

**Informations- und Dokumentationssystem
Umwelt**

**Bibliographie
Biologische Vielfalt**

**Umwelt
Bundes
Amt** 
für Mensch und Umwelt



Bearbeiter: Erika Dörner, Astrid Schubert

Umweltbundesamt, Bismarckplatz 1, 10419 Berlin
Fachgebiet Z 2.5: Literatur-, Forschungs- und Rechtsdokumentation Umwelt
Telefon: 030/8903-2423, Telefax: 030/8903-2102
e-mail: wolf-dieter.batschi@uba.de
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>
Alle Rechte vorbehalten

Vorbemerkungen

Die „Bibliographie Biologische Vielfalt“ besteht aus Nachweisen der Umweltliteraturdatenbank ULIDAT und der Umweltforschungsdatenbank UFORDAT, die bis Anfang September 2001 zu diesem Thema eingespeichert wurden.

Die Beiträge aus der ULIDAT werden aus Zeitschriften, Serien, Konferenzberichten, Monographien, Forschungsberichten und Grauer Literatur zusammengestellt. Sie enthalten neben den bibliographischen Angaben eine Inhaltsangabe der betreffenden Veröffentlichung; diese besteht aus den Schlagworten (Deskriptoren), der Umweltklassifikation und ggf. einem Abstract.

Die Beiträge aus der UFORDAT entstehen durch regelmäßigen Datenaustausch mit Datenbanken finanzierender und fördernder Stellen sowie systematische Fortschreibung durch Fragebogenerhebung. Die einzelnen Beiträge enthalten Angaben zur Laufzeit des Vorhabens, zu dem Projektleiter, den durchführenden und finanzierenden Institutionen sowie Schlagworte, ggf. eine Kurzbeschreibung und die Umweltklassifikation.

Hinweise für die Benutzung

Die Nachweise stehen in der Reihenfolge Umweltliteraturdatenbank danach Umweltforschungsdatenbank und sind nach der 1.Umweltklasse sortiert. Die Umweltklassifikation ist im Anschluss an diese Hinweise zu finden. Die Zuordnung zu einer Klasse wird durch den inhaltlichen Schwerpunkt des Dokuments bestimmt, Mehrfachzuordnungen sind möglich. Vorhandene Mehrfachzuordnungen werden in jedem Dokument unter Umweltklassifikation aufgeführt.

Der Registerteil ermöglicht über verschiedene Kriterien (Umweltklasse, Personen, Schlagworte) den gezielten Zugriff auf die Literatur und das Forschungsvorhaben.

Das Register der Umweltklassen enthält alle Umweltklassen, die in ULIDAT und UFORDAT zugeordnet wurden, das Personenregister beinhaltet die Autoren der Literaturhinweise aus der ULIDAT sowie die Projektleiter der Forschungs- und Entwicklungsvorhaben aus der UFORDAT. Im Register wird die Seite angegeben, auf der die Umweltklasse, die Person bzw. das Schlagwort zu finden sind.

Literaturbeschaffung

Für die Beschaffung der Originalliteratur empfiehlt sich neben Buchhandel und Bibliotheken die Anfrage bei der auf dem Gebiet Technik und deren Grundlagen spezialisierte Universitätsbibliothek und technische Informationsbibliothek (UB/TIB) Hannover (Welfengarten 1B, 30167 Hannover).

UBA - Datenbanken

Die Datenbanken werden entgeltpflichtig über die folgenden aufgeführten Hosts online angeboten:

Umweltliteraturdatenbank ULIDAT

ULIDAT enthält Hinweise auf überwiegend deutschsprachige Umweltfachliteratur zu den Sachgebieten Luft, Abfall, Boden, Natur und Landschaft/räumliche Entwicklung, Verkehr, Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft/Nahrungsmittel, Wasser, Lärm/Erschütterungen, Umweltchemikalien/Schadstoffe, Strahlung, Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen, Umweltökonomie Ökologie, Umweltpolitik, Umweltrecht, Umwelterziehung, Umwelteinformatik, Gentechnik.

Umweltforschungsdatenbank UFORDAT

UFORDAT enthält Angaben zu laufenden und abgeschlossenen Forschungs- Entwicklungs- Demonstrations- und Investitionsvorhaben sowie zu Forschungsinstituten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Vorhaben erstrecken sich auf dieselben Sachgebiete wie ULIDAT.

(Umweltrechtsdatenbanken URDB/URIS)

Seit Mitte April 2000 werden die Umweltrechtsdatenbanken (URDB) in Kooperation mit dem Erich Schmidt Verlag (ESV), Berlin, weitergeführt. Der ESV bietet die Daten in seinem Umweltrechtssystem (URIS) im Internet (<http://www.umweltonline.de/aktuell>) und auf CD-ROM an.

Hosts der UBA-Datenbanken (Stand: November 2001)

The Dialog Corporation

Ostbahnhofstraße 13
60314 Frankfurt/M.
Tel.: 069/94 43 90 90
Fax: 069/44 20 84
<http://www.dialog.com/>
e-mail: contact_germany@dialog.com
client email: customer_germany@dialog.com
(ULIDAT,UFORDAT)

STN International

Postfach 24 65
76012 Karlsruhe
Tel.: 07247/808-555
Fax: 07247/808-259
<http://www.fiz-Karlsruhe.de/>
e-mail: helpdesk@fiz-karlsruhe.de
(ULIDAT,UFORDAT)

FIZ Technik

Postfach 60 05 47
60335 Frankfurt/M.
Tel.: 069/4308-111
Fax: 069/4308-215
<http://www.fiz-technik.de/>
e-mail: kundenberatung@fiz-technik.de
(ULIDAT,UFORDAT)

GENIOS

Postfach 10 11 02
40210 Düsseldorf
Tel.: 0211/887-1525
Fax: 0211/887-1520
<http://www.genios.de/>
e-mail: info@genios.de
(ULIDAT,UFORDAT)

GBI

Freischützstr. 96
81927 München
Tel.: 089/992879-0
Fax: 089/992879-99
<http://www.gbi.de/>
e-mail: info@gbi.de
(ULIDAT,UFORDAT)

Für alle Fragen im Zusammenhang mit einem online-Anschluss stehen Ihnen die Hosts zur Verfügung.

Die Datenbanken ULIDAT, UFORDAT und URDB lagen seit 1997 auch als gemeinsames Offline-Produkt des Umweltbundesamtes und der Bundesdruckerei auf der „Umwelt-CD“ vor.

Die letzte Ausgabe aus dieser Zusammenarbeit ist die Ausgabe IV/2000.

Das Umweltbundesamt plant, die Umwelt-CD in ähnlicher Form weiterzuführen.

Rückfragen, Anregungen und Interessenbekundungen richten Sie bitte an:

Umweltbundesamt, Bismarckplatz 1, 14193 Berlin
Fachgebiet Z 2.5: Literatur-, Forschungs- und Rechtsdokumentation Umwelt
Telefon: 030/8903-2423, Telefax: 030/8903-2102
e-mail: wolf-dieter.batschi@uba.de

Ein reduzierter Zugriff kann auch über das WWW (<http://isis.uba.de:3001>) oder im Kontext mit anderen Umweltdaten über das Umweltinformationsnetz Deutschland (GEIN=German Environmental Information Network, <http://www.gein.de>) erfolgen.

Umweltklassifikation

AB Abfall

- AB10 Abfallentstehung, Abfallaufkommen, Abfallbeschaffenheit, Abfallzusammensetzung
- AB20 Wirkungen von Belastungen aus der Abfallwirtschaft --> suche bei den belasteten Medien
- AB30 Methoden der Informationsgewinnung in der Abfallentsorgung (Methodische Aspekte von Abfalluntersuchung, Abfallstatistik und Datensammlung)
- AB40 Zielvorstellungen der Abfallwirtschaft
- AB50 Abfallbehandlung und Abfallvermeidung/ Abfallminderung
- AB51 Abfallsammlung und -transport
- AB52 Abfallvermeidung
- AB53 Abfallverwertung
- AB54 Abfallbeseitigung
- AB60 Methodisch-planerische Aspekte der Abfallwirtschaft (Planungsmethoden, Beruecksichtigung gesetzlicher Vorgaben)
- AB70 Abfall: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

BO Boden

- BO10 Belastungen des Bodens
- BO20 Wirkung von Bodenbelastungen
- BO21 Biologische Auswirkungen von Bodenschaedigung und Bodenverunreinigung
- BO22 Veraenderung abiotischer Eigenschaften des Bodens (Verdichtung, Erosion, Kontamination, ...)
- BO30 Methoden der Informationsgewinnung fuer den Bodenschutz (Methoden der Bodenuntersuchung, Datenerhebung, Datenverarbeitung...)
- BO40 Qualitätskriterien und Zielvorstellungen im Bodenschutz
- BO50 Bodenschutzmassnahmen (technisch, administrativ, planerisch)
- BO60 Planerisch-methodische Aspekte des Bodenschutzes (Planungsverfahren, Beruecksichtigung rechtlicher Aspekte, ...)
- BO70 Boden: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
- BO71 Bodenkunde und Geologie
- BO72 Bodenbiologie

CH Chemikalien/Schadstoffe

- CH10 Chemikalien/Schadstoffe in der Umwelt: Herkunft, Verhalten, Ausbreitung, Vorkommen in Medien und Organismen, Abbau und Umwandlung
- CH20 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen bei Organismen und Wirkungen auf Materialien
- CH21 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Menschen und Versuchstiere (menschbezogene Tierversuche)
- CH22 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Pflanzen
- CH23 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkungen auf Tiere
- CH24 Chemikalien/Schadstoffe: Physiologische Wirkung auf Mikroorganismen
- CH25 Chemikalien/Schadstoffe: Wirkung auf technische Materialien (Baustoffe, Werkstoffe)
- CH26 Chemikalien/Schadstoffe: Wirkungen in und auf Oekosysteme und Lebensgemeinschaften
- CH30 Chemikalien/Schadstoffe: Methoden zur Informationsgewinnung ueber chemische Stoffe (Analysenmethoden, Erhebungsverfahren, analytische Qualitaetssicherung, Modellierungsverfahren, ...)
- CH40 Chemikalien/Schadstoffe: Diskussion, Ableitung und Festlegung von Richtwerten, Hoechstwerten, Grenzwerten, Zielvorstellungen, Normen, Guetekriterien, Qualitaetszielen, Chemiepolitik, ...
- CH50 Chemikalien/Schadstoffe: Technische und administrative Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, Substitution, Schadstoffminderung, Anwendungs-, Verbreitungs- oder Produktionsbeschraenkung
- CH60 Chemikalien/Schadstoffe: planerisch-methodische Aspekte von Vorsorge- und Abwehrmassnahmen (Stoerfallvorsorge, Planinhalte, Erfuellung gesetzlicher Vorgaben, ...)
- CH70 Chemikalien/Schadstoffe: Grundlagen und Hintergrundinformationen, allgemeine Informationen (einschlaegige Wirtschafts- und Produktionsstatistiken, Epidemiologische Daten allgemeiner Art, Hintergrunddaten, natuerliche Quellen, ...)

EN Energie- und Rohstoffressourcen - Nutzung und Erhaltung

- EN10 Energieträger und Rohstoffe, Nutzung und Verbrauch der Ressourcen
- EN20 Wirkungen von Belastungen aus der Energie- und Rohstoffgewinnung --> suche bei den belasteten Medien
- EN30 Methodische Aspekte der Informationsgewinnung zu Energie und Rohstoffen
- EN40 Ressourcenökonomische Zielvorstellungen bei Energie und Rohstoffen
- EN50 Energiesparende und rohstoffschonende Techniken und Massnahmen
- EN60 Planerisch-methodische Aspekte der Energie- und Rohstoffwirtschaft
- EN70 Umweltaspekte von Energie und Rohstoffen: Grundlagen, Hintergrundinformationen und übergreifende Fragen

GT Umweltaspekte gentechnisch veränderter Organismen und Viren

- GT10 Quellen, potentielle Quellen, Überlebensfähigkeit und Ausbreitung gentechnisch veränderter Organismen und Viren in der Umwelt
- GT11 Contained use gentechnisch veränderter Organismen und Viren
- GT12 Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen und Viren
- GT13 Freiwerdung gentechnisch veränderter Organismen und Viren
- GT14 Ausbreitungsverhalten und Überlebensfähigkeit von Organismen und Viren
- GT20 Wirkung gentechnisch veränderter Organismen und Viren auf die Umwelt. Risikobewertung zu Auswirkungen
- GT30 Methoden der Informationsgewinnung - Risikoanalyse, Wirkungsbeurteilung und Überwachung bei Freisetzung und Freiwerdung gentechnisch veränderter Organismen und Viren (Monitoring, DNA-Analysenmethoden u.a.)
- GT40 Kriterien und Richtwerte (auch ethische Aspekte) zur Anwendung der Gentechnik und gentechnisch veränderter Organismen und Viren
- GT50 Massnahmen zur Schadensvermeidung und Schadensminderung bei Anwendung der Gentechnik (Sicherheitstechnik, physikalisches, organisatorisches und biologisches Containment, Sicherstellung der Rückholbarkeit)
- GT60 Planerisch-methodische Aspekte zum Umweltschutz bei Anwendung der Gentechnik
- GT70 Gentechnologie: Grundlagen und allgemeine Fragen
- GT71 Biologische Grundlagen der Gentechnologie (Genetik natürlicher Gentransfer, Zellbiologie, Mikrobiologie, Genökologie, Mikroökologie)
- GT72 Gentechnische und biotechnische Methoden und Verfahren (ausser GT30 und GT50)
- GT73 Anwendungsmöglichkeiten und -überlegungen für gentechnisch veränderte Organismen und Viren

LE Lärm und Erschütterungen

- LE10 Lärm- und Erschütterungen - Emissionsquellen und Ausbreitung, Immission
- LE11 Lärmquellen, Lärmemissionen, Lärmimmissionen
- LE12 Erschütterungsquellen, Erschütterungsemissionen, Erschütterungsimmissionen
- LE13 Ausbreitung von Lärm und Erschütterungen
- LE20 Wirkungen von Lärm und Erschütterungen
- LE21 Wirkung von Lärm
- LE22 Wirkung von Erschütterungen
- LE30 Methoden der Informationsgewinnung über Lärm und Erschütterungen (Messverfahren und Bewertungsverfahren für Lärm und Erschütterungen und Datengewinnung)
- LE40 Lärm und Erschütterungen: Richtwerte, Grenzwerte, Zielvorstellungen
- LE50 Lärm und Erschütterungen: Technische Vorsorge- und Abwehrmassnahmen
- LE51 Aktiver Schutz gegen Lärm und Erschütterungen
- LE52 Passiver Schutz gegen Lärm und Erschütterungen
- LE60 Lärm und Erschütterungen: planerische Massnahmen (Verfahren, Vorgehen)
- LE70 Lärm und Erschütterungen: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

LF Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel

- LF10 Belastungen der biologisch/ökologischen Faktoren der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittelproduktion von aussen und durch innere Ursachen
- LF20 Wirkungen und Rückwirkungen von Belastungen auf die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel
- LF30 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Methoden der Informationsgewinnung - Analyse, Datensammlung

- LF40 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Qualitätskriterien, Richtwerte und Zielvorstellungen
- LF50 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Vorsorge- und Abwehrmassnahmen, umweltfreundliche Bewirtschaftung
- LF51 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: nichtchemische und integrierte Schädlingsbekämpfung
- LF52 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: chemische Schädlingsbekämpfung
- LF53 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: umweltfreundliche Bewirtschaftung
- LF54 Umweltentlastung beim Vorratsschutz (Lebensmittel- und Futtermittelkonservierung)
- LF55 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Nahrungsmitteltechnologie
- LF60 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Pläne und planerische Massnahmen
- LF70 Umweltaspekte der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Nahrungsmittel: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
- LF71 Agrar-, fischerei- und forstkundliche Grundinformationen
- LF72 Ernährungswissenschaft
- LF73 Pflanzenpathologie
- LF74 Tierpathologie

LU Luft

- LU10 Luft: Emissionsquellen und Emissionsdaten von Stoffen und Abwärme, Ausbreitung
- LU11 Luft: Emission - Art, Zusammensetzung
- LU12 Luftverunreinigung durch Verkehr - Emissionen
- LU13 Luftverunreinigungen durch private Haushalte - Emissionen
- LU14 Luftverunreinigungen durch gewerbliche Anlagen und Massnahmen - Emissionen aus Industrie und Gewerbe (Kraftwerke, Raffinerien, Produzierendes Gewerbe, Dienstleistungsgewerbe, Landwirtschaft, ...)
- LU15 Luft: Wärmeeinleitung in die Atmosphäre - Emission
- LU16 Luft: Ausbreitung von Emissionen
- LU20 Luft: Immissionsbelastungen und Immissionswirkungen, Klimaänderung
- LU21 Luft: Stoffliche Immission und Stoffe in der Atmosphäre - Mengen, Konzentration und Zusammensetzung
- LU22 Luftschadstoffe: Wirkung auf den Menschen über die Luft
- LU23 Luftschadstoffe: Wirkung auf Pflanzen, Tiere und Ökosysteme
- LU24 Luftschadstoffe: Wirkung auf Materialien
- LU25 Luftverunreinigung: klimatische Wirkungen (Klimabeeinflussung, einschliesslich atmosphärischer Strahlung, und Folgewirkung)
- LU30 Methoden der Informationsgewinnung - Messung und Modellierung von Luftverunreinigungen und Prozessen
- LU31 Luftverunreinigungen: Einzelne Nachweisverfahren, Messmethoden, Messgeräte und Messsysteme
- LU32 Luftverunreinigungen: Methoden und Einrichtungen zur Emissionserhebung
- LU33 Luftverunreinigungen: Methoden und Einrichtungen zur Immissionserhebung
- LU40 Richtwerte, Qualitätskriterien und Ziele der Luftreinhaltung
- LU50 Luftreinhaltung und Atmosphäerschutz/Klimaschutz: Technische und administrative Emissions- und Immissionsminderungsmassnahmen
- LU51 Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmassnahmen im Verkehrsbereich
- LU52 Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmassnahmen im Bereich private Haushalte
- LU53 Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmassnahmen im Energieumwandlungsbereich/ Feuerungen (Kraftwerke, Raffinerien, Kokereien, Gaswerke, Heizwerke, etc.)
- LU54 Luftreinhaltung: Emissionsminderungsmassnahmen in Industrie und Gewerbe - nicht Feuerungen
- LU55 Luft: passiver Immissionsschutz
- LU60 Luftreinhalteplanung
- LU70 Luft: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
- LU71 Physik der Atmosphäre, Meteorologie, Klimatologie
- LU72 Atmosphärenchemie

NL	Natur und Landschaft/Räumliche Aspekte von Landschaftsnutzung, Siedlungs- und Verkehrswesen, urbaner Umwelt
NL10	Belastung von Natur und Landschaft
NL11	Belastung von Landschaft und Landschaftsteilen
NL12	Belastung von Natur und Landschaft: Arten (Tiere und Pflanzen)
NL13	Belastung von Natur und Landschaft durch Landschaftsverbrauch
NL14	Belastung von Natur und Landschaft durch raumbezogene Nutzungsarten
NL20	Auswirkung von Belastungen auf Natur, Landschaft und deren Teile
NL30	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Methoden der Informationsgewinnung (Bioindikation, Fernerkundung, Kartierung, ökologische Modellierung, ...)
NL40	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Qualitätskriterien und Zielvorstellungen
NL50	Technische und administrative umweltqualitätsorientierte Massnahmen in Naturschutz, Landschaftspflege und Siedlungsbereich
NL51	Schutzgebiete
NL52	Artenschutz
NL53	Biotopschutz
NL54	Massnahmen zur Rekultivierung, Renaturierung, Erhaltung des Naturhaushaltes bei Nutzung natürlicher Ressourcen
NL60	Umweltbezogene Planungsmethoden einschliesslich Raumplanung, Stadtplanung, Regionalplanung, Infrastrukturplanung und Landesplanung
NL70	Natur und Landschaft/Räumliche Entwicklung: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
NL71	Botanik
NL72	Zoologie
NL73	Landschaftsökologie, naturwissenschaftliche Ökologie, Synökologie
NL74	Urbanistik und Regionalwissenschaften, Verkehrswesen
SR	Strahlung
SR10	Strahlenquellen
SR20	Wirkung von Strahlen
SR30	Strahlung: Methoden der Informationsgewinnung - Messtechnik, Dosimetrie, Monitoring
SR40	Strahlung: Höchstwerte, Richtwerte, Zielvorstellungen
SR50	Strahlenschutz und Reaktorsicherheitsmassnahmen
SR60	Planerische Aspekte zum Strahlenschutz
SR70	Strahlung: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
UA	Allgemeine und übergreifende Umweltfragen
UA10	Übergreifende und allgemeine Umweltfragen, politische Ökologie
UA20	Umweltpolitik
UA40	Sozialwissenschaftliche Fragen
UA50	Umwelterziehung, Förderung des Umweltbewusstseins, Umweltschutzberatung
UA70	Umweltinformatik
UR	Umweltrecht
UR00	Allgemeines Umweltrecht
UR01	Umweltverfassungsrecht
UR02	Umweltverwaltungsrecht
UR03	Umweltstrafrecht
UR04	Umweltprivatrecht
UR05	Umweltprozessrecht
UR06	Umweltfinanzrecht
UR07	Europäisches Umweltgemeinschaftsrecht
UR08	Internationales Umweltrecht
UR10	Raumordnungsrecht
UR11	Baurecht
UR12	Landwirtschaftliches Bodenrecht
UR13	Denkmalschutzrecht
UR20	Naturpflegerecht
UR21	Naturschutz- und Landschaftspflegerecht
UR22	Bodenschutzrecht

UR23	Forstrecht
UR24	Jagdrecht
UR25	Fischereirecht
UR26	Tierschutzrecht
UR30	Gewaesserschutzrecht
UR31	Wasserwirtschafts- und Wasserversorgungsrecht
UR32	Wasserreinhalungsrecht
UR33	Recht einzelner Gewaesser, einschliesslich Meeresgewaesserschutz
UR34	Umweltschiffahrtsrecht
UR40	Abfallrecht
UR41	Abfallentsorgungsrecht
UR42	Abfallvermeidungsrecht
UR43	Recht der Abfallarten
UR44	Recht der Strassenreinhaltung
UR50	Immissionsschutzrecht
UR51	Luftreinhalungsrecht
UR52	Recht der Laermbehaempfung
UR53	Immissionsschutz in besonderen Bereichen
UR60	Atomrecht
UR61	Recht der Reaktorsicherheit, atomrechtliche Genehmigungen
UR62	Haftung und Deckungsvorsorge
UR63	Strahlenschutzrecht
UR70	Energierrecht
UR71	Energieeinsparungsrecht
UR72	Bergrecht
UR80	Gefahrstoffrecht
UR81	Chemikalienrecht
UR82	Pflanzenschutz- und Schaedlingsbehaempfungsmittelrecht
UR83	Duenge- und Futtermittelrecht
UR84	Stoffliches Arbeitsschutzrecht
UR85	Recht der Befoerderung und Lagerung gefaehrlicher Stoffe
UR86	Sprengstoffrecht
UR90	Umweltgesundheitsrecht
UR91	Lebensmittel- und Bedarfsgegenstaenderecht
UR92	Arzneimittelrecht

UW Umweltoekonomie

UW10	Strukturelle Aspekte der Umweltoekonomie
UW20	Oekonomisch-oekologische Wechselwirkung
UW21	Umweltoekonomie: gesamtwirtschaftliche Aspekte
UW22	Umweltoekonomie: einzelwirtschaftliche Aspekte
UW23	Umweltoekonomie: sektorale Aspekte
UW24	Umweltoekonomie: regionale Aspekte
UW25	Umweltoekonomie: internationale Aspekte
UW30	Umweltoekonomie: Daten, Methoden, Modelle
UW31	Umweltoekonomie: Daten
UW32	Umweltoekonomie: Methoden und Modelle
UW40	Umweltoekonomische Richtwerte und Zielvorstellungen
UW50	Umweltoekonomische Instrumente
UW60	Umweltoekonomische Plaene und planerische Massnahmen
UW70	Umweltoekonomie: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen

WA Wasser und Gewaesser

WA10	Wasserbelastungen (Einwirkungen) durch Entnahme, Verunreinigung oder Waermeeinleitung
WA11	Kommunalabwaesser, Mengen und Beschaffenheit der Abwaesser im Bereich der oeffentlichen Kanalisation und Einleitungen in Vorfluter
WA12	Gewerbeabwaesser, Menge und Beschaffenheit von Abwaessern im gewerblichen/industriellen Bereich
WA13	Landwirtschaftliche Abwaesser, Menge und Beschaffenheit
WA14	Eingriffe in den Waermehaushalt von Gewaessern (Entnahme und Einleitung)

- WA15 Einbringen fester oder pastoeser Materialien (Vorsatz und Unfall)
- WA20 Auswirkungen von Wasserbelastungen
- WA21 Auswirkungen von Wasserbelastungen auf die Gewaesserqualitaet oberirdischer Binnengewasser
- WA22 Wasserbelastungen: Auswirkungen auf hohe See, Kuestengewasser und Aestuaren
- WA23 Auswirkungen von Wasserbelastungen auf die Gewaesserqualitaet unterirdischer Gewasser
- WA24 Auswirkungen beeintraehtigter Gewaesserqualitaet auf Menschen
- WA25 Auswirkungen beeintraehtigter Gewaesserqualitaet auf aquatische Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen
- WA26 Auswirkungen veraenderter Wasserqualitaet auf technische Materialien
- WA27 Auswirkungen der Wassermengenwirtschaft auf Gewaesserqualitaet oder aquatische Oekosysteme (z.B. durch Grundwasserabsenkung oder Wasserausleitungen)
- WA30 Methodische Aspekte der Informationsgewinnung (Analytik, Datensammlung und -verarbeitung, Qualitaetssicherung, Bewertungsverfahren)
- WA40 Wasser- und Gewaesserqualitaet (Guete Kriterien, Richt- und Grenzwerte, Zielvorstellung)
- WA50 Vermeidung, Minderung oder Beseitigung von Wasserbelastungen (Gewaesserschutz)
- WA51 Wasseraufbereitung
- WA52 Abwasserbehandlung, Abwasserverwertung
- WA53 Schutz und Sanierung von oberirdischen Binnengewassern (ausser: Abwasserbehandlung)
- WA54 Schutz der hohen See, Kuestengewasser und Aestuaren
- WA55 Schutz und Sanierung des unterirdischen Wassers
- WA60 Planungsverfahren und -vorschriften der Wasserwirtschaft
- WA70 Wasser: Theorie, Grundlagen und allgemeine Fragen
- WA71 Hydromechanik, Hydrodynamik
- WA72 Hydrobiologie
- WA73 Gewaesserchemie
- WA74 Hydrogeologie
- WA75 Gewaesserkunde der unterirdischen und oberirdischen Binnengewasser
- WA76 Ozeanographie

Literatur zur Biologischen Vielfalt

AB50

Energy and the Entropy Business

Energie und das Geschaef der Entropie

Autor(en): Verstraete, W.

in: Nature Biotechnology. Supplement, Bd. 17(March) <1999> S. 27-28

Schlagworte: Entropie; Thermodynamik; Emissionsgrenzwert; Wasserverunreinigung; Fester Abfall; Fluessiger Abfall; Gasfoermige Luftverunreinigung; Sedi- ment; Bodenverunreinigung; Management; Betrieblicher Umweltschutz; Wirtschaftli- che Aspekte; Abfallbehandlung; Abfallbe- seitigung; Energieverbrauch; Abfallwirt- schaft; Abfallverbrennung; Recycling; Ko- sten-Nutzen-Analyse; Biologische Vielfalt; Soziologie; Kohlendioxid; Biosphaere; Wasserguete; Akzeptanz; Wasserwieder- verwendung; Siedlungsabwasser; Ent- scheidungsgruende; Abfallsortierung; Gas- foermiger-Abfall

Umweltklassifikation: AB50; WA50; BO50; LU50; EN70

Datensatznummer: 00408935

BO20

Bodenorganismen als Bioindikatoren fuer Schadstoffbelastungen

Fallstudie Brixlegg ; Zusammenfassende Darstellung

Autor(en): Pohla, H.; Kasperowski, E.

in: Monographien (Umweltbundesamt Wien), Bd. 45 <1994> 64 S.; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag) (ISBN 3-85457-166-6)

Kurzfassung: Die Ergebnisse dieser interdisziplinaren Studie weisen darauf hin, dass moegliche Schadstoffeinfluesse durch verschiedene Bodenkennwerte (insbesondere der Gehalt an organischer Substanz, die Bodenfeuchte sowie loesliches Calcium) ueberdeckt sein koennen. Prinzipiell ist davon auszugehen, dass negative Effekte vor allem bei sensiblen Ar-

ten ihren Niederschlag finden. Bei den vier untersuchten Flaechen handelt es sich um bewirtschaftete Gruenlandboeden im ehemaligen Auwaldgebiet des Inn. Aufgrund der derzeitigen Nutzung sowie der Schadstoffbelastung ist generell mit einer verarmten Fauna im gesamten Untersuchungsgebiet zu rechnen. Das Arteninventar setzt sich somit in erster Linie aus weniger anspruchsvollen Arten zusammen. Bei Bodentieren, von denen die oekologischen Ansprueche besser bekannt sind (Milben, Kaefer) wurde tatsaechlich festgestellt, dass wenig sensible und allgemein verbreitete, haeufige Arten ueberwiegen (Charakter einer verarmten Wald-Biozoonose). Um einen ausreichend fundierten Ueberblick ueber die Reaktionen einzelner potentieller Indikatorgruppen auf die z.T. massiven Konzentrationen von Schadstoffen im Boden zu erhalten, wurden Vertreter aus verschiedenen oekologischen und systematischen Organismengruppen ausgewaehlt. Dabei konnte festgestellt werden, dass Schadstoffeffekte auf dem Niveau der Biozoonosen umso weniger erkennbar waren, je groesser und/oder mobiler die betrachteten Organismen waren. Waehrend Mikroorganismen und andere Einzeller noch einen unmittelbaren Kontakt zum Chemismus des Bodens - und damit auch zu den Schadstoffen - aufweisen, geht dieser Kontakt mit zunehmender Koerpergroesse der Bodenorganismen sukzessive verloren. Die Makrofauna der Bodenoberflaeche ist daher - vermutlich ueberwiegend - ueber die Nahrung schadstoffexponiert und nicht durch den unmittelbaren Koerperkontakt mit dem Boden. Bei diesen Bodenorganismen ist die Artenvielfalt daher vor allem durch mikroklimatische Faktoren (Bodentemperatur, -feuchte), die Habitatstruktur (Dichte und Mannigfaltigkeit des Pflanzenbewuchses) und die

Naehe zu intakten Biotopen determiniert.
(gekuert)

Schlagworte: Schadstoffgehalt; Calcium; Bodenuntersuchung; Dauerbeobachtungsflaeche; Mikroklima; Arteninventar; Bodenbiologie; Schadstoffwirkung; Bodenphysik; Artenvielfalt; Bodentemperatur; PAK; Gruenland; Bodenfauna; Bodenchemie; Bodenbeschaffenheit; Naehrstoffgehalt; Schwermetallgehalt; Biotop; Schadstoffexposition; Diversitaet; Biozoonose; Bodenmikroorganismen; Organische Substanz; Bodenorganismen; Fallstudie; Bioindikator; Schadstoffbelastung; Polychlorbiphenyl; Hexachlorzyklohexan
Oesterreich

Umweltklassifikation: BO20; BO21; BO72

Datensatznummer: 00325726

BO20

Mineral Fertilizer Use and the Environment

Mineralduengeranwendung und die Umwelt

<1998> 51 S.; Paris/F: International Fertilizer Industry Association (ISBN 2-9506299-3-8)

Schlagworte: Mineralduenger; Duengung; Duengemittel; Bodenbelastung; Bodenverunreinigung; Gewaesserverunreinigung; Trinkwasser; Wassergefaehrung; Luftverunreinigung; Ammoniak; Spurengas; Naehrstoffhaushalt; Phosphat; Kaliumcarbonat; Umweltgefaehrung; Umweltbelastung; Bodenverbesserung; Bewirtschaftungsform; Gesundheitsgefaehrung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Umweltvertraeglichkeit; Bodenfruchtbarkeit; Emission; Stickstoffbilanz; Landwirtschaft; Toxische Substanz; Wirtschaftliche Aspekte

Umweltklassifikation: BO20; WA13; WA20; LF20; LF53

Datensatznummer: 00414511

BO20

Bonner Memorandum zum Thema Bodenschutzpolitiken in Europa - Memorandum des Internationalen Workshops 'Bodenschutzpolitiken in der Europaeischen Union'

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <1999> S. 62-64

Kurzfassung: Der Internationale Workshop 'Bodenschutzpolitiken in der Europaeischen Union' fand in Bonn auf Einladung des Bundesministeriums fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit in Zusammenarbeit mit der Europaeischen Kommission (GD 11) sowie mit dem Umweltbundesamt statt. Unter den Teilnehmern waren Vertreter der Europaeischen Kommission und der Europaeischen Umweltagentur, Vertreter der Umweltministerien oder auf Wunsch auch anderer Ministerien oder Institutionen aus EU-Mitgliedstaaten, Beitrittskandidatenlaendern aus Mittel- und Osteuropa sowie aus anderen europaeischen Staaten. Ziel des Internationalen Workshops war es, Informationen ueber Bodennutzungen und daraus resultierende Konflikte auszutauschen, den gegenwaertigen Stand der Bodenschutzpolitik in den vertretenen Laendern zu eroertern und ueber zukuenftige Aufgaben in der Bodenschutzpolitik innerhalb der Europaeischen Union zu diskutieren. Die Teilnehmer vereinbarten nach Ende der 28 Vortraege, davon 22 Laenderpraesentationen, zum Zwecke der Dokumentation ihrer Diskussionen das folgende Memorandum.

Schlagworte: Bodenschutz; Bodennutzung; Internationale Uebereinkommen; Altlastensanierung; Industriebrache; Nachhaltige Bewirtschaftung; Flaechnutzung; Gesetzesvollzug; Bodenfunktion; Habitat; Biologische Vielfalt; Bodenbelastung; Bodenverunreinigung; Memorandum Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: BO20; BO50; BO70

Datensatznummer: 00404282

BO21

Wirkungen auf Bodenorganismen und biologische Umsetzungsprozesse

Autor(en): Wolters, V.; Ekschmitt, K.; Scholle, G.

in: AFZ - Allgemeine Forstzeitschrift, Bd. 50(17) <1995> S. 936-939, 941

Schlagworte: Wald; Kalkung; Oekologische Wirksamkeit; Terrestrisches Oekosystem; Waldboden; Bodenorganismen; Bodenmikroorganismen; Populationsdichte; Artenbestand; Artenvielfalt; Diversitaet; Biomasse; Regenwurm; Bodenfauna; Meioorganismen; Synoekologie; Bodennstickstoff; Freilandversuch; Laubwald; Buche; Waldkalkung; Lumbricidae; Dendrobaena-octaedra; Dendrodrillus-rubidus; Lumbricus-rubellus

Umweltklassifikation: BO21; LF20; LF71

Datensatznummer: 00249560

BO21

Potential Use of Plant Root Pathogens as Bioindicators of Soil Health

Potentielle Nutzung von Pflanzenwurzelpathogenen als Bioindikatoren der Bodengesundheit

Autor(en): Hornby, D.; Bateman, G.L.

in: Biological Indicators of Soil Health <1997> S. 179-200; Wallingford/GB: C.A.B. International

Schlagworte: Pflanzenwurzel; Krankheitserreger; Bioindikator; Bodenbiologie; Bodenverunreinigung; Gesundheitszustand; Diversitaet; Artenvielfalt; Bodenmikroorganismen; Bewirtschaftungsform; Pflanzenkrankheit; Biotest; Verfahrensvergleich; Rhizosphaere; Bodengesundheit

Umweltklassifikation: BO21; BO30; BO72; LF73; NL30

Datensatznummer: 00371015

BO21

Soil Microfauna as Bioindicators of Soil Health

Bodenmikrofauna als Bioindikator von Bodengesundheit

Autor(en): Gupta, V.V.S.R.; Yeates, G.W.

in: Biological Indicators of Soil Health <1997> S. 201-233; Wallingford/GB: C.A.B. International

Schlagworte: Mikroorganismen; Bioindikator; Nematoden; Protozoen; Populationsdichte; Diversitaet; Artenvielfalt; Bodenbeschaffenheit; Bodenverunreinigung; Boden (Lebensraumfunktion); Jahreszeitabhaengigkeit; Bodenmikroorganismen; Ackerland; Bewirtschaftung; Duenwirkung; Bodenversalzung; PH-Wert; Pestizidwirkung; Schwermetall; Guelle; Schadstoffwirkung; Biologische Wirkung; Bioverfuegbarkeit; Verunreinigter Boden; Gesundheitszustand; Bodengesundheit

Umweltklassifikation: BO21; BO30; BO72; CH24; CH26

Datensatznummer: 00371016

BO21

Biodiversity of Soil Organisms as an Indicator of Soil Health

Biodiversitaet von Bodenorganismen als ein Indikator fuer Bodengesundheit

Autor(en): Pankhurst, C.E.

in: Biological Indicators of Soil Health <1997> S. 297-324; Wallingford/GB: C.A.B. International (ISBN 0-85199-158-0)

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Bodenorganismen; Bodenbeschaffenheit; Bodenguete; Bodenverunreinigung; Bodenfruchtbarkeit; Terrestrisches Oekosystem; Boden (Lebensraumfunktion); DNA; Fettsaeure; Bioindikator; Rhizobium; Regenwurm; Biozoenose; Gesundheitszustand; Bodenfauna; Biologische Vielfalt; Bodengesundheit; Bradyrhizobium

Umweltklassifikation: BO21; BO30; BO72

Datensatznummer: 00371019

BO21

Biological Indicators of Soil Health: Synthesis

Biologische Indikatoren der Bodengesundheit: Synthese

Autor(en): Pankhurst, C.E.; Doube, B.M.; Gupta, V.V.S.R.

in: Biological Indicators of Soil Health <1997> S. 419-435; Wallingford/GB: C.A.B. International

Schlagworte: Bodenorganismen; Bioindikator; Biomonitoring; Bodenfauna; Bodenbeschaffenheit; Bodenfruchtbarkeit; Bodenguete; Biomasse; Diversitaet; Mikroorganismen; Fauna; Arthropoden; Enzym; Boden (Lebensraumfunktion); Artenvielfalt; Boden (Produktionsfunktion); Bodenmikroorganismen; Bodenbiologie; Gesundheitszustand; Bodengesundheit

Umweltklassifikation: BO21; BO30; BO70; NL30; BO72

Datensatznummer: 00371024

BO21

Nivellierung des chemischen Zustandes von Waldboeden - Auswirkungen auf die Vielfalt der Waldvegetation

Autor(en): Wolff, B.; Riek, W.; Bolte, A.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 391-393; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Die beobachtete und fuer die Zukunft prognostizierte Nivellierung des chemischen Waldbodenzustands induziert folgende Veraenderungen der Waldoekosysteme: Die Stoerungsanfaelligkeit von Waeldern nimmt generell zu; Waldgesellschaften der naehrstoffarmen Standorte werden selten. Nicht die optimal angepassten sondern die anpassungsfaeigsten Arten ueberdauern, d.h. die Artenvielfalt innerhalb der verbleibenden Waldformationen aendert sich. Langfristig ist die Herausbildung neuer Waldformationen wahr-

scheinlich, da der Schwerpunkt der langfristigen bodenchemischen Drift am Rande bzw. ausserhalb des oekologischen Spektrums der beschriebenen Wald- und Forstgesellschaften liegt. Waelder sind komplexe Systeme, Aussagen zur Struktur zukuenftiger Waldformationen koennen daher nicht ausschliesslich anhand der Entwicklung bodenchemischer Kennwerte getroffen werden. Der Veraenderung der Waldboeden entspricht eine Veraenderung der Prozesse und Leistungen von Waeldern.

Schlagworte: Forst; Terrestrisches Oekosystem; Waldgesellschaft; Artenvielfalt; Spektrum; Kenngroesse; Waldboden; Wald; Forstoekologie; Bodenorganismen; Vegetation; Bodenbeschaffenheit; Bodenchemie; Diversitaet; PH-Wert; Stickstoffgehalt; Kohlenstoffgehalt; C-N-Verhaeltnis Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: BO21; BO72

Datensatznummer: 00374937

BO21

Influence of Landfill Factors on Plants and Soil Fauna - An Ecological Perspective

Der Einfluss von Deponiefaktoren auf Pflanzen und Bodenfauna aus oekologischer Sicht

Autor(en): Chan, Y.S.G.; Chu, L.M.; Wong, M.H.

in: Environmental Pollution (ISSN 0269-749), Bd. 97(1/2) <1997> S. 39-44

Kurzfassung: Es wurde eine oekologische Studie an zwei mit staedtischem Abfall aufgefuellten Standorten in Hongkong durchgefuehrt. Beide Areale waren durch Deponiegas und Deponiesickerwasser kontaminiert. Das zeigten die hohen Konzentrationen an Methan, Kohlendioxid und Ammoniumstickstoff in der Bodendeckschicht. Es wurden die Pflanzenvielfalt und deren Entwicklung und die Anzahl der Tierarten im Boden und in der Streulage (L-Horizont) mit den Verhaeltnissen an drei unbewohnten Standorten als Kontrolle

verglichen. Auf den Deponien fand sich eine dichtere Pflanzendecke, eine höhere Pflanzendiversität und auch ein dichter Tierbestand im Boden und in der Streulage. Ebenso wurde eine höhere mikrobielle Aktivität festgestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Deponien in der Lage sind, Mikroorganismen bis hin zu Makroinvertebraten effektiv zu ernähren. Eine Aufforstung erscheint deshalb möglich. Die natürliche Sukzession tritt offenbar in einer höheren Rate ein als in den Kontrollstandorten.

Schlagworte: Deponie; Deponiegas; Deponiesickerwasser; Schadstoffwirkung; Bodenfauna; Pflanze; Ökologie; Bodenmikroorganismen; Biologische Aktivität; Arthropoden; Ökologische Bewertung; Umweltauswirkung; Methan; Kohlendioxid; Ammonium; Artenvielfalt; Diversität; Populationsdichte; Vergleichsuntersuchung; Vegetation; Bodenbeschaffenheit; Abgaszusammensetzung; Pflanzenwachstum; Gehölz; Gras; Pflanzengesellschaft; Invertebraten; Insekt; Hongkong Südostasien; China

Umweltklassifikation: BO21; NL70; AB70

Datensatznummer: 00380293

BO21

Distribution of VAM Fungi in Tannery Effluent Polluted Soils of Tamil Nadu, India

Autor(en): Raman, N.; Sambandan, K.

in: Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology (ISSN 0007-4861), Bd. 60(1) <1998> S. 142-150

Kurzfassung: In der Studie wurde das Profil der Vesikulär-Arbuskulären Mykorrhiza (VAM) in mit Gerbereiabwässern verseuchtem Oedland in Tamil Nadu, im Nordarcot-Distrikt in Indien untersucht. Es wurden drei verseuchte Böden untersucht. Die Bodenproben wurden im Sommer, in der Regenzeit und im Winter gezogen. An allen drei Orten wurden die Wurzeln von 22 Pflanzenarten aus 20 Angio-

spermenfamilien gesammelt. Bei jeder Art wurden von mindestens vier Pflanzen Wurzeln genommen. Insgesamt konnten 15 VAM-Arten isoliert und identifiziert werden. Sie wurden den Arten Glomus, Gigaspora, Scutellospora und Sclerocystis zugeordnet. Die VAM-Kolonisierung variierte zwischen elf und 64 Prozent. Sogar in den Böden mit hoher Konzentration an Schwermetallen war die VAM mit den meisten Pflanzen assoziiert. Prosopis juliflora und Azadirachta indica wuchsen in den belasteten Böden am besten. Sie waren auch die Bäume, die mit der höchsten Zahl an VAM assoziiert waren.

Schlagworte: Mykorrhiza; Oedland; Bodenprobe; Wurzel; Pflanzenart; Pflanzenwurzel; Pflanze; Baum; Schwermetallgehalt; Bedecktsamer; Industrieabwasser; Pilz; Verseuchung; Lederindustrie; Wasserverunreinigung; Sporen; Biologische Vielfalt; Bodenverunreinigung; Artenliste; Schadstoffwirkung; Umweltauswirkung; Schwermetall; Symbiose; Rhizosphäre; Ökotoxikologische Bewertung; Wachstum (biologisch); Chemikalien; Chrom; Zinn; Kupfer; Blei; Phosphat; Jahreszeitabhängigkeit; Vesikulär-Arbuskuläre Mykorrhiza; Tamil-Nadu

Indien

Umweltklassifikation: BO21; WA25; WA12

Datensatznummer: 00436326

BO21

Response of Soil Microbial Communities to Single and Multiple Doses of an Organic Pollutant

Die Reaktion von Bodenmikroorganismengesellschaften auf einmalige und wiederholte Dosierungen eines organischen Schadstoffs

Autor(en): Thompson, I.P.; Bailey, M.J.; Ellis, R.J.; Maguire, N.; Meharg, A.P.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 31(1) <1999> S. 95-105

Kurzfassung: The effect of 100 microg 1,2-dichlorobenzene (1,2-DCB)/g dry

weight (dw) of soil introduced either as a single dose or multiple (10 fortnightly) doses of 10 microg/g dw, on the microbial biomass, diversity of culturable bacterial community and the rate of 1,2-DCB mineralisation, were compared. After 22 weeks exposure both application regimes significantly reduced total bacterial counts and viable fungal hyphal length. The single dose had the greatest overall inhibitory effect, although the extent of inhibition varied throughout the study. Total culturable bacterial counts, determined after 22 weeks exposure showed little response to 1,2-DCB, but pseudomonad counts in single and multiple treatments were reduced to 9.7 and 0.147 percent, respectively, of the numbers detected in the control soil. The effect of 1,2-DCB application on the taxonomic composition of the culturable bacteria community was determined by fatty acid methyl ester (FAME) analysis. Compared to control soils, the single dose treatment had a lower percentage of *Arthrobacter* and *Micrococcus*. Multiple applications had a significant effect upon pseudomonad abundance, which represented only 2 percent of the identified community, compared to 45.6 percent in the control. The multi-dosed soils contained a high percentage of bacilli (> 25 percent). The effects of 1,2-DCB applications on the metabolic potential of the soil microbial community was determined by BIOLOG profiling. The number of carbon compounds utilised by the community in the multi-dosed soils (49 positives) was significantly less ($P < 0.05$) than detected in the single dose treatment (76) and control (66). The rate of 1,2-DCB mineralisation, determined by $^{14}\text{CO}_2$ production from radiolabelled (UL- ^{14}C)1,2-DCB, declined throughout the study, and after 22 weeks was slightly but significantly ($P < 0.05$) lower in the multiply- than the singlydosed soils. The differential response to 1,2-DCB treatments was attributed to its reduced

bioavailability in soils after a single exposure, compared to multiple applications.

Schlagworte: Bodenmikroorganismen; Dosis-Wirkung-Beziehung; Bodenbelastung; Organischer Schadstoff; Dichlorbenzol; Biomasse; Mikrobiologie; Boden (Lebensraumfunktion); Terrestrisches Ökosystem; Wirkungsanalyse; Schadstoffwirkung; Bakterien; Mineralisation; Taxonomie; Artenvielfalt; Diversität; *Bacillus*; Isotop; Kohlendioxid; Isotopenanwendung; Bodenuntersuchung; Bioverfügbarkeit; Schadstoffexposition; Fettsäure; Ökotoxikologische Bewertung; Stoffwechsel; Pilz; Populationsdynamik; Populationsdichte; Zeitverlauf; Bodenmikroorganismengesellschaft; *Arthrobacter*; *Micrococcus*

Umweltklassifikation: BO21; CH24; BO72; BO30

Datensatznummer: 00398455

BO21

Einfluss moderner Grossflächenbewirtschaftung, einschliesslich gentechnischer Freisetzen, auf die Bodenfauna

Autor(en): Wetzell, T.; Volkmar, C.; Luebke-Al Hussein, M.; Richter, L.

in: Bericht : Einfluss der Grossflächen-Landwirtschaft auf den Boden <1999> S. 16-26; Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut fuer Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz, Halle (Saale)

Kurzfassung: Ungeachtet der tiefgreifenden Wandlungen in der landwirtschaftlichen Produktion, der Struktur der Agrarlandschaft und der Intensität des Pflanzenschutzes in den letzten Jahrzehnten haben sich keine nachteiligen Veränderungen in der Arthropodenfauna vollzogen. Die ermittelten Artenspektren und Individuendichten wichtiger Glieder der Entomofauna sind nach wie vor hoch. Mit dem Anbau transgener, herbizidtoleranter Kulturpflanzen sind ebenfalls keinerlei ökologische Risiken verbunden. Der Nachweis zahlreicher 'Rote-Liste-Arten' an Webspinne (Araneae) und Laufkäfern

(Carabidae) mit jeweils 15 - 20 Prozent der Gesamtartenzahlen auf den Grossflaechen Sachsen-Anhalts und in Versuchsparzellen mit transgenen Raps- bzw. Maispflanzen im Freistaat Thueringen belegt, dass weder die moderne Landwirtschaft und der chemische Pflanzenschutz, noch der Anbau gentechnisch veraendelter Kulturpflanzen zu einem Artenrueckgang oder zu einer Verminderung der biologischen Diversitaet bei den untersuchten taxonomischen Gruppen gefuehrt haben. Da die vorgestellten oekologischen Untersuchungen nur auf wenige Hektar Anbauflaeche der genannten Bundeslaender begrenzt waren und keineswegs als repraesentativ angesehen werden koennen, muss der arten- und individuenreiche Fund an bedrohten und z.T. bereits ausgestorbenen Arthropoden als besondere Ueberraschung gewertet werden. In der Gesamtschau gilt es abschliessend, die auf dem Kolloquium des Thueringer Ministeriums fuer Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt im Jahr 1997 ausgesprochene Bitte zu wiederholen, bei zukuenftigen oekologischen Untersuchungen auch Kulturpflanzenbestaende mit einzu beziehen und diese nicht von vornherein als artenarm und wissenschaftlich uninteressiert abzuqualifizieren. Oekologisch gepraeagte Studien, die lediglich Saumbiotope und andere, nicht landwirtschaftliche genutzte Areale beruecksichtigen, fuehren zu Fehleinschaetzungen. Sie sind einseitig, unvollstaendig und letztlich sogar unwissenschaftlich, da sie ein lueckenhaftes Faunenbild zeichnen und an der Glaubwuerdigkeit oekologischer Forschung zweifeln lassen.

Schlagworte: Agrarlandschaft; Rote Liste; Raps; Artenrueckgang; Diversitaet; Arthropoden; Saumbiotop; Artenvielfalt; Fruchtfolge; Kaefer; Pflanzenbestand; Populationsdichte; Artenbestand; Taxonomie; Flaechengroesse; Ackerland; Nutzpflanze; Agrarproduktion; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Bewirtschaftungsform; Bodenfauna; Freisetzung (Organismen);

Gentechnisch Veraenderte Organismen; Ausgestorbene Art; Landwirtschaftliche Flaeche; Bodenbearbeitung; Bodenverbesserung; Arachniden; Oekologische Bestandsaufnahme; Grossflaechenbewirtschaftungen

Sachsen; Thueringen

Umweltklassifikation: BO21; BO72; LF71; GT12

Datensatznummer: 00449638

BO21

Influence of Long-Term Heavy-Metal Contamination on Microbial Communities in Soil

Auswirkungen von langfristiger Schwermetallbelastung auf mikrobielle Gesellschaften im Boden

Autor(en): Sandaa, R.A.; Torsvik, V.; Enger, O.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 33(3) <2001> S. 287-295

Kurzfassung: Dot blot hybridization with group specific probes and restriction fragment length polymorphism (RFLP) were used for assessing the effect of long-term sewage sludge application on the culturable bacterial flora and total bacterial community in soil. Results obtained using dot blot hybridization with phylogenetic probes on bacterial isolates showed no dramatic difference in the community structure in two soils with different amendments of heavy metal and sludge. A decrease was seen in the percentage of isolates hybridizing with the probes ALF1b, CF319a and LGCb, with increasing sludge/metal amendment, while the percentages of isolates detected with probes BET42a, GAM42a, SRB385 and HGC69a showed an increase in soil with high-sludge/high-metal amendments. Our results support the general idea that the culturable population represents a part of the total population in soil only. A much higher percentage of clones in the 16S rDNA library of bacteria from high-metal/high-sludge than from low-metal/low-sludge amended soil hybridized

with the ALF1b probe. The percentage of cloned inserts hybridizing with the probes BET42a, GAM42a, SRB385, CF319a, LGCb and HGC69a were lower in high-sludge/high-metal amended soil compared to the soil with low-sludge/low-metal amendment. Cluster analysis of the RFLP patterns of the bacterial isolates resulted in a higher diversity index in the high-sludge/high-metal soil compared to the low-sludge/low-metal soil, while cluster analysis of the cloned library from the two soils gave the opposite result.

Schlagworte: Schwermetallbelastung; Bodenbelastung; Schadstoffwirkung; Wirkungsanalyse; Bodenmikroorganismen; Terrestrisches Oekosystem; Boden (Lebensraumfunktion); Habitat; Bakterien; Biologische Vielfalt; Klaerschlam; Schlammverwertung; Kupfer; Nickel; Cadmiumgehalt; Zinkgehalt; Chrom; Biologische Anpassung; TOC; PH-Wert; Bodenchemie; DNA

Umweltklassifikation: BO21; AB53; CH24

Datensatznummer: 00467958

BO21

Is the Microbial Community in a Soil with Reduced Catabolic Diversity Less Resistant to Stress or Disturbance?

Ist die mikrobielle Gesellschaft in einem Boden mit reduzierter katabolischer Diversität weniger resistent gegen Stress oder Störung?

Autor(en): Degens, B.P.; Schipper, L.A.; Sparling, G.P.; Duncan, L.C.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 33(9) <2001> S. 1143-1153

Schlagworte: Bodenmikroorganismen; Terrestrisches Oekosystem; Boden (Lebensraumfunktion); Biologische Anpassung; Stress; Resistenz; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Wirkungsanalyse; PH-Wert; Salzgehalt; Schadstoffwirkung; Bodenbelastung; Schwermetallbelastung; Kupfer; Leitfähigkeit; Boden-

beschaffenheit; Bodenfeuchtigkeit; Enzymaktivität; Atmungsaktivität; Flächennutzung; Katabolismus

Umweltklassifikation: BO21; BO72

Datensatznummer: 00476735

BO21

Auswirkungen von kupferbelasteten Weinbergböden auf das Artenspektrum und die Funktion von Regenwurmzoenosen

Autor(en): Belotti, E.; Becker, J.

in: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (ISSN 0343-107X), Bd. 95(o.A.) <2001> S. 15-18

Schlagworte: Weinbau; Weinberg; Landwirtschaftlicher Boden; Regenwurm; Bodenbiologie; Terrestrisches Oekosystem; Boden (Lebensraumfunktion); Kupfer; Schadstoffbelastung; Verunreinigter Boden; Fungizidanwendung; Taxonomie; Diversität; Bodenorganismen; Bodenfauna; Schadstoffwirkung; Freilandversuch; Kontaminierter Standort; Bodenart; Kenngröße; Humus; Schadstoffgehalt; Populationsdichte; Biomasse; Artenvielfalt; Artenverarmung; Artenrückgang; Exposition; Bodenzoologie; Weinbergsboden; Unbelasteter-Boden; Humusgehalt; Humusformen; Luftkapazitäten; Lumbricusrubellus; Lumbricus-terrestris; Taxonomische-Diversität; Funktionelle-Diversität

Umweltklassifikation: BO21; BO72; LF71

Datensatznummer: 00477642

BO22

Comparative Analyses of Soil Contaminant Levels and Plant Species Diversity at Developing and Disused Oil Well Sites in Qianjiang Oilfield, China

Vergleichsuntersuchungen der Schadstoffgehalte im Boden und der Pflanzendiversität bei neuen und stillgelegten Ölförderanlagen auf dem Qianjiang Ölfeld, China

Autor(en): Xiong, Z.T.; Hu, H.X.; Wang, Y.X.; Fu, G.H.; Tan, Z.Q.; Yan, G.A.

in: Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology (ISSN 0007-4861), Bd. 58(4) <1997> S. 667-672

Kurzfassung: Es wird eine vergleichende Analyse der Bodenkontamination und der Vielfalt der Pflanzenpopulation an je drei im Aufbau befindlichen und aufgegebenen Bohrlochern durchgefuehrt. Zudem wurden zwei unkontaminierte Referenzstandorte untersucht. Bei den Konzentrationen von Kupfer, Blei, Zink und Cadmium wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den acht Stationen festgestellt. Die Kontamination mit Rohoel und Chlor jedoch war an den aktiven Bohrlochern erheblich hoeher. Die Abbauraten fuer Rohoel und Chlor betragen 47 Prozent bzw. 38 Prozent, entsprechend einer Dauer von 4.3 bis 9.3 Jahren, bis an stillgelegten Bohrlochern wieder Verhaeltnisse wie an den Referenzstationen erreicht werden. Der Recovering-Faktor fuer die Fauna wird auf 22 Prozent geschaetzt, entsprechend einer charakteristischen Zeit von 8 Jahren fuer die Wiederherstellung der urspruenglichen Pflanzenvielfalt.

Schlagworte: Bodenverunreinigung; Vergleichsuntersuchung; Schadstoffgehalt; Belastungsanalyse; Pflanzenart; Artenvielfalt; Diversitaet; Erdoelfoerderung; Erdoel; Stillegung; Neuanlage; Altanlage; Bodenuntersuchung; Bodenprobe; Schwermetallbelastung; Schwermetallgehalt; Kupfer; Bleigehalt; Zinkgehalt; Cadmiumgehalt; Chloridgehalt; Salzbelastung; Regeneration; Vegetationsentwicklung; Qianjiang-Oelfeld; Regenerationsdauer China

Umweltklassifikation: BO22; BO21; NL12

Datensatznummer: 00379387

BO22

Handlungsbedarf fuer eine nachhaltige Nutzung der nordostdeutschen Agrarlandschaft

Autor(en): Kern, J.; Dannowski, R.; Over, B.; Werner, P.; Kalettka, T.; Deumlich, D.; Glemnitz, M.; u.a.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951), Bd. 52(6) <2000> S. 11-14

Kurzfassung: In einem vom BMBF gefoerderten Forschungsverbundprojekt (GRANO) erfolgte in den brandenburgischen Landkreisen Uckermark und Barnim eine regionale integrierende Analyse der oekologischen Belastungen und Gefaehrungen in Agrarlandschaften. Die umfassende Betrachtung der Schutzgueter Boden, Wasser und Lebensraumfunktion in Verbindung mit Analysen zum Naehrstoffhaushalt, zum Umgang mit Abwasser sowie zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ermoeeglichen eine Abschaetzung der Nutzungspotentiale und Belastungsrisiken in der vorwiegend agrarisch genutzten Modellregion. Damit wird die Grundlage fuer die Formulierung von Umweltqualitaetszielen geschaffen und der Handlungsbedarf zur Umsetzung einer dauerhaft umweltgerechten landwirtschaftlichen Produktion aufgezeigt.

Schlagworte: Umweltqualitaetsziel; Naehrstoffhaushalt; Pflanzenschutzmittel; Landwirtschaft; Agrarproduktion; Belastungsanalyse; Oekosystemanalyse; Agrarlandschaft; Forschungsprogramm; Umweltvertraeglichkeit; Landwirtschaftliche Flaeche; Nutzungsaenderung; Landschaftswandel; Bodennaehrstoff; Naehrstoffgehalt; Phosphor; Phosphat; Naehrstoffeintrag; Nachhaltige Bewirtschaftung; Wasserverunreinigung; Bodenverunreinigung; Umweltprogramm; Stickstoff; Ueberduengung; Grundwassergefaehrung; Grundwasserverunreinigung; Bodenschutz; Grundwasserschutz; Biologische Vielfalt; Handlungsorientierung; Forschungsverbundprojekte; Stoffeintrag; Naehrstoffue-

berschuss; Uckermark; Barnim; Emittent; Karte

Bundesrepublik Deutschland; Norddeutschland; Ostdeutschland; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: BO22; WA23; LF53; BO50; WA55

Datensatznummer: 00445216

BO30

Invertébrés Bioindicateurs de la Qualité des Sols Agricoles = Wirbellose Bodentiere als Bioindikatoren fuer die Qualität von Landwirtschaftsboeden

Autor(en): Matthey, W.; Zettel, J.; Bieri, M.

in: Bericht des Nationalen Forschungsprogrammes 'Boden', Bd. 56 <1990> 141 S.; Liebefeld/CH: Nationales Forschungsprogramm Nutzung des Bodens in der Schweiz (ISBN 3-907086-48-1)

Kurzfassung: Die Bodenfauna ist sehr vielfaeltig und in allen Boeden mit einer hohen Individuendichte vertreten. Im Hinblick auf die Moeglichkeit der Bioindikation war sie bisher noch nie Gegenstand von umfassenden Untersuchungen. Deshalb weiss man noch sehr wenig ueber die Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften des Bodens, sowohl in natuerlichem Gruenland wie in Kulturlandflaechen. Die Studie hatte zum Ziel, diese Luecke wenigstens teilweise zu schliessen und Vergleichswerte als Basis fuer notwendige weitere Untersuchungen zur Verfuegung zu stellen. Die von uns untersuchten Parzellen befinden sich vor allem in der Westschweiz: in Changins, Dombresson, Couvet (sur le Cret), im Belpmoos und in Luetzelflueh. Dauergruenland (Changins, Dombresson, Couvet, Belpmoos) bietet die beste Moeglichkeit, geographisch verschieden gelegene Flaechen miteinander zu vergleichen. In Changins wurden im weiteren verschiedene Bodenbearbeitungsweisen verglichen (Pflug und Direktsaat), in Luetzelflueh biologisch-dynamischer und konventioneller Landbau. Unsere pluridis-

ziplinaere Untersuchung umfasste die wichtigsten und haeufigsten groesseren Bodentiere: Mikroarthropoden (Milben und Springschwaenze), Makroarthropoden (Spinnen, Tausendfuesser und die Insektenordnungen Kaefer (Laufkaefer und Kurzfluegler) und Zweifluegler) sowie Regenwuermer. Gegen 200 000 Individuen wurden mit verschiedenen Methoden gesammelt und 359 Taxa (Familien, Gattungen oder Arten) zugeordnet. Anhand der qualitativen Zusammensetzung der Bodenfauna konnten die Standorte mit Hilfe multivariater Analysemethoden gruppiert werden; wobei sich jeweils eine kleine Gruppe von Taxa als Indikatoren herauschaelte. Es hat sich gezeigt, dass die Bodenfauna in erster Linie von Standortfaktoren und Makroklima beeinflusst wird und erst in zweiter Linie von der Bewirtschaftung. Deshalb ist es nicht moeglich, aufgrund unserer Daten bereits ein fuer die ganze Schweiz gueltiges Indikatorsystem aufzubauen. Folgende allgemeinen Schluesse koennen gezogen werden: - Unter Beruecksichtigung eines verkraeftbaren Arbeitsaufwandes koennen die Mikroarthropoden nicht in ein in der Praxis leicht anwendbares Bioindikationssystem eingebaut werden. Makroarthropoden und vor allem die Regenwuermer sind fuer die biologische Beurteilung der Bodenqualitaet besser geeignet. - Dauergruenland beherbergt eine qualitativ und quantitativ reichere Bodenfauna als Aecker. - Die Lebensgemeinschaften sind angepasst an die Hoehenlage und die Bodeneigenschaften. Die landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst sie erst in zweiter Linie. - Die Zufuhr von Naehrsubstrat in Form von Dung fuehrt zu einer groesseren Formenvielfalt. - Mechanische Bodenbearbeitung reduziert die Abundanzen und die Diversitaet der Bodenfauna, im speziellen werden die Regenwuermer stark beeintraehtigt. - Im biologisch-dynamischen Landbau ist eine groessere Diversitaet feststellbar als bei konventioneller Bewirtschaftung. (gekuertzt)

Schlagworte: Bodenfauna; Bioindikator; Bodenguete; Arthropoden; Bewirtschaftungsform; Bodenbearbeitung; Landbau; Populationsdichte; Spinnentier; Kaefer; Invertebraten; Regenwurm; Standort; Standortbedingung; Gruenland; Milbe; Biomonitoring; Bodenbeschaffenheit; Biozoenose; Landwirtschaft; Biologischer Landbau; Diversitaet; Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Kurzfluegler; Tausendfuesser

Schweiz

Umweltklassifikation: BO30; LF30; LF71

Datensatznummer: 00283215

BO30

Methods and Approaches in Studying Functional Implications of Biodiversity in Soil

Methoden und Ansätze bei der Untersuchung der funktionalen Bedeutung der Biodiversität in Böden

Autor(en): Ritz, K.; Struwe, S.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 17-21; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Kurzfassung: The degree of interconnectedness between the levels and components is as important as the abundance and evenness of distinct taxonomic or genetic constructions. The genetic units and trophic levels are some amongst others to consider biodiversity in functional terms. There are several scientific attempts to study the question 'What is biodiversity?' In this paper three basic ways to answer questions concerning relationship between biodiversity and function are discussed: Constructive approaches, deconstructive approaches and correlative approaches. Biodiversity has been manipulated experimentally by researchers of several groups. Indicators to measure biodiversity of a community are defined, e.g. for microbes functional and genetic terms and for fauna

taxonomic terms. Both approaches, resilience tests and substrate utilisation profiling, seem to offer some practical potential in characterising the function of the manipulated system. Resilient soils with a high biodiversity will recover quickly from perturbation; whereas non-resilient soils characterised by relatively low biodiversity will take a long time to revert to its original status. The tenet of substrate utilisation profiling is the more diverse the communities the more efficiently they can utilise the substrate. Plant effects, spatial variation and scale were proposed studying the vegetation being a key primary producer in terrestrial ecosystems respectively the spatial variation in belowground biodiversity.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Diversität; Artenvielfalt; Terrestrisches Ökosystem; Bodenorganismen; Bodenbiologie; Ökosystemforschung; Messverfahren; Pflanze; Regionale Differenzierung; Substrat; Mikrobiologie

Umweltklassifikation: BO30; NL30; BO71; BO72

Datensatznummer: 00384767

BO30

Soil Microbial Diversity and Community Structure Under Wheat as Influenced by Tillage and Crop Rotation

Beeinflussung der Diversität von Bodenmikroorganismen sowie ihrer Gemeinschaftsstruktur unter Weizen durch Bodenbearbeitung und Fruchtfolge

Autor(en): Lupwayi, N.Z.; Rice, W.A.; Clayton, G.W.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 30(13) <1998> S. 1733-1741

Kurzfassung: Soil microbial diversity is important to sustainable agriculture because microbes mediate many processes that support agricultural production. The BIOLOG system for detection of specific patterns of substrate utilization by bacteria was used to investigate the effects of tillage and crop rotation on the diversity and

community structure of soil bacteria. In each of 2 yr, soil was sampled (0 - 7.5 cm) in the wheat phase of different cropping rotations which had been established under zero tillage or conventional tillage on a Gray Luvisol in northern Alberta. Soil was collected from bulk soil at planting time and from bulk soil and wheat rhizosphere at flag-leaf stage of wheat growth. Tillage significantly ($P < 0.05$) reduced the diversity of bacteria by reducing both substrate richness and evenness. The influence of tillage on microbial diversity was more prominent at the flag-leaf stage than at planting time and more prominent in bulk soil than in the rhizosphere at the flag-leaf stage. Microbial diversity was significantly higher under wheat preceded by red clover green manure or field peas than under wheat following wheat (continuous wheat) or summer fallow. The substrate utilization patterns of the bacterial communities also revealed that the bacterial community assemblages under conventional tillage had more similar structures than those under zero tillage. These results indicate that conservation tillage and legume-based crop rotations support diversity of soil microbial communities and may affect the sustainability of agricultural ecosystems.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Bodenmikroorganismen; Terrestrisches Oekosystem; Weizen; Landwirtschaftliche Flaeche; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaft; Flaechennutzung; Fruchtfolge; Substrat; Bakterien; Bodenuntersuchung; Rhizosphae; Jahreszeitabhaengigkeit; Standortbedingung; Bodenbeschaffenheit
Kanada

Umweltklassifikation: BO30; BO72; LF30; LF50

Datensatznummer: 00388298

BO30

Decomposition of Root Mixtures from High Arctic Plants: A Microcosm Study

Abbau von Wurzelmischungen hocharktischer Pflanzen: Eine Mikrokosmos-Untersuchung

Autor(en): Robinson, C.H.; Kirkham, J.B.; Littlewood, R.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 31(8) <1999> S. 1101-1108

Kurzfassung: Fine roots (< 1 mm dia.) of *Dryas octopetala* L., *Carex rupestris* All., *Saxifraga oppositifolia* L. and *Salix polaris* Wahlenb. were decomposed as single species, and in mixtures with fine roots of *D. octopetala*, under laboratory conditions. Decomposition was measured as carbon dioxide release and mass loss over 556 d at 6 C. There was no relationship between cumulative CO₂ release and mass loss, suggesting that leaching and loss as fine particulate matter are important in fine root decomposition. In single species comparisons of CO₂ release, roots of *C. rupestris* decomposed to the greatest extent, perhaps because of their relatively high resource quality, although *S. polaris* roots showed greatest decay in comparisons using total mass loss. Differences between expected and measured values of root decomposition were evaluated, based on a comparison between the results from the single and mixed species. In *C. rupestris* + *D. octopetala* and *S. oppositifolia* + *D. octopetala* combinations, there was evidence of 'negative' interactions which decreased the rate of CO₂ release below that predicted. There were also 'positive' interactions which increased the percentage loss of root mass in *S. oppositifolia* + *D. octopetala* and *S. polaris* + *D. octopetala* pairings. The results show that the decomposition of resources in mixtures cannot be predicted readily from the characteristics of the component resources decomposing in isolation.

Schlagworte: Abbau; Reaktionskinetik; Wurzel; Kombinationswirkung; Antago-

nismus; Synergismus; Pflanzenart; Arktisches Oekosystem; Prognosemodell; Kohlendioxid; Emission; Emissionsueberwachung; Trockengebiet; Polargebiet; Biologische Vielfalt; Massenbezogenheit; Lignin; Gesamtstickstoff; Naehrstoff; TOC; Gesamtposphor; Loeslichkeit; Kohlenhydrat; Cellulose; Messverfahren; Korrelationsanalyse; Organische Substanz; Dryas-octopetala; Carex-rupetris; Saxifraga-oppositifolia; Salix-polaris; Svalbard

Arktis

Umweltklassifikation: BO30; BO71; BO72

Datensatznummer: 00413349

BO40

Das Nachhaltigkeitsprinzip beim Umgang mit Boeden

Autor(en): Beese, F.

in: Umweltinformationen fuer Niedersachsen: Bodenschutz und Nachhaltigkeit, Bd. 46 <1999> S. 4-13; Hannover: Landesverband Buergerinitiativen Umweltschutz Niedersachsen (Selbstverlag) (ISBN 3-925336-38-9)

Kurzfassung: Diese kurzen Ausfuehrungen sollen deutlich machen, dass Boeden immer nur im Zusammenhang mit den Oekosystemen, deren Komponenten sie sind, und mit deren Umwelt zu betrachten sind. Dazu gehoert auch der Mensch mit seinen vielfaeltigen Aktivitaeten. Sollen Boeden geschuetzt werden, so sind die dazu erforderlichen Massnahmen darauf abzustellen, dass die verschiedenen Funktionen der Boeden in den jeweiligen Oekosystemen erhalten oder wiederhergestellt werden. Dazu ist ein entsprechendes Instrumentarium zu entwickeln, dass sich am Leitbild der multifunktionellen Bodennutzung orientiert, dem wiederum das Prinzip der Nachhaltigkeit zugrunde liegt. Vorgeschlagen wird eine Negativdefinition von Nachhaltigkeit, bei der sich aus den oekologischen und den soziokulturellen Begrenzungen ein Handlungsraum ergibt, in wel-

chem ein nachhaltiger Umgang mit Boeden sichergestellt ist. Mit dem Kritikalitaetskonzept wird fuer den oekologischen Bereich ein Weg zur Loesung vorgeschlagen. Die Vielfalt der Boeden, ihrer Umweltbedingungen und Nutzungen macht es erforderlich, ein Schutzkonzept zu entwickeln, das diese verschiedenen Komponenten und ihre Wechselwirkungen beruecksichtigt. Das vorgeschlagene Konzept koennte da-fuer ein gangbarer Weg sein.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Boden (Lebensraumfunktion); Boden (Regelungsfunktion); Boden (Produktionsfunktion); Bodenprozess; Bodendegradation; Anthropogener Faktor; Bodenschaedigung; Bodenbelastung; Erosion; Wind; Naehrstoffauswaschung; Bodenverunreinigung; Bodenversauerung; Eutrophierung; Bodenschutz; Umweltqualitaetsziel; Bodenfunktion; Schutzmassnahme; Sozialvertraeglichkeit; Umweltvertraeglichkeit; Partizipation; Oekosystem; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Umweltindikator; Belastbarkeit; Kritischer Belastungswert; Sozialfunktionen; Alkalinisierung; Leitbilder; Leitplankenansatz; Normative-Indikatoren; Critical-Operations; Kritische-Funktionen; Critical-States

Umweltklassifikation: BO40; BO50; BO10

Datensatznummer: 00463810

BO50

Der Boden lebt. Die Bedeutung der Biodiversitaet in Boeden

Autor(en): Schmid, B.; Schelske, O.

in: Politische Oekologie. Sonderheft: Bodenlos: Zum nachhaltigen Umgang mit Boeden, Bd. 10 <1997> S. 60-64; Muenchen: oekom Verlag (ISBN 3-928244-29-9)

Kurzfassung: Wenn wir vom Boden sprechen, meinen wir damit eine duenne Schicht zwischen dem unbelebten Material

des Erdinnern und der Atmosphäre. Die Umwandlung der Erdkruste unseres Planeten in fruchtbare Böden, die Pflanzen und damit auch Tieren und Menschen die Lebensgrundlage bieten, verdanken wir in erster Linie der Aktivität von Lebewesen. Böden sind lebendige Systeme, Lebensraum für eine Vielzahl von Organismen, die wir möglichst vorsichtig und umsichtig behandeln sollten.

Schlagworte: Habitat; Lebewesen; Boden (Lebensraumfunktion); Ökologische Bewertung; Mensch; Organismen; Bodenorganismen; Diversität; Bodenschutz; Vorsorgeprinzip; Bodennutzung; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: BO50; BO70; BO40; NL40

Datensatznummer: 00390847

BO50

On-Site Assessment of Microbiological Diversity and Activity

In-Situ Bewertung von mikrobiologischer Diversität und Aktivität

Autor(en): Wagner-Döbler, I.; Erb, R.; Rapp, P.; Brümmer, I.; Hauser, B.; Gleitsman, R.; Mueller, R.H.

in: Field Screening Europe <1997> S. 221-224; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Schlagworte: In-Situ; Bewertungsverfahren; Mikroorganismen; Biologische Vielfalt; Biologische Aktivität; Kontaminierter Standort; Herbizid; Verunreinigter Boden; Bodenschutz; Sanierungsmassnahme; Bakterien; Fallstudie; Freilandversuch; Biologischer Abbau; Dichlorphenol; Phenol; Monitoring; Grundwasserverunreinigung; Mobilisator; Spittelwasser Elbe; Mulde (Fluss); Bitterfeld

Umweltklassifikation: BO50; WA55; BO30; WA30; BO71

Datensatznummer: 00414990

BO50

Soil Protection in Poland

Bodenschutz in Polen

Autor(en): Swiecicki, W.

in: Environmental Policy: Soil Protection Policies within the European Union, Bd. o.A. <1999> S. 267-279; Bonn: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Selbstverlag)

Schlagworte: Bodenschutz; Umweltpolitik; Gesetzgebung; Zielanalyse; Bodendegradation; Bodenverunreinigung; Umweltpolitische Instrumente; Grundwasserverunreinigung; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Filter; Erosion
Polen

Umweltklassifikation: BO50; UA20

Datensatznummer: 00409093

BO50

Bodenschutz - Was ist zu schützen? = Soil Protection - What has to be Protected?

Autor(en): Sticher, H.

in: Hohenheimer Umwelttagung: Bodenschutz: Anspruch und Wirklichkeit, Bd. 32 <2000> S. 23-32; Ostfildern: Heimbach, G.

Schlagworte: Bodenschutz; Bodengüte; Umweltqualitätsziel; Bodenfruchtbarkeit; Bodenfunktion; Landwirtschaft; Landwirtschaftlicher Boden; Bodenkunde; Bodenbelastung; Bodenverunreinigung; Anthropogener Faktor; Boden (Lebensraumfunktion); Boden (Produktionsfunktion); Produktionsfaktor; Terrestrisches Ökosystem; Bewertungskriterium; Begriffsdefinition; Sozioökonomischer Faktor; Biologische Vielfalt; Biologische Aktivität; Ernteertrag; Ökologische Bewertung; Schutzmassnahme; Bodenbearbeitung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bodenqualitätsziele; Bodenqualitätsindikatoren; Biologische Produktivität

Umweltklassifikation: BO50; BO40; LF53; BO22

Datensatznummer: 00475344

BO50

Plaedoyer fuer eine internationale Bodenkonvention = A Proposal for International Soil Convention

Autor(en): Stahr, K.

in: Hohenheimer Umwelttagung; Bodenschutz: Anspruch und Wirklichkeit, Bd. 32 <2000> S. 45-54; Ostfildern: Heimbach, G.

Schlagworte: Bodenschutz; Internationale Uebereinkommen; Bodenfunktion; Bodenschädigung; Bodendegradation; Nachhaltige Entwicklung; Boden (Lebensraumfunktion); Boden (Regelungsfunktion); Landwirtschaftlicher Boden; Naturhaushalt; Immissionsbelastung; Bodenversauerung; Bundes-Bodenschutzgesetz; Bodenschutzgesetz; Belastungsanalyse; Erosion; Wind; Niederschlag; Wuestenausbreitung; Rodung; Eutrophierung; Bodenverdichtung; Rohstoffgewinnung; Deponie; Bodenverunreinigung; Vergiftung; Besiedlung; Kriegseinwirkung; Bewirtschaftungsform; Bodenbearbeitung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Erosionsschutz; Biologische Vielfalt; Bodenorganismen; Schutzziel; Bodenfruchtbarkeit; Bodenpotentiale; Bodengefährdungen; Bodenfuersorge; Bodenkonventionen; Forstwirtschaftlicher-Boden; Bodenhaushalt; Bodenbehandlung; Bodenqualitätsziele

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: BO50; BO22; BO20; LU23; LF20

Datensatznummer: 00475346

BO50

Effect of Nitrogen and Phosphate Fertilisers on Microbial and Nematode Diversity in Pasture Soils

Die Auswirkungen von Stickstoff- und Phosphatdüngemitteln auf die Diversität von Mikroorganismen und Nematoden in Weideböden

Autor(en): Srathchandra, S.U.; Ghani, A.; Yeates, G.W.; Burch, G.; Cox, N.R.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 33(7/8) <2001> S. 953-964

Kurzfassung: Soil microbial and nematode populations, soil microbial community structure, and microbial and nematode functional diversity were studied in two fertiliser trials on perennial pasture at three sampling times. The N trial involved the application of 0, 200 and 400 kg N/(ha x y) in the form of urea. The P trial involved the application of 0, 30, 50 and 100 kg P/(ha x y) as superphosphate. The purpose of this study was to determine biological characteristics that may be used as indicators of soil quality as affected by fertiliser inputs. The N or P treatments had no effect on total bacteria, cellulolytic microbes, or the fluorescein diacetate hydrolysis. The fungus *Fusarium culmorum* was found only in the 200 kg N treatment (P less than 0.01). *Gliocladium roseum* declined in isolation frequency with increasing N (P less than 0.05,) while other *Gliocladium* spp. increased (P less than 0.01). The microbial community structure, ecophysiological index (EP), and colony-development index (CD) were determined using: colony development rates in 1/10 tryptose soy agar (TSA), a *Pseudomonas* medium, and a nutrient poor medium. These parameters were not affected by the addition of the N or P fertilisers. In the N trial, the functional diversity of soil microbes, as determined by Shannon Diversity Index (H) and average well colour development (AWCD) (using Biolog gram negative microplates) was higher in the unfertilised than fertilised

treatments. The values for H and AWCD were 4.2 and 0.78 in the unfertilised compared to 4.0 and 0.53 in fertilised treatment (P less than 0.01, 48 h, mean for both N treatments), respectively. There were no significant differences in these values in the P trial. Populations of the plant feeding nematodes *Pratylenchus* and *Paratylenchus* were greater (P less than 0.05) whereas those of *Meloidogyne* were lower (P less than 0.001), in soils fertilised with N than in unfertilised soils. The genera *Aporcelaimus*, *Dorylaimellus*, and *Tylencholaimellus* were found only in control plots and their loss paralleled faunal changes resulting from pasture improvement reported elsewhere. Nematode Maturity Index (MI) values were 1.78, 1.85, and 1.53 for the N fertiliser treatments (P less than 0.05) suggesting a reduction at 400 kg N. The MI was not affected by the application of P (mean, 2.01), however, but all values in the P trial were greater than in the N trial. In the N and P trials an average of 29 and 35 nematode taxa were discriminated. The ratio of bacterial-feeding nematodes to bacterial-feeding plus fungal-feeding nematodes was similar across all treatments of the N (0.90-0.92) and P (0.84-0.90) trials, suggesting no relative change in the importance of bacterial- and fungal-mediated decomposition pathways in these soils as a result of fertiliser application. (abridged)

Schlagworte: Bodenmikroorganismen; Nematoden; Boden (Lebensraumfunktion); Terrestrisches Ökosystem; Mineraldünger; Wirkungsanalyse; Bodenbiologie; Biologische Vielfalt; Populationsanalyse; Populationsdichte; Populationsdynamik; Weide (Grünland); Phosphat; Harnstoff; Bioindikator; Bodenbeschaffenheit; Bodenverbesserung; Bakterien; Pilz; Tiervershalten; Deuteromycet; PH-Wert; TOC; Gesamtstickstoff; Dosis-Wirkungs-Beziehung; Düngung
Neuseeland

Umweltklassifikation: BO50; LF71; BO72

Datensatznummer: 00473292

BO70

Effects of Global Change on Diversity-Function Relationships in Soil

Auswirkungen der globalen Veränderungen auf die Diversitäts-Funktions-Beziehung im Boden

Autor(en): Heal, O.W.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 27-40; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: The complex soil community plays a key role in many ecosystem functions. Even so the debate and research on biodiversity largely concerns above-ground flora and fauna. In this paper resilience of soil communities to environmental change will be reflected. Considering the effects of global change five main ecosystem functions are influenced: Decomposition of organic matter, greenhouse gas flux, nutrient dynamics, physical and trophic structure. Soil biodiversity will be little influenced by global climate change, whereas biodiversity will have a great impact on the capacity of the ecosystem to respond to climate change, e.g. waterlogging or extreme temperatures. Climatically stressed environments may desynchronise intimate relationships between soil organisms, e.g. host-parasite, symbiotic relationships, prey-predator. The impact of climate change on biodiversity and consequent functions may either be buffered or amplified by the interactive chains of events. Biological inputs, chemical inputs, and physical disturbance altering by changes in land use and management. The main research recommendations are: Awareness of the time-scale of response, intimate interactions, integration of research effort between disciplines, mathematical models which define quantitative relationships in

microbial processes, research on genetic variability, taxonomy and biology of soil organisms, the influence of global and regional atmospheric pollutants on soil biodiversity, long-term collaboration between network of environmentally distributed research stations and field stations. It seems somewhat esoteric how the concept of soil biodiversity and its importance is discussed. In a concluding statement the current understanding of responses and resilience of soil organisms to climate change is summarized in scenarios concerning: temperature and moisture effects, CO₂ enhancement, and UV-B enhancement.

Schlagworte: Globale Aspekte; Bodenfunktion; Diversitaet; Bodenorganismen; Terrestrisches Oekosystem; Klimaaenderung; Klimawirkung; Naehrstoff; Flora; Fauna; Bodenbiologie; Abbau; Spurengas; Flaechennutzung; Artenvielfalt; Boden (Lebensraumfunktion); Oekosystem; Umweltveraenderung

EU-Laender; Grossbritannien

Umweltklassifikation: BO70; BO72; BO20

Datensatznummer: 00384769

BO70

Diversity Effects on Ecosystem Services

Diversitaetseffekte auf das Oekosystem

Autor(en): Brussaard, L.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 41-44; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: In this paper a conceptual framework of soil ecosystems structure and the relationship between biodiversity and ecosystem functioning is discussed. The framework presents the major interactions among the main groups of soil biota and plants. The plants play a central role as energy source of the soil ecosystem. Soil biota consists of three guilds - rhizosphere organisms, decomposers/organic matter

and so-called 'ecosystem engineers' - which can be further subdivided in functional groups. Functional groups contribute to 'ecosystem services' and are assemblages of species of soil organisms in the way they bioturbate and aggregate formation by conditioning the soil as a habitat for other soil organisms. Examples of functional groups are (I) Ecosystem engineers: endogeic and anecic earthworms; (II) Decomposers: detrital food web groups, groups of macroinvertebrate decomposers and macroinvertebrate predators and enzymatic groups of soil microorganisms; (III) rhizosphere biota: nematodes, fungi, root-insects, N-fixing bacteria, mycorrhiza, plant growth promoting rhizobacteria. One main 'ecosystem service' is primary production which means a crop-production working with nature instead of bypassing nature by deteriorating soil structure and loosening plant nutrients. In a functioning primary production soil tillage, fertilisation and pesticide use is replaced as much as possible by biological agents without reducing financial revenues. A second important 'ecosystem service' is detoxification of contaminants in the soil. To find out the level of biodiversity able to detoxify the present contaminants in the soil and to cope with future contamination has highest research priority.

Schlagworte: Artenvielfalt; Bodenorganismen; Terrestrisches Oekosystem; Abbau; Primaerproduktion; Landwirtschaft; Diversitaet; Rhizosphäre; Biologischer Abbau; Habitat; Boden (Lebensraumfunktion); Entgiftung
EU-Laender; Niederlande

Umweltklassifikation: BO70

Datensatznummer: 00384770

BO70

Diversity Effects on Trace Gas Production and Consumption

Auswirkungen der Diversitaet auf Spurengasproduktion und -verbrauch

Autor(en): Christensen, S.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 49-51; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: Human activities influence heavily trace gas exchange between soil and atmosphere. In this paper the focus will be on the conversion of methane (CH₄) and nitrous oxide (N₂O) in soil-atmosphere and on the soil bacteria being responsible for this process. The distribution of conversion capacity of trace gas is important for the interaction between bacteria transforming CH₄ and N₂O and other soil organisms. Within CH₄ consuming bacteria should be a distinction between 'low affinity organisms' and 'high affinity organisms'. Low affinity CH₄ oxidisers presumably grow at high rates and have rather low diversity. High affinity CH₄ oxidising bacteria grow at low rates and their diversity is more or less unknown. Among both denitrifying and nitrifying organisms, nitrous oxide producing bacteria are found. The difference is that nitrifying bacteria grow slowly and have low diversity whereas denitrifying bacteria grow fast and have a high diversity. Laboratory cultures are the basis of most of these results concerning evidence of diversity and growth rates of bacteria. The knowledge about biodiversity in soil is up to now very scanty and it would be useful to divide soil organisms into the groups rhizosphere organisms (denitrifying bacteria, i.e. consume and/or produce N₂O and determining the amount of N₂O produced in a favourable soil environment), engineers (responsible for the transport of trace gas converting bacteria through the soil system) and decomposers (responsible for breaking the complex organic substrates into compounds of low molecular weight).

Schlagworte: Diversität; Artenvielfalt; Bodenfunktion; Bodenorganismen; Spurengas; Gasaustausch; Methan; Stickstoffoxid; Rhizosphäre; Bakterien; Kohlendioxid;

oxid; Abbau; Atmosphäre; Regenwurm; Substrat; Denitrifikation

EU-Länder; Dänemark

Umweltklassifikation: BO70; LU10; CH50

Datensatznummer: 00384779

BO70

Diversity Effects on Nutrient Turnover, Transfer and Leaching

Diversitätswirkungen auf den Nährstoffumsatz, -transfer und -auslaugung

Autor(en): Persson, T.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 53-55; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: abiotic environment, decomposition of organic matter, interaction with plants. Within the soil organism community there is also an interaction. This working group discussion just focused on nitrogen and figures out where soil organism diversity may play a role in nitrogen processes and identifies research priorities and needs. Nitrogen processes are characterised by (I) nitrogen mineralisation (II) nitrification (III) Root/mycorrhizal uptake and (IV) nitrogen leaching. Recommended research priority for laboratory and field studies were: experiments with removal and addition of (1) trophic levels, (2) functional groups and (3) individual species within functional groups. So far many studies have been carried out at 'optimal' conditions. Now more information is needed about suboptimal moisture levels and temperatures. More information is needed about nitrifier diversity. Few is known about the fact, that nitrifiers in the non-nitrifying organic soil layer are not active at certain sites with low pH, while nitrifiers in the B-horizon are active at the same site, the same pH and the same amount of ammonium. The knowledge about diversity in mycorrhiza is in an initial stage. Few is known about impacts of

mycorrhizal fungi diversity on mineral weathering. Introducing species is considered as being interesting for large-scale experiments (e.g. flatworms in Ireland, Scotland and Faroe Island and earthworms in Western Canada and Australia). In a discussion of diversity effects on nutrient turnover, transfer and leaching the emphasis should be on experimentation and manipulation of soil biodiversity and impacts on nitrogen cycling.

Schlagworte: Naehrstoff; Nitrifikation; Bodenorganismen; Bodenfunktion; Pflanze; Mykorrhiza; Stickstoff; Auslaugung; Pilz; Diversitaet; Artenvielfalt; Boden (Lebensraumfunktion); Nitrat; Wash-Out; Denitrifikation; Ammonifikation
EU-Laender; Schweden

Umweltklassifikation: BO70; BO72

Datensatznummer: 00384780

BO70

What Kind of Diversity? Species Richness, Keystone Species or Functional Groups?

Welche Vielfalt? Artenreichtum, Schlüsselsarten oder funktionale Gruppen?

Autor(en): Bengtsson, J.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 59-66; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: species play in ecosystems has grown rapidly. The relationship between 'diversity' and 'ecosystem function' is of utmost interest for ecologists. In this paper some of the questions needing to be examined in future research work of diversity-function relationships are discussed. The connectivity between key species of functional groups and ecosystem function is not well understood. For the long-term investigation of sustainable ecosystems it is important to understand 'whose species removal will cause a significant change in function'. The diversity or presence of certain functional groups is thought to be most

promising whereas the author's main message is that diversity does not have a functional role in ecosystems as there is no direct relationship between diversity and ecosystem function. Species diversity within functional groups is expected to enhance resilience and species may have functional roles. But when it is asked if diversity plays a functional role in ecosystems the wrong question is posed. There is a need to know more about the source of new species performing functions while environmental conditions and/or human needs are changing. An other definition of diversity could be useful. Some authors have proposed to subdivide diversity in three highly interdependent components: functional, compositional and structural. Diversity is an abstract aggregated property of species in the context of communities or ecosystems. The main importance of diversity is not that it in itself has a function in ecosystems, but it provides more mechanistic explanations of ecosystem stability and ecosystem processes. It was found that the impacts of the interactions on ecosystem stability were not equally large for all interactions, which is important for identifying key-stone groups.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Boden (Lebensraumfunktion); Bodenorganismen; Bodenfunktion; Terrestrisches Oekosystem; Habitat; Biomasse; Empirische Untersuchung; Entscheidungshilfe
EU-Laender; Schweden

Umweltklassifikation: BO70; BO72

Datensatznummer: 00384781

BO70

Response of Arctic Soils to Environmental Change: Biodiversity, System Processes and Functions

Reaktion arktischer Boeden auf Umweltveraenderungen: Biodiversitaet, Systemprozesse und Funktionen

Autor(en): Heal, O.W.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil,

Bd. 24 <1997> S. 103-118; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Kurzfassung: The Arctic has been classified by the European commission (EC) as one of the 'problem areas where there are specific regional concerns' required for climate research and global change. In terms of their biota and climate the region above climatically determined tree line can be considered to be 'Arctic'. This report is based on a series of workshops which contribute to assessment of soil research in the Arctic. Needs for enhanced networking between sites in the Arctic were identified. And it contributes to the value for research and monitoring in northern regions of the gradient approach, adopted by the EC in the Terrestrial Ecosystem Research Initiative (TERI). For plant and for soil organisms biodiversity declines in range of taxonomic groups, in functional groups and in number of species with latitude. This is also true for Alpine plants with altitude. For boreal ecosystems it is expected that climate warming will cause a movement northwards, with closure of currently open vegetation and similar extension of tundra. Species populations show at these margins density independent fluctuations rather than density dependent regulation. There is a considerable variation of migration into favourable environments between species. A rapid movement is expected for basidiomycetes, within soil organisms for eg winged insects and species having an aerial dispersal phase. For many permanent soil fauna the movement will depend on more accidental dispersal by wind or water. The larger soil organisms such as earthworms are prevented by physical discontinuities and their migration will be slowly. It is suggested that one of the most important functional changes is the absence of these 'engineers' from otherwise suitable habitats going along with the missing amelioration on soil structure. Particularly in tundra, the

interrelationships within communities and trophic structures are not well understood, whereas the understanding of organism's biology from cold regions is well elucidated. The energetic organisation of soil food webs is explained with sophisticated models on population theory and comprehensive data. Simulation models in the webs have shown a negative top-down effect at lower levels and a positive bottom-up effects at higher levels. Earthworms are prevented by physical discontinuities and their migration will be slowly. It is suggested that one of the most important functional changes is the absence of these 'engineers' from otherwise suitable habitats going along with the missing amelioration on soil structure. Particularly in tundra, the interrelationships within communities and trophic structures are not well understood, whereas the understanding of organism's biology from cold regions is well elucidated. The energetic organisation of soil food webs is explained with sophisticated models on population theory and comprehensive data. Simulation models in the webs have shown a negative top-down effect at lower levels and a positive bottom-up effects at h

Schlagworte: Bodenfunktion; Bodentemperatur; Diversität; Simulation; Modellierung; Klimaänderung; Pflanze; Bodenorganismen; Bodenbiologie; Artenvielfalt; Boden (Lebensraumfunktion); Biologische Vielfalt

Arktis; Europa

Umweltklassifikation: BO70; BO72; LU25; LU23

Datensatznummer: 00384788

BO70

Terrestrische Oekosystemforschung. Bodenkunde

Autor(en): Wolters, V.

in: Spektrum der Wissenschaft (ISSN 0170-2971)(2) <1999> S. A35, A38-A39

Kurzfassung: Das EU-Forschungsprogramm TERI (Terrestrial

Ecosystems Research Initiative) kombiniert Biodiversitätsforschung und Terrestrische Ökosystemforschung. Auf weit in Europa gestreuten Landflächen, die auf Transekten alle bedeutenden Klima- und Belastungszonen erfassen, untersuchen 20 Forschergruppen (1) den Umsatz von Nährstoffen, Kohlenstoff und Wasser, (2) die Biodiversität intakter Ökosysteme sowie (3) Besonderheiten und Komplexität von Kulturlandschaften. Wissenschaftler des Institutes für Allgemeine und Spezielle Zoologie der Justus-Liebig-Universität Gießen beteiligen sich in drei Forschungsgruppen: Global Change and Biodiversity in Soils (GLOBIS), Diversity Effects in Grassland Ecosystems of Europe (DEGREE) sowie Carbon and Nitrogen Cycling in Forest Soils (CANIF). Ihr Arbeitsschwerpunkt ist die Bodenoekologie. Erste Ergebnisse im Projekt GLOBIS zeigen, dass die Lebensgemeinschaft des Bodens ausserordentlich artenreich ist und dass sie empfindlich auf Klimaveränderungen reagiert. Ob sich Grünland-Bodenorganismen wie Nematoden für die Vorhersage von Umweltveränderungen eignen, ist Gegenstand molekularbiologischer Untersuchungen des Projektes DEGREE. Die dazu eingesetzte Polymerase-Kettenreaktion (PCR)-Methode charakterisiert ganze Ökosysteme, indem die genetische Vielfalt der Nematodengemeinschaften bestimmt wird. Bei dieser Untersuchungsmethode, die eine ganz neue Diagnosemöglichkeit bietet, wird jedoch der gesamte Lebensraum zerstört. Nun haben die Wissenschaftler des CANIF Projektes mittels computergestützter Analyse der Kohlenstoff- und Stickstoff-Flüsse neue Methoden entwickelt, die auf der Analyse der Nahrungskette im Boden basieren und bei denen der Lebensraum erhalten bleibt. Ziel des TERI-Forschungsvorhabens ist es, ein Computermodell zu entwickeln, das die menschlichen Einflüsse entlang eines europäischen Transektes auf Boden-Lebensgemeinschaften simuliert. Ähnlich

wie im EU-Projekt TERI gibt es international vielfältige Bemühungen, durch verschiedene Projekte neue Wege der Landökosystemforschung zu beschreiten. Den Besonderheiten und der Komplexität der Terrestrischen Ökosysteme wird bei der Modellierung am Bildschirm besonders Rechnung getragen.

Schlagworte: Terrestrisches Ökosystem; Ökosystemforschung; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Bodenkunde; Bodenmikroorganismen; Klimaänderung; Umweltindikator; Nematoden; Bodenbiologie; Stofffluss

Umweltklassifikation: BO70; BO71; BO72

Datensatznummer: 00403798

BO70

Bodengeneese als Standortfaktor fuer Mikrofauna - Ciliaten und Nematoden in Duennenboeden

Autor(en): Goralczyk, K.; Verhoeven, R.

in: Bodenoekologie interdisziplinär <1999> S. 105-118; Berlin: Springer-Verlag

Kurzfassung: Die Küstendünen sind ein hochdynamisches System im andauernden Prozess zwischen Stabilisierung und Destabilisierung. Sowohl abiotische Faktoren, wie z.B. Wind oder Sandbudget als auch Einflüsse der Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen wirken zusammen bei Entstehung und Formung der Dünen. Nematoden und Ciliaten als Organismen des Bodenwasserfilmes nehmen als Bewohner von Bakterien, Algen, Pilzen und Pflanzenwurzeln im ökosystemaren Zusammenhang der Dünen Einfluss auf die biogene Gefügestabilität. Das Vorkommen in und die genauen Faktoren und Strategien für die Besiedlung von Dünenstandorten durch Ciliaten und Nematoden wird durch Untersuchungen in verschiedenen Dünengebieten in Norderney (D), Terschelling (NL), Houstrup Strand (DK) und Slowinski National Park (PL) beleuchtet. Die mit der Bodengeneese ein-

her gehende zunehmende Komplexitaet des Habitats beeinflusst die Fauna des Bodenwassers sowohl in Bezug auf Diversitaet als auch bezueglich der Abundanzen und der relativen Anteile der Ernaehrungstypen. Mit zunehmender Entfernung vom Meer und gleichermassen mit zunehmendem Duenaalter erweitert sich das Artenspektrum der Ciliaten, ohne dass die meeresnahen Bewohner verdraengt werden. Vor allem zwischen Strand und Vorduene ist ein deutlicher Artenzuwachs zu erkennen. Die Abundanzen der Nematoden nehmen entlang dieses Transektes vom Strand landeinwaerts ebenfalls zu; es zeigen sich aber auch qualitative Veraenderungen der Lebensgemeinschaft durch Veraenderungen in der Verteilung der Ernaehrungstypen. Eine duenenspezifische Fauna, wie sie in der Literatur fuer die Nematoden angegeben und durch die Untersuchungen belegt ist, liess sich bei den Ciliaten nicht deutlich herausarbeiten.

Schlagworte: Habitat; Algen; Terrestrisches Oekosystem; Pflanze; Tier; Biozoe-nose; Bakterien; Sand; Pilz; Pflanzenwurzel; Besiedlung; Nationalpark; Meer; Artenvielfalt; Bodenwasser; Diversitaet; Fauna; Standortbedingung; Populationsdichte; Bodenbildung; Mikroorganismen; Duene; Strand; Wimpertierchen; Nematoden; Bodenorganismen; Populationsdichte; Artenvielfalt; Boden (Lebensraumfunktion); Bodengenese; Mikrofauna; Ciliaten Norderney; Nordseekueste

Umweltklassifikation: BO70; BO72

Datensatznummer: 00420747

BO70

Critical Success Factors for Soil Remediation Policy: A Meta-Analytic Comparison of Dutch Experiences

Kritische Erfolgsfaktoren bei der Bodenschutzpolitik : Ein meta-analytischer Vergleich niederlaendischer Erfahrungen

Autor(en): Nijkamp, P.

in: Zeitschrift fuer Umweltpolitik und Umweltrecht = Journal of Environmental

Law and Policy (ISSN 0931-0983), Bd. 23(1) <2000> S. 81-98

Kurzfassung: Bodenverschmutzung ist in vielen Laendern ein bedeutendes Problem, und dementsprechend wurde Bodenschutzpolitik in den vergangenen Jahren zu einer wichtigen politischen Herausforderung. Der Beitrag zielt darauf, die kritischen soziooekonomischen und organisationsmaessigen Erfolgsfaktoren von Bodenmanagementprojekten zu identifizieren, wobei die empirische Basis durch kommunale Politikentscheidungen in den Niederlanden gebildet wird. Nach einer Erlaeuterung des Hintergrunds, der soziooekonomischen Aspekte und der Komplexitaet kommunaler Bodenschutzpolitik wird ein meta-analytischer Ansatz in Form einer neuen Methode namens 'rough set analysis' benutzt, um Erfolgs- und Misserfolgsk Faktoren zu vergleichen, wobei neun hollaendische Fallstudien ausgewertet werden. Im Ergebnis zeigt sich, dass staatliche Subventionen und die oertlichen Eigentumsverhaeltnisse bestimmend fuer Bodenschutzpolitik sind, wobei als mitentscheidene Faktoren die lokal-regionale Kooperation und regionale spin-off Effekte hinzutreten.

Schlagworte: Fallstudie; Kommunalpolitik; Grundeigentum; Bodenverunreinigung; Subvention; Zusammenarbeit; Bodenschutz; Soziooekonomischer Faktor; Metainformation; Oekonomische Analyse; Instandhaltung; Produktionsfaktor; Biologische Vielfalt; Soziale Kosten; Umweltschutzkosten; Bodendekontamination; Bodendegradation; Risikominderung; Monitoring; Bodennutzung; Verursacherprinzip; Kommunale Umweltpolitik; Gesundheitsvorsorge; Globale Aspekte; Wohlfahrtsoekonomie; Datensammlung; Statistische Auswertung; Qualitative Analyse; Rough-Set-Analyse; Metaanalyse; Bodenmanagement; Dringlichkeitsstufen; Datentabellen; Datenanalyse
Niederlande

Umweltklassifikation: BO70; UW50; UA20; BO50

Datensatznummer: 00439072

BO71

Nitrogen Mineralization and Nitrification Following Land Conversion in Montane Ecuador

Stickstoffmineralisation und Nitrifikation nach veraenderter Flaechennutzung in montanen Gebieten Ecuadors

Autor(en): Rhoades, C.C.; Coleman, D.C.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 31(10) <1999> S. 1347-1354

Kurzfassung: The lower montane zone of northwestern Ecuador, like many parts of the tropics, is undergoing rapid conversion from native forest vegetation to crop and pastureland. The current landscape is a mosaic of agricultural land, forest fragments and second-growth vegetation in various stages of development. While there is abundant research documenting the effects of land-use change in the lowland tropics, such information is scarce for montane regions on young volcanic soils. We compared foxtail pasture (*Setaria sphacelata*, ((Schumach.) Stapf and C.E. Hubb.)) and traditional, mixed-species pasture with undisturbed oldgrowth forest, 15-20 y-old secondary forest and 5-10 y-old shrubby regrowth. At two replicates of each vegetation class, we measured soil nitrogen and carbon pools, in situ net nitrogen mineralization and nitrification, soil respiration and soil physical properties. *Setaria* pasture decreased soil NO₃(-)-N pools and net mineralization and nitrification rates compared to mature forest, secondary vegetation, and mixed-species pasture. Soil NO₃(-)-N in *Setaria* pastures, during wet and dry seasons, was 40 and 25 percent of amounts measured in other vegetation types. Net nitrification rates were also lower beneath *Setaria* during both seasons, the greatest difference occurring during the wet season. Net nitrification rates increased considerably (two-fold and greater) under wet season conditions be-

neath all vegetation types except *Setaria* pasture. Soils beneath both pasture types were wetter and had higher bulk density than mature and second-growth forests. Conversion to pasture produces widely varying effects on soil N dynamics depending on characteristics of the pasture species, such as *Setaria*'s extremely dense root system. Reduced soil N availability beneath *Setaria* pasture will affect both long-term pasture productivity and subsequent forest regeneration in abandoned pastures.

Schlagworte: Flaechennutzung; Gebirge; Tropengebiet; Flaechennutzungswandel; Wald; Vegetation; Landwirtschaftliche Flaechen; Nitrat; Jahreszeitabhaengigkeit; In-Situ; TOC; Nitrifikation; Mineralisation; Gesamtstickstoff; Alpines Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Urwald; Biologische Vielfalt; Baum; Pflanzenart; Altersabhaengigkeit; Atmungsaktivitaet; Bodenchemie; Stickstoffzyklus; Blattuntersuchung; Biomasse; Wurzel; Pflanzenwachstum; Pflanzenart; Weide (Gruenland); *Setaria-sphacelata* Ecuador; Anden; Suedamerika

Umweltklassifikation: BO71; LF71; LF30; NL73

Datensatznummer: 00416928

BO72

Die Bodenfauna von Waeldern: Biodiversitaet in einem oekologischen System

Autor(en): Schaefer, M.

in: Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften und der Literatur. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse, Bd. 2 <1996> 81 S.; Wiesbaden: Steiner, F. (ISBN 3-515-06912-7)

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Wald; Diversitaet; Bodenfauna; Waldboden; Habitat; Waldfunktion; Oekosystem; Oekosystemanalyse; Stoffbilanz; Naehrstoffzyklus; Oekosystemforschung; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: BO72; NL73

Datensatznummer: 00331828

BO72

Diversitaet und metabolische Vielseitigkeit von Mikroorganismengemeinschaften im Boden

Autor(en): Reber, H.H.; Wenderoth, D.F.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 168-184; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Diversitaet und metabolische Vielseitigkeit der Bodenmikroorganismen sind von den herrschenden Bedingungen in situ abhaengig. Hierzu gehoeren sowohl die Vielfalt der Kohlenstoff- und Energiequellen als auch der kontinuierliche Wechsel der physikalischen und chemischen Bedingungen sowie biologische Faktoren. Selektive Bedingungen, gleichgueltig ob guenstig oder schaedlich, verringern die Diversitaet und die metabolische Vielseitigkeit. Dies wird besonders am Beispiel organotropher Bakterien deutlich. Auch unter Stress werden schnell wachsende Arten bzw. Staemme (r-Strategen) beguenstigt, die weniger katabolische Faehigkeiten besitzen als die langsamer wachsenden K-Strategen. Die Analyse bakterieller Lebensgemeinschaften mit der Faehigkeit zum Abbau aromatischer Saeuren aus unbelasteten und mit Schwermetallen (SM) belasteten Boeden machte es sehr wahrscheinlich, dass sich waehrend der Anpassung an den SM-Stress Staemme geringer katabolischer Vielseitigkeit aus Elternstaemmen hoher Vielseitigkeit entwickelten.

Schlagworte: Bodenmikroorganismen; Biozoenose; Diversitaet; Energiequelle; Kontinuierliches Verfahren; Artenvielfalt; Saeure; Schwermetall; Kohlenstoff; Bakterien; Stress; Stoffwechsel; Artenbestand; Schadstoffwirkung; Bodenverunreinigung; Wiederbesiedlung; Biologische Anpassung; Nitrifikation; Stickstoffixierung; Abbauprodukt; Biologischer Abbau;

Schadstoffabbau; Artenrueckgang; Katabolismus; Phenolcarbonsaeure

Umweltklassifikation: BO72; BO21; BO50; CH50

Datensatznummer: 00374911

BO72

Verschiebung des Pilz/Bakterien-Verhaeltnisses und der Substratnutzung von Mikroorganismen-Gesellschaften in Abhaengigkeit vom Boden-pH

Autor(en): Anderson, T.H.; Kreitz, S.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 408-410; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Die Biodiversitaet der Mikroflora wird zusammen mit der biochemischen Vielfalt vom Boden-pH bestimmt. Zusaetzlich nimmt die Substratqualitaet zusammen mit dem Boden-pH Einfluss darauf. Diversitaetsverschiebungen in einer Mikroorganismen-Gesellschaft koennen anhand des Pilz/Bakterien-Verhaeltnisses quantifiziert werden. Veraenderungen im Pilz/Bakterien-Verhaeltnis haben moeglicherweise Einfluss auf die Gesamtleistung im Abbau organischer Substanz. Forschungsbedarf besteht darin, diese Veraenderungen quantitativ werten zu koennen.

Schlagworte: Diversitaet; Bodenbeschaffenheit; Substrat; PH-Wert; Pilz; Mikroorganismen; Bakterien; Artenvielfalt; Artenbestand; Bodenmikroorganismen; Wert; Biologischer Abbau; Organische Substanz; Buche; Fichte; Nadelwald; Laubwald; Pilz-Bakterien-Verhaeltnis

Umweltklassifikation: BO72

Datensatznummer: 00374940

BO72

Boden-Dauerbeobachtungs-Flaechen (BDF)

Bericht nach 10jaehriger Laufzeit 1985-1995 ; Teil III: Boden: Gefuege, organische Substanz, Bodenorganismen, Vegetation
in: Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt fuer Bodenkultur und Pflanzenbau, Bd. 6/97 <1997> 197-253 S.; Freising: Bayerische Landesanstalt fuer Bodenkultur und Pflanzenbau (ISBN 3-9805718-5-8)

Schlagworte: Bodenbelastung; Monitoring; Boden (Lebensraumfunktion); Bodenverunreinigung; Organische Substanz; Bodenorganismen; Vegetation; Dauerbeobachtungsflaeche; Nematoden; Bodenbiologie; Bodenmikroorganismen; Bodenart; Bodenbeschaffenheit; Biomonitoring; Bewirtschaftungsform; Bodenbearbeitung; Bodenzoologie; Ackerland; Gruenland; Artenbestand; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Diversitaet; Pflanzensoziologie
Bayern

Umweltklassifikation: BO72; BO21; BO30; NL70

Datensatznummer: 00375633

BO72

Functional Implications of Biodiversity in Soil

Proceedings of a Workshop Organized by the Department of Animal Ecology (University of Giessen) Within the Framework of the TERI Science Plan

Funktionelle Bedeutung der Biodiversitaet im Boden

in: Ecosystems Research Report, Bd. 24 <1997> 133 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Schlagworte: Artenvielfalt; Bodenbiologie; Bodenmikroorganismen; Mikrobiologie; Spurengas; Terrestrisches Oekosystem; Bodenvegetation; Fallstudie; Arthropoden; Bodenfauna; Bodennaehrstoff; Tagungsbericht; Vegetation; Globale Aspekte; Diversitaet; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: BO72

Datensatznummer: 00384214

BO72

Microbial Dimensions to the Functional Implications of Soil Biodiversity

Mikrobiologische Dimensionen der funktionalen Bedeutung der Biodiversitaet im Boden

Autor(en): O'Donnell, A.G.; Ritz, K.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 23-26; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Kurzfassung: The conservation of microbial diversity has received less attention than the conservation of plants and animals. Reasons for this are e.g that microorganisms are perceived primarily as agents of disease, they are less familiar and mostly invisible. In terms of the role of microorganisms in sustainable agriculture and development in general, not much is known about the potential contribution of microorganisms and its diversity to national economy. A better appreciation to the fact that microorganisms improve quality of life is worth mentioning. Showing that microbial diversity has a real and positive economic value might be one way of changing government and public perception. The purpose of this paper is to emphasize that all biodiversity research should have socioeconomic value. Admiral goals of this working group are: (I) establishing the importance of soil microbial diversity (II) defining the relationship between diversity and resilience and (III) identifying resilient systems. Knowledge about the relationship between resilience and diversity will facilitate remediation after perturbation. With an informed debate on the relationship between diversity and function in soils microbiology is now in a position to change perceptions. Consequences of losses in diversity for ecosystem function should be drawn out. Both, using existing molecular

and chemical techniques, and continuing method developments can achieve a great progress. Good experimental system, incorporation of measured biodiversity parameters into theoretical models, expansion of the molecular database to include more soil taxa, development of resilience assays, standardisation of descriptors to reliably quantify microbial biodiversity are needed to maintain functional soil systems.

Schlagworte: Mikrobiologie; Diversitaet; Bodenfunktion; Mikroorganismen; Bodenorganismen; Oekosystemforschung; Bodenuntersuchung; Terrestrisches Oekosystem; Artenvielfalt; Boden (Lebensraumfunktion)

EU-Laender; Grossbritannien

Umweltklassifikation: BO72; BO71; BO22; NL73

Datensatznummer: 00384768

BO72

Diversity Effects on Decomposition

Auswirkungen der Diversitaet auf Zersetzungsprozesse

Autor(en): Ekschmitt, K.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 45-48; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: Analysing diversity effects on decomposition, in this paper general ideas and important issues are discussed. There is no generally accepted methodology available for connecting particular spatial and temporal scale. Effects of drought, phenolic content on decomposers - including microorganisms - and rain, were stated as not well understood and should thus be investigated more intensely. Conjectures were made on the expected direct effects on decomposition processes of changes in climate and land use. Set aside land, abandoned land and fields under reduced management techniques will become more important. In a model subfunctions of decomposition and changes in species diver-

sity, biotic interactions coming up with climate change was presented. Related species redundancy maintain this subfunctions. Species richness was estimated to assess the importance of diversity in functional groups. Several taxonomic groups will sustain a reduction in species diversity. In particular earthworms and enchytraeids are suspected to be susceptible to climate changes, especially to drought. Reduced species richness will affect measurable the related decomposition subfunctions. Soil biota is expected to be repulsive affected by high phenolic content in litter. Research priority should be high in investigating the interaction between changes in land use, diversity and climate. Abandoned land, extensification of agriculture and ecotones were identified being important and promising research areas.

Schlagworte: Artenvielfalt; Klimaaenderung; Flaechnennutzung; Abbau; Terrestrisches Oekosystem; Bodenbiologie; Diversitaet; Bodenorganismen; Boden (Lebensraumfunktion); Habitat; Regenwurm; Arthropoden; Larve; Insekt; Bodenchemie; Globale Aspekte; Mikroorganismen; Biologischer Abbau

EU-Laender

Umweltklassifikation: BO72; LU25; LU23

Datensatznummer: 00384771

BO72

Microbial Diversity and its Relationship to Decomposition Processes

Mikrobielle Vielfalt und ihre Beziehung zu Zersetzungsprozessen

Autor(en): Kjoeller, A.; Struwe, S.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 73-85; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: The ongoing development on microbial diversity stresses the theoretical and practical perspectives to

estimate and quantify biodiversity among microorganisms. The economic or purely scientific and taxonomic interests of various groups of terrestrial microorganisms are discussed. There is necessity to continue the efforts to elucidate the significance of soil biodiversity to biogeochemical cycling. One of the most challenging issues for future research is to elucidate functional redundancy of the microbial community. Research should be focused on select and identify groups, key stone species and specific biotic interactions. Results highly depend on the isolation technique, enumeration technique and the media used. It is difficult to define species of fungi and bacteria and the species concept is different from that for most groups of higher plants and animals. One approach to simulate how decreasing plant and animal species diversity may influence ecosystem processes was performed in mesocosms. Productivity, community respiration, water retention, nutrient and decomposition were measured parameters. Of the obtained results it could not be concluded that loss of diversity may or may not alter the biogeochemical processes. Effects of temperature increase are based on projections of models of global change and predictions are ambiguous. Only few are based on experimental data from field work. The mineralization of nutrients from soil organic matter is more open for examination than analysis of microorganisms involved. Global climate changes in a large time scale. Whereas microorganisms have rapid response time to changes in the environment due to their relatively short generation time. The attempt to select specific soil microbial methods or properties to assess soil quality is meaningful. In a discussion of microbial diversity and its relationship to decomposition processes more emphasis should be on testing agricultural soils under different management conditions and cropping systems. It is worthwhile to investigate stubble management and cellulose decomposition,

mycorrhizal fungi and soil peptidases to N fertilisation. There is a range of methods found to be sensitive indicators, e.g. soil microbial biomass C, phosphatase activity and phospholipids.

Schlagworte: Bodenorganismen; Mikrobiologie; Abbau; Bodenbiologie; Terrestrisches Ökosystem; Diversität; Artenvielfalt; Bakterien; Pilz; Klimaänderung; Flächennutzung; Kohlendioxid; Bodenfeuchtigkeit; Treibhauseffekt; Mikroorganismen

EU-Länder; Dänemark

Umweltklassifikation: BO72; BO70

Datensatznummer: 00384783

BO72

Interaction Between Soil Biodiversity, Vegetation and Ecosystem Processes

Interaktion zwischen Bodenbiodiversität, Vegetation und Ökosystemprozessen

Autor(en): Putten, W.H. van der; Brown, V.K.; Dhillon, S.S.; Dijk, C. van; Gormsen, D.; Hedlund, K.; Korthals, G.W.; u.a.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 87-96; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Kurzfassung: European Commission Environment Programm 1994-1998 (CLUE) is part of the Terrestrial Ecosystem Research Initiative (TERI) of the European Commission. In this paper an outline of the TERI-CLUE project is given. In 1996 experimental fields were installed at abandoned arable land in Sweden, the Netherlands, Spain, the United Kingdom and the Czech Republic. The experimental treatments concern the manipulation of both initial vegetation composition and the composition of the soil community. The project compares the development of both vegetation and soil community, and measures ecosystem processes in the experimental sites in different climatic regions of Europe. The working group aims at enhan-

cing both applied and fundamental knowledge to be applied to policy development concerning changing land use in Europe. As a consequent of enhanced production levels and developments at the world market the European Union promotes the conversion of agricultural land into seat aside land. When arable land is converted in areas being allowed to develop naturally, the changes will be of short term. When usual management is abandoned the land is e.g. planted with extensive forest, or naturally types of vegetation developes, or extensively grazed pasture is practised. The land receives a completely new function and preserving biodiversity is the main interest. The new function of areas being allowed to develop naturally remains a political issue. With a good understanding of ecological associations it is feasible to successfully initiate the desired development on abandoned land. A general increase of biological and integrated management is possible and the knowledge on vegetation change will become more important. Especially within Europe the vegetation development at abandoned agricultural land is not well understood. Ecological data which are requiered to answer questions on key processes originate from primary and secondary succession series in natural ecosystems and most information concerns the role of soil fertility. Within Europe the role of soil biodiversity in vegetation development has received relatively little attention. This project aims to better understanding interaction between soil biodiversity, vegetation and ecosystem proceses at former agricultural fields. The investigations of abandoned land and set aside land provides good opportunities to compare the development of both soil community and initial vegetation.

Schlagworte: Diversitaet; Bodenbiologie; Vegetation; Terrestrisches Oekosystem; Flaechennutzung; Nutzungsänderung; Landwirtschaft; Pflanze; Pflanzenwurzel; Oekosystemforschung; Artenvielfalt; Bo-

den (Lebensraumfunktion); Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: BO72

Datensatznummer: 00384785

BO72

Case Study: Boreal Forest

Fallstudie: boreale Waelder

Autor(en): Huhta, V.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 97-98; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Kurzfassung: In this paper a summary of several microcosm experiments is given. The microcosm experiments had been carried out in an boreal forest in Finland. This study does not attempt to solve biodiversity problems but at least gives themes for further discussion. This study elucidates biodiversity at four levels: (1) faunal diversity (2) functional diversity (3) species diversity (4) food chain diversity. Comparisons were made and principal results of the experiments are compiled in a table. In comparison with a simple group decomposition rate generally increases in the presence of a diverse community. Depending on age and grazing degree the process rates increase in the presence of more functional groups. Enchytraeids are more effective than most other groups. The relation between species diversity and functional attributes is not obvious. The presence of kind and number of species had a functional effect. In the food chain predators presence usually was not important. Observed biotic interactions were related to physical circumstances.

Schlagworte: Fallstudie; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Waldboden; Bodenorganismen; Bodenfunktion; Diversitaet; Abbau; Pflanze; Fauna; Artenvielfalt; Boden (Lebensraumfunktion); Borealer-Wald; Boreales-Gebiet

Finnland; Nordeuropa; EU-Laender

Umweltklassifikation: BO72
Datensatznummer: 00384786

BO72

Correlates of Biodiversity in Communities of Arthropods from Mediterranean-Type Ecosystems

Beziehungen der Biodiversität in Arthropodengemeinschaften aus mediterranen Ökosystemen

Autor(en): Stamou, G.P.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil, Bd. 24 <1997> S. 99-101; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Kurzfassung: Mediterranean-type ecosystems are characterised by spatial and temporal heterogeneity. Arthropods in Mediterranean regions encounter extreme environmental conditions such as desiccation and varying availability of food, drought, fire, high temperature. To deal with extreme environmental conditions, arthropods have developed strategies either at a life history and demographic level or at a physiological level. To persist varying Mediterranean conditions arthropods have developed overwhelming strategies which ensure survival in spatially adverse habitats. Synchronisation of life cycle development with seasonally oscillating leads to a demographic adaptation. Correlates of biodiversity in communities of arthropods relates to habitat and weather selection traits.

Schlagworte: Arthropoden; Diversität; Terrestrisches Ökosystem; Temperaturabhängigkeit; Bodenorganismen; Bodenbiologie; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt

Mittelmeerländer; Griechenland

Umweltklassifikation: BO72; NL73

Datensatznummer: 00384787

BO72

Microbial Community Patterns of Potential Substrate Utilization: A Comparison of Salt Marsh, Sand Dune, and Seawater-Irrigated Agronomic Systems

Muster mikrobieller Gemeinschaften potentieller Substratausnutzung: Ein Vergleich von Salzmarsch, Sanddüne und mit Meerwasser bewässerten landwirtschaftlichen Systemen

Autor(en): Goodfriend, W.L.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 30(8/9) <1998> S. 1169-1176

Kurzfassung: Microbial community patterns of potential substrate utilization were examined at eight study sites. Sample microbial communities were from different habitats including constructed and natural salt marshes, a seawater-irrigated agronomic system, and, for a non-saline comparison, a coastal sand dune. Microbial communities were characterized by patterns of sole carbon source (substrate) utilization using Biolog microplates. Sampling sites were characterized based on analysis of soil biotic and physical properties. Relationships among the eight microbial communities based on substrate utilization potential, and among the sampling sites based on biotic and physical characteristics, were similar. Microbial communities from natural salt marshes at two geographically distant locations had similar patterns of potential substrate utilization. The constructed salt marsh community was dissimilar from the other communities (including two from natural salt marshes located in the same salt marsh complex) in potential substrate utilization. Seawater-irrigated agronomic sites were distinct from the other saline soil sites, possibly due to disturbance caused by agronomic practices. Potential substrate utilization of the microbial communities at the agronomic sites was intermediate compared to the other sites, e.g. higher than the constructed marsh but lower than the natural salt

marshes. Relationships among the study communities determined by microbial potential substrate utilization and analysis of site characteristics primarily reflected similarity in habitat type, while geographical influences were less important.

Schlagworte: Boden (Lebensraumfunktion); Substrat; Bodenmikroorganismen; Marschland; Duene; Landwirtschaftliche Flaeche; Meerwasser; Bewaesserung; Salzpflanze; Aestuar; Tidebereich; TOC; Diversitaet; Salzgehalt; Bodenfeuchtigkeit; Bakterien; PH-Wert; Nematoden; Artenvielfalt; Kuestengebiet; Konsumverhalten; Vergleichsuntersuchung; Leitfaehigkeit; Golf-von-Kalifornien; San-Diego-Bucht; Salicornia bigelovii; Biolog-Microplates Kalifornien; USA; Mexiko

Umweltklassifikation: BO72; BO30; WA70; NL30

Datensatznummer: 00385889

BO72

Lumbricid Associations on a Former Open Clay Pit After Recultivation With Different Tree Species

Zur Struktur der Regenwurmpopulationen auf einer ehemaligen Tonerdeabbauflaeche nach der Rekultivierung mit verschiedenen Baumarten

Autor(en): Ammer, S.; Ammer, C.

in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 117(3) <1998> S. 167-175

Kurzfassung: Auf einer ehemaligen Tonerdeabbauflaeche bei Landshut im Wald der Universitaet Muenchen wurde fuef bzw. sieben Jahre nach der Rekultivierung mit verschiedenen Baumarten die Regenwurmfauna erfasst. Die hoechsten Abundanz (200-245 Individuen/m²) und Biomassen (46,8-48,4 g/m²) wurden unter folgenden Bestandestypen festgestellt: einem Mischbestand aus Balsampappel (verschiedene Sorten) und Grauerle (*Alnus incana* (L.) MOENCH), einem Mischbestand aus Balsampappel (*Andoskoggin*)

und Schwarzerle (*Alnus glutinosa* (L.) GAERTN.) sowie einem Schwarzerlenreinbestand. Deutlich geringere Werte fanden sich auf einer Parzelle mit Stieleichen (*Quercus robur* L.) unter einem dichten Schirm natuerlich angekommener Weiden (*Salix spec.*) und einer ausschliesslich von natuerlich verjuengten Weiden bestockten Parzelle. Die Regenwurmpopulationen auf den Versuchspartzen bestanden - in wechselnden Anteilen - aus folgenden Arten: *Aporrectodea caliginosa* Savigny 1826, *Aporrectodea rosea* Savigny 1826, *Lumbricus rubellus* Hoffmeister 1843, *Dendrobaena octaedra* Savigny 1826 und *Octolasion lacteum* Oerley 1885. Auf allen Versuchspartzen herrschten juvenile Individuen vor. Die groesste Artendiversitaet, ausgedrueckt durch den Shannon-Index, und die hoechsten Anteile der endogaeisch, d. h. staendig im Mineralboden lebenden Arten der Gattung *Apporectodea* errechneten sich fuer die mit Erlen-Balsampappel-Mischbestaenden bestockten Partzen. Dieser Befund koennte eine Folge des dort fehlenden Mutterbodenauftrags und des besonders hohen pH-Wertes sein. Keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Partzen liessen sich dagegen hinsichtlich des Auftretens der als intermediaer geltende Art *L. rubellus* feststellen. Diese die Gesamtbioasse aller Partzen dominierende Art haelt sich vorzugsweise, jedoch nicht ausschliesslich in der Streuschicht auf. Konkurrenzeffekte zwischen den dominanten Gattungen *Lumbricus* und *Apporectodea*, d. h. das Vorkommen der einen Gattung vor allem dort wo die andere fehlt, lassen sich aus den vorliegenden Daten nicht ableiten. Die rasche Wiederbesiedelung des wiederverfuellten, verdichteten Tonbodens mit Regenwuernern wird vor allem auf die hohen pH-Werte des Oberbodens zurueckgefuehrt. Die Unterschiede zwischen den Versuchsgliedern hinsichtlich Gesamtabundanz und -biomasse erklaren sich vermutlich durch die unterschiedliche Streuqua-

litaet und -menge. Besonders die von den beiden Erlenarten gelieferte Streu scheint sich auf die Entwicklung einer leistungsfahigen Regenwurmpopulation positiv ausgewirkt zu haben.

Schlagworte: Regenwurm; Populationsanalyse; Altstandort; Rekultivierung; Baum; Fauna; Populationsdichte; Bestandsaufnahme; Biomasse; Erle; Pappel; Eiche; Weide (Salix); Artenvielfalt; Diversitaet; Juvenile; PH-Wert; Bodenbeschaffenheit; Wiederbesiedlung; Tonerdeabbauflaeche; Basenreichtum; Shannon-Index; Landshut Bayern

Umweltklassifikation: BO72; NL54

Datensatznummer: 00385946

BO72

Soil and Sediment Biodiversity and Ecosystem Functioning

Biodiversitaet von Boeden und Sedimenten und das Funktionieren von Oekosystemen

Autor(en): Wall, D.H.; Brussaard, L.; Hutchings, P.A.; Palmer, M.A.; Snelgrove, P.V.R.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 34(2) <1998> S. 41-51

Kurzfassung: The subsurface domains of soils and sediments have typically been conceived as dark and lifeless. Yet these subsurface domains are predicted to contain higher species diversity than the above-surface world. Soils and sediments are connected by similarities in biota, biogeochemistry and ecosystem processes. Living organisms in soils and sediments contribute and maintain a range of valued ecosystem services, including clean water, food supply (agricultural crops, fisheries), substrate fertility, bioremediation of pollutants, and breakdown of organic matter. The connections between these domains facilitate the transfer of nutrients, particles and energy within the biosphere and may be critical for the Earth's sustainability, and yet these domains are typically only studied in isolation. The integrated landscape approach presented by the SCOPE subcom-

mittee on Soil and Sediment Biodiversity and Ecosystem Functioning can offer new scientific findings that may yield important benefits for the economy and the environment.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Bodenorganismen; Oekosystem; Sediment; Biochemie; Chemie; Wasserguete; Wasserreinigung; Fischerei; Substrat; Sanierung; Schadstoffabbau; Biologisches Verfahren; Organische Substanz; Biologischer Abbau; Biosphaere; Nachhaltigkeitsprinzip; Landschaft; Vergleichsuntersuchung; Nematoden; Mikroorganismen; Bakterien; Pilz; Protozoen; Milbe; Ameise; Insekt; Regenwurm; Anthropogener Faktor

Umweltklassifikation: BO72; NL73

Datensatznummer: 00412671

BO72

Organic Matter Cycling in Grassland Soils of the Swiss Jura Mountains: Biodiversity and Strategies of the Living Communities

Stoffkreislauf der organischen Substanz in Graslandboeden des Schweizer Juragebietes: Biodiversitaet und Strategien von lebenden Gesellschaften

Autor(en): Maire, N.; Borcard, D.; Laczko, E.; Matthey, W.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 31(9) <1999> S. 1281-1293

Kurzfassung: Several characteristics of the soils of three nutrient-poor grasslands, pertaining to their biological activity, have been measured three times during the vegetation cycle of 1994 in the Swiss Jura. Properties measured were: abundances of the faunal groups Collembola (Insecta), Oribatida, Gamasida and Actinedida (Acarina); PLFA richness, abundance and diversity (indicating microbial diversity); ATP content (an index of soil biomass), soil respiration (CO₂ production); and alkaline phosphatase, urease, chitinase, xylanase and laminarinase activities, as biochemical tracers of biotic activity. Most of

these variables showed significant differences from site to site. In particular, the biochemical descriptors ATP content and phosphatase and urease activities varied in accordance with the amount of the clay-humic complex. The soils showed two strategies of litter degradation: (a) an enzymatic strategy, prevailing at the end of winter, when the edaphic climate is unfavourable; (b) a biotic strategy, based upon the work of the whole living community (fauna and microflora), at its maximum at the end of summer. Diversity of the microbial communities (as estimated by the PLFA richness) was highest in spring, when the carbon sources are complex (young litter), and subsequently decreased in inverse relationship with the specific activity of the biomass (viz. CO₂ production-to-ATP ratio). This behaviour is attributed to an increase of the amount of simple organic compounds resulting from enzymatic activity and also to the activity of microphytophagous microarthropods.

Schlagworte: Bodenuntersuchung; Enzymaktivitaet; Organische Substanz; Naehrstoffmangel; Grasland; Gebirge; Biologische Vielfalt; Bioindikator; Boden (Lebensraumfunktion); Lipophiler Stoff; Fettsaeure; Arthropoden; Bodenmikroorganismen; Abbau; Reaktionskinetik; Bodenchemie; Gesamtstickstoff; Kohlenstoffzyklus; Calciumcarbonat; Tonmineral; Porositaet; Fauna; Kohlendioxid; Enzym; Jahreszeitabhaengigkeit; Populationsdichte; Populationsanalyse; Populationsdynamik; Biochemie; Terrestrisches Oekosystem; Jura-Gebirge

Schweiz

Umweltklassifikation: BO72; BO71

Datensatznummer: 00414362

BO72

Artensaeftung epigaeischer Collembolengemeinschaften in Trockenrasen

Autor(en): Winkler, H.; Kampichler, C.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesell-

schaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 161-167; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Schlagworte: Diversitaet; Artenbestand; Regionale Differenzierung; Trockenrasen; Habitat; Bodenorganismen; Biozoonose; Artenvielfalt; Regressionsanalyse; Artensaeftung; Collembola

Umweltklassifikation: BO72

Datensatznummer: 00422110

BO72

Die Auswirkung unterschiedlicher Nutzungsintensitaet auf die Spinnenfauna von Ackerflaechen

Autor(en): Ratschker, U.M.; Roth, M.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 299-307; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Schlagworte: Arachniden; Spinnentier; Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Ackerland; Bewirtschaftungsform; Stickstoffduengung; Duengung; Duengewirkung; Biologische Vielfalt; Biomasse; Bodennutzung; Populationsdichte; Gefaehrdete Arten; Extensivlandwirtschaft; Araneae; Nutzungsintensitaet; Agraroekosystem

Brandenburg (Land); Schorfheide-Chorin

Umweltklassifikation: BO72; LF70; LF53; BO21

Datensatznummer: 00422148

BO72

Functional Importance of Biodiversity and Complexity in Soils

Die funktionelle Bedeutung der Biodiversitaet und Komplexitaet in Boeden

Autor(en): Anderson, J.M.

in: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (ISSN 0343-107X), Bd. 89(o.A.) <1999> S. 99-104

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Bodenbiologie; Bodenorganismen; Boden

(Lebensraumfunktion); Bodenfauna; Fauna; Habitat

Umweltklassifikation: BO72

Datensatznummer: 00424827

BO72

Einfluss der Bodenbewirtschaftung auf die mit molekularen Biomarkermethoden erfasste mikrobielle Diversitaet

Autor(en): Schlöter, M.; Zelles, L.; Bergmueller, C.; Friedel, J.; Hartmann, A.; Munch, J.C.

in: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (ISSN 0343-107X), Bd. 89(o.A.) <1999> S. 123-126

Schlagworte: Diversitaet; Bewirtschaftung; Bodennutzung; Biologische Vielfalt; Bodenbiologie; Bodenmikroorganismen; Habitat; Ackerland; Biologischer Landbau; Dauerbeobachtungsfläche; Biomasse; Stickstoffgehalt; Wachstum (biologisch); Substrat

Umweltklassifikation: BO72; LF71

Datensatznummer: 00424837

BO72

Zur Verteilung der Regenwurmart im Auenquerschnitt

Autor(en): Hoeser, N.

in: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (ISSN 0343-107X), Bd. 89(o.A.) <1999> S. 139-140

Schlagworte: Regenwurm; Bodenfauna; Bodenbiologie; Auenlandschaft; Habitat; Artenbestand; Regionale Verteilung; Biologische Vielfalt; Proctodrilus

Umweltklassifikation: BO72; NL72

Datensatznummer: 00424851

BO72

Teilvorhaben C2-a: Struktur und Funktion der Bodenmakrofauna in unveränderten und durch anthropogene Einflüsse veränderten Waldoekosystemen

Autor(en): Judas, M.; Schaefer, M.

in: Berichte des Forschungszentrums Waldoekosysteme. Reihe B: Verbundprojekt

'Veränderungsdynamik von Waldoekosystemen', Bd. 61 <1999> S. 211-214; Goettingen: Universitaet Goettingen, Forschungszentrum Waldoekosysteme (Selbstverlag)

Kurzfassung: Das Teilvorhaben hatte die Habitatbindung von Arten der Bodenmakrofauna, vor allem Regenwürmer, Schnecken, saprophage und zoophage Makroarthropoden, zum Inhalt. Es war die Aufgabe, exemplarisch Veränderungen in der Zusammensetzung der Bodenmakrofauna und zoogene Funktionen im Hinblick auf längerfristige Veränderungstendenzen in Waldoekosystemen zu erfassen. Dabei gab es zwei vorrangige Ziele: 1. Beschreibung der Gemeinschaften; Analyse der Faktoren der Habitatbindung; Frage nach der Eignung der Makrofauna als Indikator der anthropogenen Veränderungstendenzen in Waldoekosystemen. Themenschwerpunkte: Diversitaet, Makroarthropoden in einem Spektrum von Buchenwaldbiotopen (Kalk, Basalt, Buntsandstein), räumliches Verteilungsmuster, Regionalisierung. 2. Analyse der Wirkung der Fauna im System; Zusammenhänge zwischen standörtlichen Bedingungen und der Leistung der Bodenmakrobiota. Themenschwerpunkte: Nahrungsbiologie, Analyse biotischer Interaktionen und biotisch bedingter Prozesse (mit A5-a und C2-b).

Schlagworte: Vergleichsuntersuchung; Schnecke; Diversitaet; Kalk; Basalt; Habitat; Interaktionsanalyse; Wirkungsanalyse; Anthropogener Faktor; Bodenstruktur; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Fauna; Bodenfauna; Forstökologie; Sandstein; Regionale Verteilung; Regionalisierung; Biotischer Faktor; Bodenbiologie; Artenvielfalt; Buche; Laubwald; Käfer; Regenwurm; Würmer; Untersuchungsprogramm; Spinnentier; Habitatbindungen; Nahrungsbiologie; Laufkäfer

Umweltklassifikation: BO72; NL20; BO21

Datensatznummer: 00427221

BO72

Teilvorhaben C2-a: Struktur und Funktion der Bodenmakrofauna in unveränderten und durch anthropogene Einflüsse veränderten Waldoekosystemen

Autor(en): Judas, M.; Schaefer, M.

in: Berichte des Forschungszentrums Waldoekosysteme. Reihe B: Verbundprojekt 'Veränderungsdynamik von Waldoekosystemen', Bd. 62 <1999> S. 339-359; Göttingen: Universitaet Göttingen, Forschungszentrum Waldoekosysteme (Selbstverlag)

Schlagworte: Vergleichsuntersuchung; Schnecke; Diversitaet; Kalk; Basalt; Habitat; Interaktionsanalyse; Wirkungsanalyse; Anthropogener Faktor; Bodenstruktur; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Fauna; Bodenfauna; Forstoekologie; Sandstein; Regionale Verteilung; Regionalisierung; Biotischer Faktor; Bodenbiologie; Laubbaum; Artenvielfalt; Buche; Kaefer; Regenwurm; Wuermer; Artenliste; Artenbestand; Goettinger-Wald; Habitatbindungen; Nahrungsbiologie; Laufkaefer

Umweltklassifikation: BO72; NL20; BO21

Datensatznummer: 00427278

BO72

Decreases in Organic C Reserves in Soils Can Reduce the Catabolic Diversity of Soil Microbial Communities

Die Verringerungen der Reserven an organischem Kohlenstoff in Boeden kann die katabolische Diversitaet von Mikroorganismengesellschaften vermindern

Autor(en): Degens, B.P.; Schipper, L.A.; Sparling, G.P.; Vojvodic-Vukovic, M.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 32(2) <2000> S. 189-196

Kurzfassung: An understanding of the main factors influencing microbial diversity in soils is necessary to predict the effects of current landuse trends on terrestrial

diversity. We used microbial catabolic evenness as a measure of one component of soil microbial diversity. Catabolic evenness was assessed by measuring the short-term respiration responses of soil to a range of simple organic compounds. Differences in catabolic evenness between pasture and other land-uses on matched soils were related to differences in organic C pools (total organic C, microbial biomass C, and potentially mineralizable C). This approach enabled comparison of landuse effects on organic C pools in relation to catabolic evenness without the effects of soil type. In general, microbial catabolic evenness was greatest in soils under pasture and indigenous vegetation (range: 19.7-23.3), and least in soils under cereal/maize/horticultural cropping (range: 16.4-19.6). Soils under mixed cropping landuses had catabolic evenness that ranged between these extremes (range: 17.7-20.5), but under pine forestry there was no characteristic level of evenness (range: 15.1-22.3). Catabolic evenness correlated poorly with the absolute values of soil organic C pools ($r^2 < 0.36$). However, across a range of paired comparisons between pasture and other landuses, greater differences in microbial catabolic evenness corresponded with greater differences in organic C ($r^2=0.76$) and, to a lesser degree with differences in microbial biomass C ($r^2 < 0.45$) or potentially mineralizable C ($r^2 < 0.13$). Therefore, landuses that deplete organic C stocks in soils may cause declines in the catabolic diversity of soil microbial communities. Although the implications of this for microbial processes are unknown, maintenance of soil organic C may be important for preservation of microbial diversity.

Schlagworte: Organische Substanz; Kohlenstoff; Bodenuntersuchung; Bodenmikroorganismen; Biozoenose; Flaechennutzung; Terrestrisches Oekosystem; Atmungsaktivitaet; Bodenbiologie; Weide (Gruenland); Vergleichsuntersuchung; Bo-

denart; Pflanzenproduktion; Getreide; Kiefer; Wald; Korrelationsanalyse; Biologische Vielfalt; Stoffwechsel; Diversitaet; Wirkungsanalyse; Statistische Auswertung; Biomasse; Katabolische-Diversitaet; Catabolic-Evenness

Umweltklassifikation: BO72; LF70

Datensatznummer: 00434145

BO72

Litter Quality Influences on Decomposition, Ectomycorrhizal Community Structure and Mycorrhizal Root Surface Acid Phosphatase Activity

Auswirkungen der Streuqualitaet auf den Abbau, die Struktur der Ektomykorrhizagesellschaft und die Aktivitaet der sauren Phosphatase an der Oberflaeche der Mykorrhizawurzeln

Autor(en): Conn, C.; Dighton, J.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 32(4) <2000> S. 489-496

Kurzfassung: The influence of litter quality on root growth, ectomycorrhizal communities and decay processes was investigated through a litter bag experiment. Litter bags containing either pine needles, oak leaves or oak+pine mix were placed within the O horizon of a lowland pitch pine (*Pinus rigida*) forest in the New Jersey Pinelands. Upon retrieval, ingrown pine roots were removed and quantified for total length and percent ectomycorrhizal colonization by morphotype. Phosphatase activity was determined for dominant morphotypes. In addition, litter decay rates and N and P litter content were measured. Mixed litter (oak+pine) had highest total pine root ingrowth. Dominant ectomycorrhizal morphotypes differed in response to litter type. A tuberculate form dominated (35 percent) in pine litters while distinctly different nontuberculate morphotypes dominated in oak and mixed litters. High phosphatase activity of morphotypes was correlated with high phosphorus immobilization during oak leaf decay. Results indicate that a mix of forest litters (oak and pine)

optimizes retention of scarce nutrients such as nitrogen and phosphorus. The diverse chemical environment of these different litter types induces different ectomycorrhizal community development which show functional differences in the way phosphorus is likely to be cycled. The influence of litter type on diversity and function of ectomycorrhizae is an important step in identifying linkages between biodiversity of this group and ecosystem functions.

Schlagworte: Wirkungsanalyse; Pflanzenwurzel; Nadelbaum; Mischwald; Mykorrhiza; Biologischer Abbau; Reaktionskinetik; Pflanzenwachstum; Eiche; Baum; Pflanzenart; Phosphor; Enzymaktivitaet; Pflanzenernaehrung; Blattuntersuchung; Naehrstoff; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Bodenmikroorganismen; Streuguete

New Jersey; USA

Umweltklassifikation: BO72

Datensatznummer: 00438378

BO72

Biodiversity Across Ecotones in Desertifiable Mediterranean Areas

Biodiversitaet in Saumbiotopen in wuestenausbreitungsgefaehrden Gebieten des Mittelmeerraumes

Autor(en): Jordana, R.; Arpin, P.; Vinciguerra, M.T.; Gonzalez, S.

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <2000> S. 497-505; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: Ecotones may play an important role in preventing desertification by ensuring a high degree of biodiversity, thus enhancing soil processes which are mainly mediated by soil fauna and, therefore, soil creation and structuration. In order to detect whether this effect exists in selected desertification-prone Mediterranean areas, the across-groups diversity of soil fauna, the relationship between the fauna and the soil matrix components, and the relation to above-ground vegetation, were studied

using new integrated research methods on EC-funded Project Ecotones. Transects were made across ecotones between pine forests and shrublands in Navarra (Spain) and Sicily (Italy). Vegetation was mapped and soil cores were taken. Pedological analyses were done. Soil matrix units were characterised, measured and separated from the cores, and total fauna including arthropods and nematodes was extracted from each unit. Recognisable taxa were classified to species level. Trophic analyses were made. Various diversity and ecological parameters were calculated and data were analysed. Results show that the ecotone effect does exist, ecotone soil samples being generally more rich and diverse than either pine forest or barren soil outside the forest. Soil is being actively created by selected organisms under the ecotone. Certain Mediterranean shrubs seem to play a most important role in providing adequate microclimatic and energy input conditions for the soil engineers. This study may lead to a better understanding of the soil creation processes and to more efficient procedures for both ecosystem recovery following agricultural usage abandonment and reforestation practices, by reducing topsoil erosion risk through maximisation of the ecotone effect.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Saumbiotop; Saumgesellschaft; Oekosystemforschung; Terrestrisches Oekosystem; Artenvielfalt; Boden (Lebensraumfunktion); Bodenorganismen; Arthropoden; Nematoden; Habitat; Nadelwald; Gehoelz; Wuestenausbreitung; Bodenschutz; Datensammlung; Standortwahl; Standortbewertung; Bodenstruktur; Erosion; Risikoanalyse; Nadelbaum; Baumbestand; Biomasse; Fauna; Populationsanalyse; Biozönose; Vegetation; Bodenbildung; Oekotone Spanien; Sizilien; Italien; Mittelmeerländer

Umweltklassifikation: BO72; NL73; BO50; NL50

Datensatznummer: 00457875

BO72

Redundanz von Arten, funktionellen Gruppen und ganzen Nahrungsnetzen in Abhängigkeit von äusseren Bedingungen: Definitions- und Verständnisproblematik am Beispiel von Bodenorganismen

Autor(en): Filser, J.

in: Theorie in der Ökologie: Funktionsbegriff und Unsicherheit in der Ökologie, Bd. 2 <2000> S. 31-44; Bern/CH: Lang, P. (ISBN 3-631-37238-8)

Schlagworte: Bodenorganismen; Nahrungskette; Netzwerk; Organismen; Wissenschaftstheorie; Umweltforschung; Ökosystem; Ökosystemanalyse; Biozönose; Synökologie; Biologische Vielfalt; Habitat; Ökologie; Bodenfunktion; Boden (Lebensraumfunktion); Bodenbeschaffenheit; Landwirtschaftlicher Boden; Bodenfauna; Regenwurm; Bodenbiologie; Nährstoffhaushalt; Stoffbilanz; Biotischer Faktor; Stickstoffbilanz; Ökosystemmodell; Funktionelle-Gruppen; Redundanz; Zersetzungsnahrungsnetze; Collembolen; Schlüssellarten

Umweltklassifikation: BO72; NL73

Datensatznummer: 00467299

BO72

The Response of Soil Microbial Biomass and Activity of a Norway Spruce Forest to Liming and Drought

Mikrobielle Biomasse und Aktivität im Boden eines Fichtenforstes nach Kalkung und Austrocknung

Autor(en): Lorenz, K.; Feger, K.H.; Kandeler, E.

in: Zeitschrift fuer Pflanzenernaehrung und Bodenkunde (ISSN 1436-8730), Bd. 164(1) <2001> S. 9-19

Kurzfassung: Langzeiteffekte einer Kalkung und Kurzzeiteffekte einer experimentell induzierten Bodenaustrocknung auf mikrobielle Biomasse und Aktivität wurden in organischen Auflagen (Of/Oh)

und mineralischen Oberboden (0-10 cm) eines Fichtenforstes bei Schluchsee im Suedschwarzwald untersucht. Sieben Jahre nach Ausbringung des Kalks blieb ein deutlicher pH-Anstieg auf die Auflage beschaenkt. Es deuteten sich niedrigere C- und N-Gehalte in den gekalkten Auflagen an. In den A-Horizont-Proben schienen die C- und N-Gehalte der gekalkten Flaechen hoeher als auf der Kontrolle zu sein. In beiden Faellen waren die Unterschiede wegen der ausgepraegten Variabilitaet der Oberbodeneigenschaften statistisch aber nicht signifikant. In Auflageproben der gekalkten Flaechen lagen C(ind=mic), N(ind=mic) und P(ind=mic) niedriger im Vergleich zur Kontrolle, wohingegen die Unterschiede im mineralischen Oberboden vernachlaessigbar waren. In beiden Tiefen wurden nach Kalkung hoehere Protease-Aktivitaeten gemessen, waehrend fuer die N-Mineralisierung niedrigere Werte ermittelt wurden. Die anderen untersuchten Parameter der mikrobiellen Aktivitaet (Basalatmung, Katalase-Aktivitaet) wiesen unterschiedliche Veraenderungen nach Kalkung auf. Austrocknung alleine und Austrocknung in Kombination mit Kalkung hatte keine deutlichen Auswirkungen auf mikrobielle Biomasse und Aktivitaet. Lediglich im A-Horizont der Kontrolle gibt es Hinweise auf Trockenstress fuer die Mikroorganismen. Die hohe Variabilitaet der Ergebnisse des Austrocknungsexperiments beruht wahrscheinlich auf der ausgepraegten raeumlichen Heterogenitaet der Bodeneigenschaften sowie unzureichender und ungleichmaessiger experimenteller Austrocknung. Dennoch deuten unsere Ergebnisse darauf hin, dass laengerfristige Auswirkungen einer Waldkalkung auf die Mikroorganismen stark von den Standorteigenschaften abhaengen. Deshalb sollten Kalkungen, wie sie gegenwaertig auf ausgedehnten Waldflaechen durchgefuehrt werden, von einem bodenbiologischen Monitoring begleitet sein, um moegliche

Verluste der funktionellen Diversitaet von Bodenorganismen zu verringern.

Schlagworte: Stress; Bodenbeschaffenheit; Kalk; Forstwirtschaftliche Flaechen; Monitoring; Biologische Vielfalt; Bodenorganismen; PH-Wert; Langzeitwirkung; Mineralisation; Kenngroesse; Wald; Mikroorganismen; Nadelwald; Fichte; Biomasse; Oberboden; Bodenkalkung; Wirkungsanalyse; Trockenperiode; Wassermangel; Aciditaet; Bodenversauerung; Bodenschicht; Waldboden; Boden (Lebensraumfunktion); Terrestrisches Oekosystem; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Populationsdichte; TOC; Gesamtstickstoff; Enzymaktivitaet; Atmungsaktivitaet; Stoffwechsel; Zeitreihenanalyse; Schluchsee

Suedschwarzwald

Umweltklassifikation: BO72; BO71; LF70

Datensatznummer: 00465288

BO72

Role of Denitrifier Diversity in Rates of Nitrous Oxide Consumption in a Terrestrial Ecosystem

Rolle der Diversitaet von denitrifizierenden Organismen in der Schnelligkeit ihres Stickstoffoxidkonsums in einem terrestrischen Oekosystem

Autor(en): Cavigelli, M.A.; Robertson, G.P.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 33(3) <2001> S. 297-310

Kurzfassung: The ecosystem consequences of microbial diversity are largely unknown. We tested the hypothesis that soil microbial diversity influences ecosystem function by quantifying denitrification enzyme activity among denitrifying bacteria isolated from two geomorphically similar soils with significantly different in situ nitrous oxide (N₂O) emission rates. We sampled soil from two southwest Michigan sites on the same soil series that differed in plant community composition and disturbance regime - a conventionally-tilled

agricultural field and a never-tilled successional field. We isolated denitrifying bacteria from these soils, characterized them based on their fatty acid profiles, and compared denitrifier community composition for the two fields. For 31 representative isolates, we measured the sensitivity of nitrous oxide reductase (Nos) - which catalyzes the reduction of N₂O to N₂ - to low oxygen concentrations. Of the 93 denitrifying bacteria isolated from the agricultural field and 63 from the successional field, fatty acid profiles suggested the presence of 27 denitrifying taxa with only 12 common to both soils. In each field type the four numerically dominant taxa were either rare or absent in the other field. In addition, we found substantial diversity in the sensitivity of isolate Nos enzymes to oxygen, indicating that the taxonomic diversity present among denitrifiers in these two soils is functionally significant. These results demonstrate a clear physiological basis for differences in denitrifier community function previously described and indicate that differences in denitrifier community composition alone can potentially influence in situ N₂O production.

Schlagworte: Denitrifikation; Bodenmikroorganismen; Terrestrisches Ökosystem; Boden (Lebensraumfunktion); Biologische Vielfalt; Ökosystemforschung; Stickstoffoxid; Struktur-Wirkungs-Beziehung; Abiotischer Faktor; Bodenchemie; Tiergesellschaft; Fettsäure; Wachstum (biologisch); Populationsanalyse; Populationsdichte; Anaerobe Bedingung; Vergleichsuntersuchung; Ackerland; Enzymaktivität; Sauerstoffgehalt; Chemische Umwandlung; Bodenbiologie; Bodenuntersuchung; Landwirtschaftlicher Boden; Biologischer Abbau; Denitrifizierende Mikroorganismen

Umweltklassifikation: BO72; BO71

Datensatznummer: 00467959

BO72

Population Size and Diversity of Frankia in Soils of *Ceanothus velutinus* and Douglas-Fir Stands

Populationsgrösse und -diversität von Frankia in Böden von *Ceanothus velutinus*- und Douglasienbeständen

Autor(en): Jeong, S.C.; Myrold, D.D.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 33(7/8) <2001> S. 931-941

Kurzfassung: The influence of host plants on Frankia populations was investigated using soils from *Ceanothus velutinus* (Dougl.) and Douglas-fir (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco) stands. Population sizes of *Ceanothus*-infective Frankia in the soils were measured using plant bioassays with *C. velutinus*, *C. sanguineus* (Pursh), and *C. integerrimus* (H. + A.) as trap plants. The Frankia population in soil from the *C. velutinus* stand soil was about 10 times higher than that from the Douglas-fir stand. This result supports previous reports that, although the presence of host plants increases Frankia populations, Frankia persist without host plants. Nodulation capacities of the three trap plants were not significantly different. All nodules showed N₂ fixation activity using the acetylene reduction assay. The diversity of Frankia that nodulated trap plants was examined using repetitive intergenic DNA and the polymerase chain reaction (rep-PCR). A newly designed, direct repeat sequence and a BOX sequence were used as rep-PCR primers. The results showed that infective Frankia in the two soils contained a common group of Frankia as well as some Frankia strains unique to each soil. The level of host specificity of the infective Frankia was low; however, one group of Frankia nodulated only *C. integerrimus* seedlings. Taken together, the results suggest that the higher populations in the soil from the *C. velutinus* stand may be due to preferential increases in particular groups of Frankia.

Schlagworte: Bodenmikroorganismen; Nadelbaum; Douglasie; Baum; Pflanzenart; Bodenbiologie; Populationsdichte; Populationsanalyse; Biologische Vielfalt; Boden (Lebensraumfunktion); Terrestrisches Oekosystem; Pflanzenwurzel; Wirtspflanze; Stickstoffgehalt; Sukzession; Ueberlebensfaehigkeit; Wachstum (biologisch); Acetylen; Bodenbeschaffenheit; Bodenuntersuchung; PH-Wert; TOC; Gesamtphosphor; Gesamtstickstoff; Kalium; Calcium; Magnesium; Natrium; Naehrstoffgehalt; Rhizosphaere; Biologische Anpassung; Genetischer Fingerabdruck; Frankia; Ceanothus-velutinus

Umweltklassifikation: BO72

Datensatznummer: 00473290

BO72

Biodiversity and Functioning of Ecological Communities - Why Is Diversity Important in Some Cases and Unimportant in Others?

Artenvielfalt und oekologische Funktion - warum ist Diversitaet in einigen Faellen wichtig, in anderen nicht?

Autor(en): Ekschmitt, K.; Klein, A.; Pieper, B.; Wolters, V.

in: Zeitschrift fuer Pflanzenernaehrung und Bodenkunde (ISSN 1436-8730), Bd. 164(3) <2001> S. 239-246

Kurzfassung: Der Artikel gibt eine Uebersicht ueber oekologische Theorien und Hypothesen, die einen Zusammenhang zwischen Artenvielfalt und oekologischer Funktion begruenden. Es werden insbesondere die Ursachen dafuer diskutiert, dass empirische Befunde zur Wirkung der Artenvielfalt auf oekologische Funktionen, trotz der starken theoretischen Erwartung weitverbreiteter Diversitaetseffekte, sehr widerspruechlich ausfallen. Es werden grundsaeztliche Unterschiede in der Oekologie von Pflanzen, Wirbellosen und Mikroorganismen dargestellt, die unterschiedliche Beziehungen zwischen Diversitaet und Funktion in diesen Organismengruppen nach sich ziehen. Die Autoren

leiten vier Kriterien ab, die die Diversitaets-Funktions-Relation bestimmen: (1) Motilitaet der betrachteten Organismen, (2) Entkopplung von Persistenz und Aktivitaet dieser Organismen, (3) Artenreichtum der Organismengemeinschaft und (4) Gleichgewichtsregelung des betrachteten oekologischen Prozesses. Aufgrund dieser Kriterien schliessen die Autoren, dass messbare Auswirkungen der Artenvielfalt auf die Funktion (a) bei Pflanzen und Mikroorganismen eher, (b) bei Bodentieren jedoch seltener auftreten, und dass der Artenreichtum einer Gemeinschaft (c) Primaerproduktion, Energieumsatz im Boden, sowie Naehrstoffverluste aus dem System eher beeinflusst, waehrend (d) die Abbaurate der organischen Substanz nicht dauerhaft veraendert wird. Die Autoren zeigen, dass diese Schlussfolgerungen durch empirische Befunde aus der Literatur weitgehend bestaetigt werden. Der Einfluss raeumlicher und zeitlicher Skalen wird kurz diskutiert.

Schlagworte: Primaerproduktion; Organische Substanz; Bodenfauna; Reaktionskinetik; Persistenz; Energiebilanz; Biologischer Abbau; Invertebraten; Bodennaehrstoff; Pflanzenoekologie; Organismen; Mikroorganismen; Artenvielfalt; Diversitaet; Oekologische Wirksamkeit; Bodenmikroorganismen; Boden (Lebensraumfunktion); Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Biologische Vielfalt; Struktur-Wirkungs-Beziehung; Waldboden; Bodenbiologie; Bodenuntersuchung; Biologische Untersuchung; Insekt; Bodenfeuchtigkeit; Trockenperiode; Temperaturabhaengigkeit; Kohlendioxid; Atmungsaktivitaet; Mikroklima; Prognosemodell

Umweltklassifikation: BO72; BO30

Datensatznummer: 00473903

BO72

Mikrobielle Biomasse und Aktivitaet in einem Waldboden unter veraenderten Umweltbedingungen: Auswirkungen einer Kalkung

Autor(en): Lorenz, K.; Feger, K.H.

in: Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (ISSN 0343-107X), Bd. 95(o.A.) <2001> S. 75-78

Schlagworte: Biomasse; Waldboden; Kalkung; Bodenverbesserung; Biologischer Abbau; Wirkungsforschung; Bodenorganismen; Standortbedingung; Mikroorganismen; Biologische Aktivitaet; Terrestrisches Oekosystem; Dauerbeobachtungsflaeche; Bodenkunde; Nitrifikation; Atmungsaktivitaet; Zeitverlauf; Mineralisation; Wachstum (biologisch); Humus; Biologische Vielfalt; Bodenschutz; Organische Substanz; Bodenbiologie

Umweltklassifikation: BO72; BO50; LF71

Datensatznummer: 00477822

CH21

Endokrin wirksame Stoffe in der Umwelt

Literaturstudie zur Bedeutung dieser Stoffe im Land Brandenburg

Autor(en): Jurkutat, B.; Kratz, W.

in: Studien und Tagungsberichte, Bd. 26 <2000> 49 S.; Potsdam: Landesumweltamt Brandenburg (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Problematik der Umweltchemikalien, welche direkt oder indirekt auf das endokrine System bei Organismen einwirken, hat in den letzten Jahren durch unerwartete, bis dahin nicht bekannte Effekte bei Fischen und Wirbellosen (meist Mollusken) an Bedeutung gewonnen. Inzwischen ist fuer eine beachtliche Zahl von Chemikalien die hormonelle Wirksamkeit beschrieben und auf entsprechende biozoenotische Folgen durch verschiedene Untersuchungen aufmerksam gemacht worden. Die endokrin wirksamen Substanzen sind von hoher oekologischer und oekotoxikologischer Bedeutung, da sie

das hormonelle System von Organismen und damit der Fortpflanzung und Entwicklung beeinflussen und so oftmals bleibende und unerwünschte Veraenderungen verursachen. Diese negative Einwirkung auf die Reproduktion der Organismen kann entscheidende Auswirkungen auf der Ebene von Populationen und Oekosystemen, d.h. auf die Biodiversitaet und Stabilitaet von Oekosystemen, haben. Man muss diesen Stoffen daher grosse Aufmerksamkeit bzgl. ihres oekotoxikologischen Wirkpotentials schenken. Mit der vorliegenden Arbeit wurden, nach intensivem Literaturstudium, die wissenschaftlich ermittelten endokrin wirksamen Substanzen zusammengestellt, Wirkungsmechanismen, Vorkommen, Testmethoden und Eintrag in verschiedene Umweltmedien beschrieben und in ihrer Relevanz fuer das Land Brandenburg diskutiert. Es hat sich herausgestellt, dass der Haupteintrag dieser Stoffe im Land Brandenburg vermutlich durch das Abwasser und die Hauptanreicherung in den Kläranlagenabläufen, Klärschlämmen und Komposten erfolgt. Damit werden die Umweltkompartimente Wasser und Boden am staerksten beeinflusst. Dabei hat der Boden in den natuerlichen Stoff-/Energiekreisläufen und im Naturhaushalt eine zentrale Rolle und einen wesentlichen Einfluss auf die Auspraegung der Oekosysteme. Unter Beruecksichtigung und Auswertung dieser Daten sind die im Land Brandenburg relevanten endokrin wirksamen Stoffe aufgezeigt und entsprechende Empfehlungen fuer das Umweltmonitoring-Programm des Landesumweltamtes Brandenburg abgeleitet worden.

Schlagworte: Umweltchemikalien; Kompost; Naturhaushalt; Biozoenose; Chemikalien; Kläranlagenablauf; Klärschlamm; Population; Umweltbehoerde; Invertebraten; Monitoring; Biologische Vielfalt; Literaturstudie; Fortpflanzung; Organismen; Oekosystem; Endokrines System; In-Vivo; In-Vitro; Arzneimittel; Pflanzenschutz-

mittel; Schaedlingsbekaempfungsmittel;
Schwermetallverbindung; Halogenverbin-
dung; Schadstoffimmission; Literaturaus-
wertung; Oekotoxikologische Bewertung;
Toxikologische Bewertung; Bioakkumula-
tion; Schadstoffverhalten; Schadstoffwir-
kung; Biologische Wirkung; Phthalsaeu-
reester; Hormon; Mykotoxin; Toxische
Substanz; Steroid; Zusatzstoff;
Phytoestrogene

Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: CH21; CH26;
CH23; CH22; CH10

Datensatznummer: 00466499

CH22

**Luftverunreinigungen und biologische
Vielfalt: Beeinträchtigung der Lei-
stungs- und Reproduktionsfähigkeit bei
Arten der einheimischen Wildflora un-
ter Ozonbelastung**

Autor(en): Bender, J.; Bergmann, E.;
Weigel, H.J.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums
für Ernährung, Landwirtschaft und For-
sten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft:
Biologische Vielfalt in Ökosystemen -
Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung,
Bd. 465 <1997> S. 411-412; Bonn: Koel-
len Druck und Verlag (ISBN 3-88579-317-
2)

Schlagworte: Luftverunreinigung; Arten-
vielfalt; Diversität; Fortpflanzung; Ozon;
Schadstoffwirkung; Luftschadstoff; Schad-
stoffbelastung; Wildpflanze; Flora; Rude-
ralpflanze; Segetalflora; Biologische Viel-
falt

Umweltklassifikation: CH22; LU23;
NL20

Datensatznummer: 00374941

CH23

**Avian Nesting Success and Diversity in
Conventionally and Organically Mana-
ged Apple Orchards**

Bruterfolg von Voegeln und Artenvielfalt
in konventionell und organisch gefuehrten
Apfelplantagen

Autor(en): Fluetsch, K.M.; Sparling, D.W.
in: Environmental Toxicology and Chemi-
stry (ISSN 0730-7268), Bd. 13(10) <1994>
S. 1651-1659

Kurzfassung: Vogelpopulationen in drei
organisch und drei konventionell gefuehr-
ten Apfelobstgaerten in Pennsylvanien
wurden 1990 und 1991 verglichen. In den
konventionell gefuehrten Obstgaerten wur-
den mehrfach waehrend der Brutzeit Pesti-
zide versprueht. Die Pestizide, die stark
toxisch auf Voegel wirken, umfassten Or-
ganophosphorpestizide (z.B. Azinphos-
Methyl, Phosphamidon, Parathion, Dime-
thoat), Carbamate (Methomyl, Formetanat,
Oxamyl), und Organochlorpestizide. Mit
Hilfe von Spraykarten wurde festgestellt,
dass in 86 Prozent der Gelege organische
Pestizide vorhanden waren. Es wurden die
zwei haeufigsten Vogelarten Zenaida
macroura und amerikanisches Rotkehlchen
(Turdus migratorius) untersucht. Die
taeglichen Ueberlebensraten waren fuer
beide Spezies in den organischen Obst-
gaerten hoeher als in den konventionellen.
Die Artenvielfalt war ebenfalls in den or-
ganischen Gaerten groesser (H=2,43) als in
den konventionellen (H=1,79). Die wie-
derholte Anwendung der Pestizide verrin-
gerte den reproduktiven Erfolg der beiden
Vogelarten. Weitere Untersuchungen soll-
ten den moeglichen Wirkungen der Pesti-
zidexposition, wie der direkten Mortalitaet
von Erwachsenen und Jungen, dem verrin-
gerten Nahrungsangebot oder chronischen
subletalen Effekten gewidmet sein.

Schlagworte: Apfel; Vogel; Chemische
Schaedlingsbekaempfung; Biologische
Wirkung; Alkylphosphat; Artenvielfalt;
Obst; Carbamat; Parathion; Sterblichkeit;
Chlorkohlenwasserstoff; Vogelart; Brut-

biologie; Diversitaet; Obstbau; Gartenbau; Pestizidwirkung; Organische Phosphorverbindung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Monitoring; Ueberlebensfaehigkeit; Populationsdichte; Schadstoffwirkung; Toxizitaet; Zenaida-macroua; Turdus-migratorius

Pennsylvania; USA

Umweltklassifikation: CH23; NL12; NL52

Datensatznummer: 00302005

CH23

An Integrated Approach to the Assessment of the Environmental Quality of the Tiber River in the Urban Area of Rome: A Mutagenesis Assay (Micronucleus Test) and an Analysis of Macrobenthic Community Structure

Ein integrierter Ansatz zur Bewertung der Umweltqualitaet des Tibers im Stadtgebiet von Rom: ein Mutagenitaetstest (Mikronucleustest) und Analyse der makrobenthonischen Organismengesellschaft
Autor(en): Rizzoni, M.; Gustavino, B.; Ferrari, C.; Gatti, L.G.; Fano, E.A.

in: Science of the Total Environment (ISSN 0048-9697), Bd. 162(2) <1995> S. 127-137

Kurzfassung: Es wurden Untersuchungen ueber die Schadstoffbelastung des Tiber im Stadtgebiet von Rom angestellt. Dazu wurde die Dichte der makrobenthischen Organismengemeinschaften sowie ihre Vielfalt im Wasser bestimmt. Die mutagenen Einflusse des Wassers und des Sediments wurden mit Hilfe des Mikronucleus-Tests an den Wurzelspitzen von Puffbohnen (*Vicia faba*) untersucht. Die Proben wurden an vier unterschiedlichen Stellen entnommen: beim Erreichen des Stadtgebietes, unmittelbar nach dem Zufluss des Aniene, am historischen Stadtzentrum, in der Mitte des Stadtzentrums. Die Proben wurden im Mai 1989 (mittlere Schadstoffbelastung), im Januar 1990 (geringe Belastung) sowie im September 1990 (hohe Belastung) gesammelt. Zwischen der

Schadstoffbelastung und den untersuchten Parametern (Organismenvielfalt, Mutagenitaet) ergibt sich eine deutliche Korrelation. Die hoechste Schadstoffbelastung wurde im Stadtzentrum, an der Ponte Sublicio, festgestellt.

Schlagworte: Wurzel; Benthos; Organismen; Mutagenitaet; Sediment; Zufluss; Kenngrösse; Fluss; Stadtgebiet; Stadtkern; Schadstoffbelastung; Mikroorganismen; Makrozoobenthos; Oberflaechengewaesser; Messstation; Wasseruntersuchung; Flusswasser; Mutagenitaetspruefung; Diversitaet; Artenvielfalt; Huelsenfruechte; Flusssediment; Tiber-Fluss; *Vicia-faba*; Mikronucleustest

Rom; Italien

Umweltklassifikation: CH23; WA21; WA30

Datensatznummer: 00305281

CH23

Beruecksichtigung der Biologischen Vielfalt im Zulassungsverfahren fuer Pflanzenschutzmittel

Autor(en): Kula, C.; Streloke, M.; Joermann, G.; Forster, R.; Spangenberg, R.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 332-334; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Schlagworte: Pflanzenschutzmittel; Zulassungsverfahren; Artenvielfalt; Diversitaet; Chemikalienpruefung; Biologische Wirkung; Toxikologische Bewertung; Oekotoxikologische Bewertung; Pruefverfahren

Umweltklassifikation: CH23

Datensatznummer: 00374921

CH23

Sublethal Effects of the Insecticide Chlorpyrifos on the Sex Pheromonal Communication of *Trichogramma brassicae*

Letale Effekte des Insektizids Chlorpyrifos auf die pheromonale Kommunikation von *Trichogramma brassicae*

Autor(en): Delpuech, J.M.; Gareau, E.; Terrier, O.; Fouillet, P.

in: Chemosphere (ISSN 0045-6535), Bd. 36(8) <1998> S. 1775-1785

Kurzfassung: In der Studie wurde die Wirkung der Letaldosis (LD) 0,1 des phosphororganischen Insektizides Chlorpyrifos auf die Kommunikationsfaehigkeit ueber das Sexualhormon Pheromon bestimmt. Diese Dosis verursacht bei der Schlupfwespe *Trichogramma brassicae* trotz der theoretischen Mortalitaet von 0,1 Prozent, keinerlei erkennbare Mortalitaet. Wenn Maennchen dem Insektizid ausgesetzt wurden, sank deren Reaktion auf die weiblichen Pheromone signifikant. Waren die Weibchen dem Insektizid ausgesetzt, stieg die Reaktion der Maennchen auf das Pheromon leicht aber signifikant. Diese Ergebnisse werden als Wirkung des Insektizides auf die synaptische Uebertragung der Nerven gedeutet. Die Stoerung der pheromonalen Kommunikation koennte die Art *Trichogramma* gefaehrden. Ein Absinken der weiblichen Befruchtungsrate wuerde durch haploide Parthenogenese (Arrhenotokie) einen Anstieg der maennlichen Nachkommen und damit eine Modifizierung des Geschlechterverhaeltnisses bewirken. Da *Trichogramma* zur Kontrolle der Lepidopteren-Populationen beitraegt, koennte die Umweltverschmutzung mit Chlorpyrifos zu einer globalen Modifikation der Biodiversitaet fuehren.

Schlagworte: Populationsdynamik; Phosphor; Letaldosis; Biologische Vielfalt; Dosis-Wirkung-Beziehung; Umweltbeeintraehtigung; Globale Aspekte; Sterblichkeit; Kommunikation; Pheromon; Pestizidwirkung; Insektizid; LD 50; Organi-

scher Schadstoff; Schadstoffbelastung; Schadstoffgehalt; Konzentrationswirkung; Schadstoffwirkung; Artengefaehrung; Biologische Wirkung; Physiologische Wirkung; Konzentrationsmessung; Insekt; Fruchtbarkeit; Toxische Substanz; Oekotoxikologische Bewertung; Bioindikator (Tier); Schlupfwespen; *Trichogramma brassicae*; Clorpyrifos

Umweltklassifikation: CH23; NL20

Datensatznummer: 00436751

CH24

Experimental Approach to Cadmium Effects on a Marine Protozoan Community

Untersuchungen zum Einfluss von Cadmium auf eine marine Protozoen-Gemeinschaft

Autor(en): Fernandez-Leborans, G.; Novillo, A.

in: Acta hydrochimica et hydrobiologica (ISSN 0323-4320), Bd. 22(1) <1994> S. 19-27

Kurzfassung: Untersucht wird der Einfluss von Cadmium (0,5, 1, 5, 10 mg/L Cd²⁺) auf die Protozoen-Gemeinschaft aus dem Sediment (0...5 cm) der Bucht von Biscaya ueber 12 d Exposition. Die Wirkung der Cadmium-Belastung zeigt sich in einer Reduktion der Biomasse und dem Verschwinden der bakterivoren Ciliaten und deren Ersatz durch kleine Flagellaten. Die Struktur der Protozoengemeinschaft laesst einen deutlichen Wandel gegenueber der Kontrolle durch den Verlust an Cadmium-sensiblen und das Auftreten Cadmium-resistenter Arten erkennen: die Struktur wird vereinfacht, die Diversitaet und Variabilitaet sinken deutlich. Ebenso beeinflusst werden die Individuendichte und die Biomasse. In der Biomasse sowohl der Protozoen wie der Bakterien tritt eine deutliche Cadmiumakkumulation auf.

Schlagworte: Schadstoffwirkung; Cadmium; Schadstoffgehalt; Schwermetall; Protozoen; Biozoonose; Geisseltierchen; Wimpertierchen; Meeresorganismen; Se-

diment; Meeressediment; Sedimentanalyse; Biomasse; Artenbestand; Artenvielfalt; Diversitaet; Schadstoffakkumulation; Bioakkumulation; Bucht-von-Biscaya; Individuendichte

Spanien

Umweltklassifikation: CH24; WA25

Datensatznummer: 00237231

CH26

A Case-Study on Biodiversity: Pesticide Engendering of Ecological Imbalance and Resultant Environmental Consequences

Eine Fallstudie zur Biodiversitaet: Störung des oekologischen Gleichgewichts durch Pestizide und Folgewirkungen fuer die Umwelt

Autor(en): Balchand, A.N.

in: Environmental Conservation (ISSN 0376-8929), Bd. 21(2) <1994> S. 164-166

Kurzfassung: Am Beispiel von Kuttanad, dem suedlich-zentralen Teil des Staates Kerala an der Suedwestkueste von Indien, wird dargestellt, wie sich das Eingreifen des Menschen in langjaehrig entwickelte oekologische Verhaeltnisse auswirken kann. In Kattanad wurde erfolgreich Reis angebaut, und es herrschten bis vor einigen Jahren ausgewogene oekologische Verhaeltnisse, unter denen die natuerliche Artenvielfalt es ermoeglichte, dass auf den Einsatz von Herbiziden ganz oder teilweise verzichtet werden konnte. Die Stoerung dieses oekologischen Gleichgewichts erfolgte durch das massenweise Einfangen der Froesche in diesem Gebiet, deren proteinreiches Fleisch ein begehrter Exportartikel war. Infolge dieses Eingriffs in das natuerliche Gleichgewicht kam es zu einer Reihe negativer Folgeerscheinungen: Verringerung der Anzahl der Wasserschlangen, Zunahme von Ratten und Maeusen, Invasionen von Schadinsekten etc. Die daraufhin ergriffenen Bekaempfungsmassnahmen fuehrten zu weiteren Folgeschaden, so dass die Region heute als oekologisch geschaedigt anzusehen ist.

Schlagworte: Fallstudie; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Artenvielfalt; Karte; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Landwirtschaft; Oekologisches Gleichgewicht; Umweltauswirkung; Herbizidanwendung; Immigration; Maus; Insekt; Schaedling; Ratte; Oekologisches Gleichgewicht; Diversitaet

Indien

Umweltklassifikation: CH26; NL12; NL20

Datensatznummer: 00288213

CH26

Oekotoxikologie und Oekosysteme

Autor(en): Ernst, W.H.O.

in: Oekotoxikologie <1999> S. 74-81; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft

Schlagworte: Oekologie; Oekotoxikologie; Schwellenwert; Oekotoxikologische Bewertung; Risikoanalyse; Umweltchemikalien; Exposition; Lebenszyklus; Biologische Vielfalt; Toxikologie; Schadstoffgehalt; Oekosystem; Schwermetall; Rhizosphaere; Bioverfuegbarkeit; Mikroorganismen; Schadstoffdeposition; Bodenbelastung; Bioakkumulation; Bodenmikroorganismen; Nahrungskette; NOEC-Konzept; PEC-Quotienten; PNEC-Quotienten; HCp-Konzepte

Umweltklassifikation: CH26; CH24; BO21

Datensatznummer: 00420853

CH30

Ecological Risk Assessment: Risk for What? How Do We Decide?

Oekologische Risikoanalyse

Autor(en): Calow, P.

in: Ecotoxicology and Environmental Safety (ISSN 0147-6513), Bd. 40(1/2) <1998> S. 15-18

Kurzfassung: Oekologische Risikobewertung ist in Theorie und Praxis wohldefiniert, insbesondere in den oekotoxikologischen Richtlinien der EU. Die zugrundeliegenden Fragen lauten immer: Was soll geschuetzt und woran kann gemessen wer-

den? Der am häufigsten verwendete, pragmatische Ansatz besteht darin, einen Risikoquotienten aus der voraussichtlich in der Umwelt auftretenden Konzentration einer Substanz und der Konzentration ohne beobachtete Wirkung (NOEC) zu bilden. Schwierigkeiten bei der Auswahl der Testorganismen sowie der Übertragung von akuter auf chronische Toxizität und von Labor- auf Feldbedingungen stellen die ökologische Relevanz dieser Methode in Frage. Zwei andere Ansätze werden vorgestellt, von denen der eine auf der statistischen Verteilung der Sensitivität der Arten eines Systems basiert, während der andere auf der Populationsdynamik aufbaut. Die Konsequenzen aus der aktuellen Diskussion über Zusammenhänge zwischen der Biodiversität und Stabilität von Ökosystemen für die ökologische Risikobewertung werden diskutiert.

Schlagworte: Testorganismus; Chronische Toxizität; Populationsdynamik; Ökosystem; Biologische Vielfalt; Risikoanalyse; Akute Toxizität; Ökologische Bewertung; Ökotoxikologische Bewertung; Kenngröße; Bewertungskriterium; Toxikologische Bewertung; Schwellenwert; Effektkonzentration; Ökologische Risikoanalysen; PEC-Werte; PNEC-Werte; Predicted-Environmental-Concentrations; Predicted-No-Effect-Concentrations; Risikoquotienten

Umweltklassifikation: CH30; CH26

Datensatznummer: 00436008

CH30

Umweltprobenbanken - eine wichtige Säule der Umweltbeobachtung. Ein leistungsfähiges Instrument zur aktuellen und retrospektiven ökologischen Zustandsbeschreibung

Autor(en): Hoppstock, K.; Emons, H.

in: Chemie in unserer Zeit (ISSN 0009-2851), Bd. 33(2) <1999> S. 95-103

Kurzfassung: Umweltprobenbanken sind ein wichtiges Instrument der Umweltvorsorge und -überwachung. Die eingelager-

ten Proben, zu denen auch umfangreiche Zusatzinformationen verfügbar sind, ermöglichen auch nach langjähriger Lagerung die analytische Bestimmung von zum Zeitpunkt der Probenahmen nicht erfassten Stoffen. Je nach Fragestellung lassen sich so in vielen Fällen 'natürliche Hintergrundgehalte' ermitteln, wenn Proben aus Jahren vor der Erstemission nur anthropogen erzeugter Stoffe vorhanden sind. Als Beispiel seien die Platingruppenmetalle genannt, die durch den in Deutschland 1984 eingeführten Automobilabgaskatalysator in zunehmendem Maße in die Umwelt eingetragen werden. Die chemisch weitgehend veränderungsfrei eingelagerten Frischproben werden hierfür besonders interessant, wenn in Zukunft die Analytik neben der Erfassung von Gesamtgehalten im Bereich bis zu wenigen Pikogramm pro Gramm möglicherweise auch die Speziesanalytik der Katalysatormetall-Komponenten in verschiedenen Umweltmaterialien ermöglicht. Aufgrund der steigenden Anforderungen an die Aussagekraft der Proben müssen sowohl der gesamte UPB-Prozess von der Probenahmeplanung über Probenahme, Transport, Aufarbeitung und Lagerung, als auch die chemischen Analyseverfahren zur Probencharakterisierung ständig kritisch überwacht und weiterentwickelt werden.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Probenahme; Lagerung; Umweltprobenbank; Umweltbelastung; Schadstoffbelastung; Monitoring; Umweltzustandsdaten; Umweltchemikalien; Kuehllagerung; Tiefkuehlung; Lagerungsbedingung; Biomonitoring; Biologische Probe; Bioakkumulation; Schadstoffakkumulation; Bioindikator; Biologische Vielfalt; Biosphäre; Landwirtschaft; Naturnahe Landschaft; Stadtoekosystem; Limnisches Ökosystem; Marines Ökosystem; Aquatisches Ökosystem; Pflanzenart; Baum; Muschel; Sediment; Fisch; Wasserorganismen; Wasserpflanze; Probenaufbereitung; Atomabsorptionsspektroskopie; Analysenverfahren; Auf-

schlussverfahren; Qualitaetssicherung; Standardmethode; Referenzmaterial; Ei; Quecksilberalkyl; Quecksilbergehalt; Bleigehalt; Algen; Hintergrundwert; Terrestrisches Oekosystem; Schwermetallbelastung; Schwermetallgehalt; Wald; Belastungssituationen; Homogenitaeten; Dokumentation

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: CH30; NL30; CH10

Datensatznummer: 00466840

CH50

A Mechanistic Approach to Deriving Quantitative Structure Biodegradability Relationships. A Case Study: Dehalogenation of Haloaliphatic Compounds

Ein mechanistischer Ansatz zur Berechnung der quantitativen Beziehungen zwischen Struktur und biologischem Abbau. Eine Fallstudie: Dehalogenierung von haloaliphatischen Verbindungen

Autor(en): Damborsky, J.; Manova, K.; Kutý, M.

in: NATO ASI Series. Partnership Sub-Series 2 - Environment: Biodegradability Predictions, Bd. 23 <1996> S. 75-92; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Schlagworte: Struktur-Wirkungs-Beziehung; Biologischer Abbau; Abbaubarkeit; Dehalogenierung; Halogenverbindung; Aliphatischer Kohlenwasserstoff; Mikroorganismen; Modellierung; Alkan; Substrat; Biomasse; Molekuelstruktur; Protein; Reaktionskinetik; Statistische Auswertung; Enzymaktivitaet; Modellierung; Biologische Vielfalt; Hydrolyse; Mechanistisches-Verfahren; Rhodococcus-erythropolis

Umweltklassifikation: CH50; CH30

Datensatznummer: 00414598

CH50

Biotechnology and the Environment

Biotechnologie und die Umwelt

Autor(en): Grimes, J.

in: Books in Soils, Plants, and the Environment: Agricultural Biotechnology, Bd. o.A. <1998> S. 731-741; New York, NY/USA: Dekker, M. (ISBN 0-8247-9439-7)

Kurzfassung: Die Biotechnologie kann Anwendung im Umweltschutz finden. Molekularbiologische Methoden ermöglichen die Beobachtung und Kontrolle der Umwelt (Umweltmanagement), die Beseitigung von Giften aus der Umwelt (Bioremediation), die Vermeidung giftiger Abfaelle aus der Industrie (industrielles Recycling) und die Restauration von bereits geschaedigten Habitaten. Der Autor stellt in diesem Artikel die Marktchancen, Entwicklungsmoeglichkeiten und bisherigen Anwendungsgebiete dieser Methoden dar. Der Markttrend fuer biotechnologisch entwickelte Produkte zeige in allen Industriestaaten eine positive Entwicklung; schaeztungsweise wird der weltweite Marktwert der gesamten Branche zukuenftig bei 300 Milliarden US-Dollar liegen. Japan und Europa zeigen enormen Bedarf an verschiedenen Biotechnologien zum Umweltmanagement. Zur Demonstration der Marktchancen fuehrt der Autor einige Erfolgsgeschichten kleiner Firmen auf, die z.B. gentechnisch veraenderte Pflanzen entwickelten, welche Schwermetalle aus Bodensedimenten oder organisch gebundenes Schwefel aus Dieseloel absorbieren; auch Abwasserbehandlung durch Bakterien oder Dekontamination metallener Oerflaechen gehoeren zu den Erfolgskonzepten. Allerdings sind noch einige Forschungsdesiderate offen. Organismen, die an Extremstandorten ueberleben koennen, koennten wichtige Enzyme zur Resistenz gegen Extrembedingungen liefern. Um die Bioremediation zu verbessern, muessen noch grosse Wissensluecken ueber die in-situ-Wirkung der Biotechnologien geschlossen werden. Um den CO₂-Ausstoss zu verringern und Energie aus Organismen zu gewinnen, werden Forschungen zu biologischen Katalysatoren fuer die Knallga-

senergiegewinnung durchgefuehrt sowie Organismen und Systeme entwickelt, die CO₂ irreversibel binden oder photosynthetisch verarbeiten. Biomolekuele oder Organismen koennten als warnende Anzeiger fuer Umweltzustaende, sogenannte Biosensoren, benutzt werden. Mittels molekularbiologischer Methoden kann auch die ungeheure Artenvielfalt der Mikroorganismen besser erfasst werden. Fuer eine nachhaltige Entwicklung der globalen Umwelt ist ein weltweites Umweltbewusstsein und eine gute Etablierung der Biotechnologie vonnoeten. Besonders in der Pharmaindustrie und an der Wall Street hat die Biotechnologie bereits einen festen Platz eroert.

Schlagworte: Biotechnologie; Umweltschutztechnik; Umweltauswirkung; Gentechnik; Biologisches Verfahren; Monitoring; Bestimmungsmethode; Stoffwechsel; Schadstoffelimination; Schadstoffabbau; Biologischer Abbau; Altlastensanierung; Abfallbehandlung; Restaurierung; Rekultivierung; Enzym; Alternative Energie; Energietechnik; Biologische Vielfalt; Sensor; Artenvielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Vorsorgeprinzip; Bioremediation; Biosensoren; Extremozyme

Umweltklassifikation: CH50; BO50; AB50; EN50; GT70

Datensatznummer: 00409701

CH50

Rotterdam Treaty on PIC and Biosafety Protocol: Examples of Increased Transparency, Technology Sharing, and Accountability in International Law

Rotterdam-Abkommen zu PIC und Biosicherheit-Protokoll: Beispiele erhoelter Transparenz, Technologietransfer und Verantwortlichkeit im internationalen Recht

Autor(en): Saines, R.M.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 24(15) <2001> S. 623-628

Schlagworte: Organismen; Internationale Uebereinkommen; Biologische Sicherheit; Umwelthaftung; Internationales Recht; Technologietransfer; Biologische Vielfalt; Aussenhandel; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Internationale Beziehungen; Entwicklungsland; Anwendungsverbot; Anwendungsbeschraenkung; Zustaendigkeit; Produktkennzeichnung; Gesetzesaenderung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Gefahrstoff; Biotechnologie; Entwicklungshilfe; Vorsorgeprinzip; Rotterdam-Uebereinkommen; Cartagena-Protokoll; PIC-Verfahren; Prior-Informed-Consent; Living-Modified-Organisms USA

Umweltklassifikation: CH50; GT50; UW25; UA20

Datensatznummer: 00478336

CH70

Taxonomic Level Sufficient for Assessing Pollution Impacts on the Southern California Bight Macrobenthos - Revisited

Ausreichende taxonomische Stufen fuer die Bewertung von Schadstoffwirkungen auf das Makrobenthos in suedkalifornischen Buchten - Aktualisierter Ueberblick

Autor(en): Ferraro, S.P.; Cole, F.A.

in: Environmental Toxicology and Chemistry (ISSN 0730-7268), Bd. 14(6) <1995> S. 1031-1040

Kurzfassung: Um die Objektivitaet und Vergleichbarkeit verschiedener Studien zu beurteilen, wurde in dieser Untersuchung der Umweltschutzagentur aus Oregon die ausreichende taxonomische Uebereinstimmung ermittelt. Anhand einer grossen Bandbreite von Probeprotokollen wurde die ausreichende Taxonomie bestimmt, um die Unterschiede in makrobenthischen Taxareichtum herauszufinden. Eine hoehere taxonomische Stufe fuer eine gegebene Messung wurde als ausreichend betrachtet, wenn die statistische Aussagekraft fuer Tests fuer alle passenden Daten einer niedrigeren Taxonomie im Wesentlichen mit

der in Tests ermittelten uebereinstimmte. Ausser wenn die ermittelte Stimulation auf einer Differenz von im Durchschnitt log 10 (Anzahl der Taxa) basierte, war das ausreichende Taxon fuer ein optimales Probe-protokoll die Ordnung, andernfalls waren es die Spezies. Generelle Dominanz- und Variabilitaets-Indizes waren ausreichend unabhaengig von den getesteten Probeinheiten (0,02, 0,06 und 0,1 m²) und der Probengroesse (n groesser oder gleich 2). Empfohlen wird eine Identifikation der gesammelten Exemplare auf Familienebene und der Gebrauch des optimalen Probe-protokolls, um die makrobenthischen Belastungen im Gebiet der Studie abzuschuetzen, da die Analyse auf Familienebene sehr wahrscheinlich ausreicht.

Schlagworte: Taxonomie; Benthos; Monitoring; Umweltauswirkung; Umweltbelastung; Artenvielfalt; Schadstoffwirkung; Diversitaet; Bestimmungsmethode; Organismen; Biozoonose; Probenahme; Berechnungsverfahren; Statistik; Statistische Auswertung; Belastungsanalyse; Makrobenthos; Kalifornische-Bucht; Los-Angeles-County-Sanitation-Districts; Probenahmeprotokoll; Simpsons-Index; McIntoshs-Index; Shannon-Index
USA; Kalifornien

Umweltklassifikation: CH70

Datensatznummer: 00322847

CH70

heute fuer morgen 2000

Forschung und Entwicklung bei Henkel
<2000> 66 S.; Duesseldorf: Henkel (ISBN 3-923324-73-1)

Schlagworte: Innovation; Chemische Industrie; Software; Simulation; Haut; Wirkstoff; Biologische Vielfalt; Biotechnologie; Datenverarbeitung; Automatisierung; Nanotechnologie; Robotik

Umweltklassifikation: CH70

Datensatznummer: 00462406

EN50

Nachwachsende Rohstoffe - oekologische und oekonomische Aspekte

Autor(en): Huber, J.

in: Oekologische Stoffverwertung: Nachwachsende Rohstoffe, Bd. 5/95 <1995> S. 3-13; Halle (Saale): Henner-Verlag, Grennigloh

Kurzfassung: Es werden eine Reihe von Wirtschafts- und Umweltaspekten der Verwendung nachwachsender Rohstoffe betrachtet. Unter nachwachsenden Rohstoffen versteht man Pflanzen, die jenseits ihrer Verwendung als Nahrungs- und Futtermittel fuer industrielle Zwecke genutzt werden und von daher meist auch in grossen Volumina angebaut werden (zum Beispiel Staerkepflanzen wie Zuckerrueben und Erbsen, Oelpflanzen wie Raps und Oelpalmen, Faserpflanzen wie Hanf und Flachs, Zellstoffpflanzen wie die schnellwachsenden Baumarten Eukalyptus und Pappeln). Aufgrund der zusammengetragenen Aspekte und Argumente wird der Standpunkt vertreten, dass Energie- und Industriepflanzen in einer Reihe von spezialisierten Verwendungen in begrenztem Umfang mit wirtschaftlichem Erfolg und ebenso oekologischem Nutzen verwendet werden koennen. Das Potential solcher sinnvoller spezialisierter Einsatzbereiche gilt es besser als bisher auszuloten und zunehmend zu realisieren. Wollte man jedoch nachwachsende Rohstoffe ueber spezielle Nischen hinaus massiv einsetzen, um Kohle, Oel und Erdgas in grossem Stil zu substituieren, so muesste ein solcher flaechendeckender grossvolumiger Biomasseumsatz aufgrund von Unwirtschaftlichkeit und oekologischer Unvertraeglichkeit bald scheitern.

Schlagworte: Pflanzenart; Energiewirtschaft; Brennstoff; Eukalyptus; Pappel; Biologische Vielfalt; Futtermittel; Zuckerruebe; Huelsenfruechte; Oelpflanze; Raps; Zellstoff; Oel; Ersatzstoff; Wirtschaftlichkeit; Substituierbarkeit; Landschaftsbild; Wirtschaftliche Aspekte; Nachwachsende

Rohstoffe; Oekologische Bewertung; Luftreinhaltung; Gewässerbelastung; Abfallbeseitigung; Bodennutzung; Oekonomisch-oekologische Effizienz

Umweltklassifikation: EN50; UW20; LF70; NL70

Datensatznummer: 00409358

EN50

Biodiversität und bodenökologische Funktionen

Autor(en): Scheurlen, K.; Spang, W.; Weisser, C.

in: Nachwachsende Energieträger <1997> S. 456-475; Wiesbaden: Vieweg, F. (ISBN 3-528-06778-0)

Schlagworte: Artenvielfalt; Biotopschutz; Artenschutz; Flora; Ackerland; Bilanzierung; Energieträger; Bodenfunktion; Regenwurm; Käfer; Spinnentier; Tierhaltung; Ackerbau; Weizen; Raps; Zuckerrübe; Kartoffel; Roggen; Nachwachsende Rohstoffe; Pappel; Weide (Salix); C4-Pflanzen; Düngung; Schädlingsbekämpfungsmittel; Umweltauswirkung; Bodenbearbeitung; Bodenorganismen; Boden (Lebensraumfunktion); Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: EN50; BO70; LF70

Datensatznummer: 00368919

EN50

Treibstoffe aus Biomasse

Autor(en): Stucki, S.; Biollaz, S.

in: Motortechnische Zeitschrift - MTZ (ISSN 0024-8525), Bd. 62(4) <2001> S. 308-312

Kurzfassung: Die landwirtschaftliche Produktion von Pflanzenölen und von Ethanol als Treibstoffe kann unter gegebenen sozio-ökonomischen Randbedingungen (landwirtschaftliche Überproduktion in der EU und in den USA) sinnvoll sein, ist aber auf lange Sicht nicht nachhaltig. Nachhaltig sind synthetische Treibstoffe, welche auf der Nutzung von Biomasse-Abfällen basieren. Diese können durch

thermische Vergasung und Umwandlung des Gases zu definierten flüssigen oder gasförmigen Produkten mit bis zu 50 Prozent Wirkungsgrad erzeugt werden. Der Weg über Synthesegas eröffnet die notwendige Flexibilität und Kompatibilität mit Treibstoffen, welche in Zukunft vermehrt aus Erdgas erzeugt werden und welche mit modernen Antriebskonzepten (einschließlich Brennstoffzellen) kompatibel sind. Der folgende Artikel des Paul Scherrer Instituts zeigt, dass Biomasse geeignet ist, einen Beitrag zur Substitution von fossilen Energieträgern zu leisten.

Schlagworte: Benzin; Treibstoff; Biomasse; Nachwachsende Rohstoffe; Erneuerbare Ressourcen; Pflanzenöl; Ethanol; Landwirtschaft; Agrarproduktion; Nachhaltige Entwicklung; Organischer Abfall; Landwirtschaftlicher Abfall; Abfallverwertung; Vergasung; Gasgewinnung; Wirkungsgradverbesserung; Energieträger; Substituierbarkeit; Wasserstoff; Synthesegas; Erdgas; Kohle; Methanol; Methan; Fossiler Brennstoff; Raps; Intensivlandwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Landwirtschaftliche Fläche; Bodenschutz; Biologische Vielfalt; Energetische Verwertung; Forstwirtschaftlicher Abfall; Ressourcenerhaltung; Anlagengröße; Synthetischer Energieträger; Energierohstoffe; Fischer-Tropsch-Benzin; Nachhaltigkeitskriterien; Vergasungstechniken; Bildungsreaktionen; Nahrungsmittelüberproduktionen; Thermische-Umwandlung

Umweltklassifikation: EN50; AB53; LF40

Datensatznummer: 00467120

GT10

Der nachhaltige Abschied vom Vorsorgeprinzip

Autor(en): Tappeser, B.; Eckelkamp, C.

in: Ökologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 28(1) <2000> S. 10-13

Kurzfassung: Auf der Konferenz von Rio im Jahr 1992 wurde international überein-

stimmend festgelegt, dass das Nachhaltigkeitsprinzip auch bei der Erhaltung der biologischen Vielfalt anzuwenden ist. Bei der Bewertung der Risiken durch die Gentechnologie scheint man das Vorsorgeprinzip jedoch aufgegeben zu haben. Am Beispiel der Antibiotikaresistenz-Gene im Viehfutter wird deutlich, welche Risiken hier lauern. Diese Gene gelangen zusammen mit Antibiotika in den Organismus der Nutztiere, so dass hier die besten Selektionsbedingungen fuer Bakterien gegeben sind und damit die guenstigsten Voraussetzungen fuer die Entstehung und Verbreitung von antibiotikaresistenten Bakterienstaemmen. Die Auswilderung transgener Pflanzen ist ein weiterer Risikofaktor der Gentechnologie. Studien warnen in diesem Zusammenhang vor eine Zunahme allergischer Erkrankungen. Bei einem gentechnischen Versuch mit Sojabohne und Paranuss wurde nachgewiesen, dass allergische Eigenschaften der Paranuss auf die Sojabohne uebertragen wurden. Die neuen wissenschaftlichen Erkenntnisse fuehrten jedoch nicht zu einer Neubewertung des Umgangs mit der Gentechnologie sondern zu einer neuen Art der Risikobewertung. Jetzt soll eine Wirkungsabschaetzung der Genkombination im neuen Wirt die Basis der Risikoabschaetzung bilden. Da dies jedoch aufgrund der Komplexitaet der Zusammenhaenge kaum moeglich ist, wurde das Vorsorgeprinzip in der Gentechnologie aufgegeben. Der vorsorgende wird also zu einem nachsorgenden Umweltschutz. Doch dieser funktioniert im Bereich der Erhaltung der biologischen Vielfalt nicht. Hier sind die Prozesse unumkehrbar: ausgestorbene Arten sind nicht wiederzubeleben und resistente Schaedlinge werden nicht wieder anfaellig. Die Anwendung der kommerziellen Gentechnologie darf aus diesen Gruenden nur sehr umsichtig erfolgen und nur, wenn wissenschaftlich belegt ist, dass keine Risiken von dieser Technologie ausgehen.

Schlagworte: Vorsorgeprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Risikokommunikation; Biologische Vielfalt; Gentransfer; Mikroorganismen; Plasmid; Antibiotikaresistenz; Allergen; Wirkungsanalyse; Nutzpflanze; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Bacillus thuringiensis; DNA; Risikominde- rung; Risikoanalyse; Selektionsvorteil; Mehrfachresistenz; Ausbreitung; Wissenschaftlicher-Nachweis; Lebensmittelversorgung; Rekombination; Lebensmittelallergie

Umweltklassifikation: GT10; GT70

Datensatznummer: 00430305

GT10

Das Protokoll ueber die biologische Sicherheit - endlich zum Abschluss gebracht. Gentechnisch veraenderte Organismen

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-4175)(1) <2000> S. 10-11

Kurzfassung: Am 18. Januar 2000 flog ein Verhandlungsteam der Europaeischen Kommission nach Montreal, wo es gemeinsam mit 133 Regierungen und 750 Delegierten an der Abschlussphase der Verhandlungen ueber die biologische Sicherheit teilnahm, die in ein internationales Abkommen ueber die grenzueberschreitende Verbringung von gentechnisch veraenderten Organismen (GVB) muenden sollen.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Europaeische Kommission; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Szenario; Biotechnologie; Gentechnik; Akzeptanz; Europaeische Union; EU-Umweltpolitik; Gesundheitsgefaehrung; Risikoanalyse; Entwicklungsland; Industrieland; Biologische Vielfalt; Rechtssicherheit; Umweltschutzgesetzgebung; Welthandelsorganisation; EU-Umweltpolitik; Biologische Sicherheit; Protokoll-ueber-die-biologische-Sicherheit; Vertragsstaaten; Miami-Gruppe; Umweltkommissarin Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: GT10; GT20;
GT50; NL20; UA20
Datensatznummer: 00442728

GT10

Das CARTAGENA Protokoll ueber Biologische Sicherheit

Autor(en): Gaugitsch, H.

in: Soziale Technik (ISSN 1022-6893)(2)
<2000> S. 3-4

Kurzfassung: Am 29. Januar 2000 wurde in Montreal/Kanada nach langen und schwierigen Verhandlungen das Protokoll ueber Biologische Sicherheit beschlossen. Damit wurde ein wichtiger Schritt fuer die globale biologische Sicherheit im Umgang mit gentechnisch veraenderten Organismen (GVO) und die Umsetzung und Weiterentwicklung der Konvention ueber die Biologische Vielfalt (CBD) gesetzt. Das sogenannte 'Cartagena Protocol on Biosafety' regelt als rechtlich verbindliches Instrument den grenzueberschreitenden Transfer mit GVO.

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Grenzueberschreitung; Globale Aspekte; UNCED; Ackerbau; Pflanzenzucht; Pflanzenproduktion; Aussenhandel; Biologische Wirkung; Risikoanalyse; Industrieland; Entwicklungsland; Mais; Sojabohne; Landwirtschaft; Saatgut; Freisetzung; Internationale Uebereinkommen; Vorsorgeprinzip; Lebensmittel; Futtermittel; Biologische Vielfalt; Novel Food; Artenschutz; Artenvielfalt; Gentechnik; Oekosystem; Cartagena-Protokoll-on-Biosafety; Biologische Sicherheit; CBD

Umweltklassifikation: GT10; GT50;
LF70; NL50; GT73

Datensatznummer: 00445277

GT12

Gutachten: Naturschutz und Gentechnik. Naturschutzbezogene Anforderungen in der Vermarktungsgenehmigung fuer transgene Pflanzen und in der oekologischen Langzeitbeobachtung

in: Bericht : Gentechnik und Naturschutz
<2001> S. 13-143

Kurzfassung: Die Folgewirkung des Ausbringens von gentechnisch veraenderten Organismen (GVO) auf die Umwelt ruecken in der Vergangenheit mehr und mehr in das Blickfeld naturwissenschaftlicher Untersuchungen. So werden im Jahresgutachten 1998 des Rates von Sachverstaendigen fuer Umweltfragen (SRU) u.a. die zu erwartenden oekologischen und evolutionaeren Folgen der Ausbringung gentechnisch veraenderter Organismen im Freiland, insbesondere des grossflaechigen Anbaus transgener Kulturpflanzen angesprochen. Eine Bewertung dieser Folgewirkungen gestaltet sich aufgrund der aus der Komplexitaet oekosystemarer Zusammenhaenge und Wechselwirkungen resultierenden Ungewissheit hinsichtlich Eintrittswahrscheinlichkeit und Ausmass der Veraenderungen schwierig. Gleichwohl besteht ein Rechtsanspruch auf die Erteilung einer Genehmigung zur Freisetzung (Paragraph 16 Abs. 1 Gentechnikgesetz (GenTG) oder zum Inverkehrbringen (Paragraph 16 Abs. 2 GenTG) von GVO, wenn nach dem Stand der Wissenschaft im Verhaeltnis zum Zweck der Freisetzung bzw. des Inverkehrbringens unvertretbare schaedliche Einwirkungen auf die in Paragraph 1 GenTG bezeichneten Rechtsgueter nicht zu erwarten ist. Zu den Rechtsguetern zaehlen Leben und Gesundheit von Menschen, Tiere, Pflanzen sowie die sonstige Umwelt in ihrem Wirkungsgefuege und Sachgueter. Unter diesen Massstaeben verursacht der Schutz der Umwelt in ihrem Wirkungsgefuege vor unvertretbaren schaedlichen Einwirkungen besondere Schwierigkeiten. Das gilt vor allem hinsichtlich der Frage, wann Umwelteinwir-

kungen ueberhaupt als schaedlich zu bewerten sind. Voraussetzung fuer die Beantwortung dieser Frage ist das Vorhandensein von (normativen) Bewertungskriterien. Solche Bewertungskriterien wurden in der Vergangenheit allein dem Gentechnikgesetz entnommen, das nach der herrschenden Interpretation auf weitgehende Minimierung der Risiken ausgerichtet ist. Demgegenueber wird in den letzten Jahren verschiedentlich - und zwar auch vom Sachverstaendigenrat fuer Umweltfragen - erwogen, als Richtschnur fuer eine Bewertung auch die Massstaebe des Naturschutzes heranzuziehen. Der Bericht fasst zunaechst den Stand der Forschung ueber die potentiellen Folgewirkungen des grossflaechigen Anbaus transgener Pflanzen sowie ueber die Bewertung dieser Folgewirkungen aus naturwissenschaftlicher Sicht zusammen. Anschliessend eroertert er die rechtlichen Bewertungsmassstaebe, die sich einerseits aus dem Gentechnikrecht, andererseits aus dem Naturschutzrecht ergeben oder - bei Weiterentwicklung dieser Rechtsgrundlagen - zu empfehlen sind. Wegen der starken Ueberformung des nationalen Rechts durch Gemeinschaftsrecht wird hier auch auf die europaeischen Vorgaben eingegangen. (gekuerzt)

Schlagworte: Gentechnikrecht; Naturschutzrecht; Rechtsanspruch; Mensch; Nutzpflanze; Rechtsgrundlage; Bewertungskriterium; Freisetzung (Organismen); Genehmigung; Gutachten; Gentechnik; Oekologische Bewertung; Naturschutz; Pflanze; Gentechnikgesetz; Umweltauswirkung; Gesundheitsschaden; Pflanzenproduktion; Genetische Variation; Umweltbelastung; Gen; Kulturlandschaft; Oekologische Tragfaehigkeit; Vorsorgeprinzip; Landschaftsplanung; Zustaendigkeit; Handlungsverantwortung; Monitoring; Langzeitversuch; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdynamik; Flaechennutzung; Zielanalyse; Kausalzusammenhang; Wirkungsforschung; Sorgfaltspflicht; Arten-

schutz; Biotopschutz; Eingriffsregelung; Oekosystemforschung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Landwirtschaftliche Flaeche; Biozoonose; Artengefaehrung; Genreservoir; Agrarproduktion; Gentransfer; Fremdart; Naturschutzfachliche-Bewertung; Terminatorgene; Freisetzungsflaechen; Grossflaechiger Anbau; Resistenzgene

EU-Laender; Bundesrepublik Deutschland
Umweltklassifikation: GT12; GT20; UR21; LF10; GT40

Datensatznummer: 00473801

GT12

Umweltfolgewirkungen des grossflaechigen Anbaus transgener Pflanzen und deren Bewertung

Autor(en): Bartsch, D.

in: Bericht : Gentechnik und Naturschutz <2001> S. 145-163; Rheinisch-Westfaelische Technische Hochschule Aachen,

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultaet, Lehrstuhl Biologie V - Umweltanalytik, Aachen

Kurzfassung: Die Umweltfolgewirkungen von transgenen Pflanzen haengen sowohl von der Qualitaet der neu eingefuehrten Gene als auch von den spezifischen Eigenschaften der veraenderten Pflanzenart ab. Zwei Beispiele werden vorgestellt: 1. Rizmomania-Rueben: Gegenstand von mehreren BMBF gefoerderten Untersuchungen der Jahre 1993-1999 war die Frage, ob transgene Zuckerrueben (*Beta vulgaris* ssp. *vulgaris* var. *altissima*) mit verschiedenen transgenen Veraenderungen in der Lage sind, sich selbst oder zumindest Teile ihrer neu eingefuehrten Gene in naturnahen oder naturfernen Umwelten zu etablieren. Weitere intensive Studien wurden zu Fragen der Virusrekombination, der heterologen Enkapsidierung, des horizontalen Gentransfers von Pflanzen auf Bakterien sowie der Stabilitaet der Genexpression durchgefuehrt. Die Resultate fuehren zu folgender Schlussfolgerung: Nach dem Inverkehrbringen der hier untersuchten transgenen

Zuckerrueben werden sich die gentechnischen Eigenschaften bis hin zu Wildpopulationen ausbreiten, aber oekologische Effekte der (cpBNYVV-) Rizomania-, (nptII-) Antibiotika- und (bar-) Herbizidresistenz-Gene sind nicht zu erwarten. 2. Bt-Mais: Die Bedenken gegen den Bt-Mais gründen sich (I) auf das Risiko einer Resistenzentwicklung beim Maiszüchter und (II) auf unerwünschte Beeinträchtigungen von Nicht-Ziel-Organismen. Bislang sind im intensiven Bt-Maisanbau der USA keine Schädlingsresistenzen aufgetreten. Ein intensives Managementprogramm zur Vermeidung von Resistenzen begleitet den Freilandanbau. Andere in den USA/Kanada im Jahr 1999/2000 durchgeführte Freilanduntersuchungen zu unerwünschten Effekten auf Nicht-Zielorganismen durch Bt-haltigen Pollen fanden bisher nur geringe Auswirkungen auf Lepidopteren im unmittelbaren Randbereich von 1-5 m an Bt-Maisfeldern. Es konnte auch nachgewiesen werden, dass Chrysopiden (z.B. Grüne Florfliege) natürlicherweise kein Bt-Toxin aufnehmen können, da das Protein nicht im Phloem der Maispflanzen transportiert wird. Umfangreiche Freilanduntersuchungen zu möglicherweise übersehenen Wirkungen werden zur Zeit weltweit (u.a. auch in Deutschland) durchgeführt. Keine der oekologischen Begleituntersuchungen konnte bisher Hinweise auf qualitativ neue und unerwünschte Konsequenzen der Nutzung von transgenen im Vergleich zu nichttransgenen Pflanzen feststellen, was vermutlich an der geringen oekologischen Relevanz von den bisher entwickelten herbizid-, virus- und insektenresistenten Pflanzen liegt. Möglicherweise müssen aber zukünftige Pflanzen mit oekologisch einflussreicheren Eigenschaften kritischer betrachtet werden.

Schlagerworte: Pflanzenart; Rube; BT-Toxin; Bakterien; Genexpression; Antibiotika; Herbizidresistenz; Resistenzbildung; Schmetterling; Protein; Resistenz; Wild; Pollen; Untersuchungsprogramm; Flora;

Schädling; Populationsdynamik; Herbizid; Virus; Zuckerrube; Mais; Gen; Umweltqualität; Umweltauswirkung; Gentechnisch Veränderte Organismen; Nicht-Zielorganismen; Wirkungsforschung; Kausalzusammenhang; Risikoanalyse; Pflanzenproduktion; Landwirtschaft; Monitoring; Freisetzung (Organismen); Nutzpflanze; Genreservoir; Oekologische Bewertung; Terrestrisches Ökosystem; Freilandversuch; Fallbeispiel; Gentransfer; Biologische Vielfalt; Biologische Konkurrenz; Überwinterung; Wetterabhängigkeit; Bodenmikroorganismen; Beta-vulgaris; Grossflächiger-Anbau; Horizontaler-Gentransfer; Übertragbarkeit; BT-Mais

USA; Kanada; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: GT12; GT20; LF10

Datensatznummer: 00473802

GT12

Auswirkungen des großflächigen Anbaus transgener Nutzpflanzen auf landwirtschaftliche Ökosysteme unter besonderer Berücksichtigung des Ökolanbaus

Autor(en): Niggli, U.; Wyss, E.

in: Bericht : Gentechnik und Naturschutz <2001> S. 172-181; Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick

Kurzfassung: Nachhaltige Formen der Landwirtschaft schonen die Böden und sind ökologisch positiv zu bewerten, stossen aber im Gegensatz zur modernen Landwirtschaft bald auf natürliche Ertragsgrenzen. Sollen diese Grenzen ohne die Unterstützung von Düngern oder Pestiziden überwunden werden, stellen transgene Nutzpflanzen eine Alternative dar. Allerdings kann ihre Nutzung dann wiederum zu einer erneuten Intensivierung der Landwirtschaft führen. Als mögliche Folgen werden u.a. ein weiterer Verlust von agronomischen Anbauregeln und eine massive Fokussierung auf wenige Zucht-

formen gesehen. Darueber hinaus besteht bei den eingefuehrten Resistenzgenen die Moeglichkeit von Wirkungsverlusten und Auskreuzungen. Eine Foerderung der Nachhaltigkeit durch die Gentechnik ist demnach nicht gegeben. Der nachhaltige oekologische Landbau steht dazu im Gegensatz. Die systematische Verknuepfung von Anbautechniken, sorgfaeltiger Ressourcennutzung und Oekoelementen fuehrte in Versuchsanbauten zu stabilen Ertraegen, die nur ca. 20 Prozent unter den Ertraegen der konventionellen Landwirtschaft lagen. Dabei wurden weitaus geringere Ressourcen in Anspruch genommen und die oekologische Vielfalt gewahrt. Ein denkbare Nebeneinander beider Anbauformen gestaltet sich jedoch schwierig: In Anbau, Zucht, Verarbeitung und Handel bestehen latente Verunreinigungsrisiken, die zur Beeintraehtigung der weniger intensiven, nicht-transgenen Anbauform fuehren koennen. Diese Situation ist u.a. fuer den Verbraucher inakzeptabel, so dass hier staatliche Regelungen greifen muessen. Ueber die tatsaechlichen Mechanismen und Gefahren ist allerdings noch wenig bekannt. Eine komplette Trennung beider Anbauformen scheint dabei aufgrund erster Studien als ratsam. Hier werden u.a. Mindestabstaende zwischen den Kulturen und Regeln fuer die Verarbeitung, insbesondere in Bezug auf transgene Zusatzstoffe, vorgeschlagen. Eine Kombination beider Anbauformen scheint demnach nicht machbar.

Schlagworte: Nutzpflanze; Landwirtschaft; Biologischer Landbau; Gentechnik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Pflanzenproduktion; Wirkungsforschung; Gentransfer; Hybridisierung; Umweltauswirkung; Fruchtfolge; Vermehrung; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Produktionstechnik; Bewirtschaftungsform; Artengefaehrung; Pflanzenschutzmittel; Herbizid; Genreservoir; Nicht-Zielorganismen; Resistenz; Expositions-

dauer; Schadstoffbelastung; Schadstoffexposition; Anbaubedingung; Bodenfruchtbarkeit; Ackerbau; Saatgut; Naturschutz; Terrestrisches Oekosystem; Freisetzung (Organismen); Chemische Schaedlingsbekaempfung; Mais; Kartoffel; Grossflaechiger-Anbau; Sicherheitsabstand; Pufferzonen; Kontaminationspfade
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: GT12; GT20; LF20; LF53

Datensatznummer: 00473804

GT14

Untersuchungen zum Pollentransfer von transgenem Raps auf verwandte Kreuzbluetler durch Wind und Insekten

Autor(en): Saure, C.; Kuehne, S.; Hommel, B.

in: Biologische Sicherheitsforschung bei Freilandversuchen mit transgenen Organismen und anbaubegleitendes Monitoring <2000> S. 111-119; Juelich: Forschungszentrum Juelich, Zentralbibliothek (Vertrieb) (ISBN 3-89336-257-6)

Schlagworte: Pollen; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Raps; Freilandversuch; Befruchtung; Sexuelle Fortpflanzung; Biologische Vielfalt; Herbizid; Pflanze; Wildpflanze; DNA-Analyse; Gentransfer; Nutzpflanze; Verbreitung; Glufosinat; Kreuzbluetler; Auskreuzung; Biologische Sicherheit; Hybrid; Brassica-nigra; Chromosomensatz
Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: GT14; NL71; GT71

Datensatznummer: 00440580

GT20

Gene Technology and Biodiversity. Report on the SAGUF Conference 1992 in Basel

Gentechnik und Biodiversitaet. Tagungsbericht

Autor(en): Altmann, M.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 2(1) <1993> S. 52-55

Schlagworte: Gentechnik; Tagungsbericht; Diversitaet; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biotechnologie; Freisetzung (Organismen); Genehmigungspflicht; Containment; Sicherheitsmassnahme; Transgene Organismen

Umweltklassifikation: GT20; NL20

Datensatznummer: 00240541

GT20

Transgene Pflanzen und Biodiversitaet

Autor(en): Altmann, M.

in: Gentechnologie: Oekologie transgener Nutzpflanzen, Bd. 31 <1995> S. 127-142; Frankfurt am Main: Campus Verlag (ISBN 3-593-35125-0)

Schlagworte: Transgene Organismen; Diversitaet; Pflanze; Artenvielfalt; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Ernaehrungssicherung; Landwirtschaft; Artenrueckgang; Kausalanalyse; Ertragssteigerung; Ernteertrag; Monokultur; Strukturwandel; Intensivlandwirtschaft; Systemanalyse; Nutzpflanze; Resistenz; Freisetzung; Freisetzung (Organismen); Biologische Schaedlingsbekaempfung; Fallbeispiel; Bakterien; Bacillus thuringiensis; Gentransfer; Insektizid; Insekt; Auslese; Genexpression; Schutzmassnahme; Schadstoffminderung; Resistenzmanagement

Umweltklassifikation: GT20; NL20

Datensatznummer: 00307452

GT20

Oekologische Risikoabschaetzung von Freisetzungen gentechnisch veraendelter Organismen fuer die spezielle Situation in Oesterreich

Studie

Autor(en): Paulus, H.; Albert, R.; Pascher, K.; Gollmann, G.

in: Beitraege Lebensmittelangelegenheiten, Veterinaerverwaltung, Strahlenschutz, Toxikologie, Gentechnik, Bd. 4/97 <1997> II, 136 S.; Wien/A: Bundeskanzleramt Oesterreich

Kurzfassung: Freisetzungen von gentechnisch veraenderten Organismen (GVO),

besonders von transgenen Nutzpflanzen in der Landwirtschaft, sind derzeit ein heftig umstrittenes Thema. Die Neuartigkeit der Methoden zur Entwicklung der GVO bedingt, dass Prognosen ueber moegliche unerwuenschte Folgen von Freisetzungen transgener Organismen nicht auf Erfahrungswerten mit GVO aufbauen koennen, sondern auf Analogiemodelle zurueckgreifen muessen. Als Analogiemodelle wurden zum einen der Vergleich mit durch konventionelle Zuechtung entwickelten Pflanzensorten ('familiarity'), zum anderen die Einbuengerung nicht heimischer Organismen ('exotic species model') vorgeschlagen. Welche Schlussfolgerungen aus solchen Vergleichen gezogen werden sollen oder duerfen, wird sehr kontrovers diskutiert. Beiden Ansaetzen ist allerdings gemeinsam, dass praezise Vorhersagen fuer Einzelfaelle derzeit unmoeglich sind. Die Bewertung allfaelliger nachteiliger Umwelteffekte muss in jedem speziellen Fall separat und detailliert erfolgen und darf nicht auf kontrollierte, kleinraeumige Freisetzungsversuche verzichten. Solche Versuche besitzen allerdings nur sehr begrenzte Aussagekraft, was moegliche Langzeitfolgen betrifft, und stehen wegen des auch ihnen innewohnenden Risikos (und auch ihrer gesellschaftspolitischen Signalwirkung) selbst im Mittelpunkt der Auseinandersetzungen. In diesem Bericht wird der aktuelle Wissensstand zusammengefasst und mit Bezugnahme auf die oekologische Situation der Natur- und Kulturlandschaften Oesterreichs diskutiert. Dabei stehen allgemeine Erkenntnisse der Invasionsbiologie, die Evolution von Kulturpflanze-Wildkraut-Komplexen, die Biodiversitaet in Oesterreich, sowie verschiedenartige moegliche oekologische Effekte von GVO im Mittelpunkt. Daraus werden Empfehlungen fuer die Weiterentwicklung der Bewertungskriterien fuer Freisetzungsversuche und Langzeit-Beobachtungen transgener Organismen abgeleitet. Eine Einschraenkung dieses

Themas auf Oesterreich ist nur bedingt moeglich. Einerseits ist eine internationale Abstimmung der Vorgangsweise aus vielen Gruenden wuensenswert und nach geltendem Recht im Rahmen der Europaeischen Union erforderlich, andererseits werden oekologische Folgen des Einsatzes von GVO kaum an politischen Grenzen halt machen. Die Diskussion oekologischer Risiken, also unerwuenschte Veraenderungen in den Natur- und Kulturlandschaften, wird durch den Umstand erschwert (und oft polarisiert), dass sowohl der erhoffte Nutzen als auch befuerchtete Schaeden durch den Einsatz von GVO derzeit noch weitgehend hypothetisch sind. Bereits hier soll festgehalten werden, dass die Feststellung eines 'Schadens' eine gesellschaftliche Wertung einschliesst, die aus der Perspektive der Naturwissenschaften allein nicht getroffen werden kann. (gekuerzt)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Bewertungskriterium; Landwirtschaft; Oekologische Situation; Zuechtung; Einbueregung; Naturwissenschaft; Evolution; Pflanze; Wildpflanze; Kulturlandschaft; Risikoanalyse; Nutzpflanze; Immigration; Organismen; Mikroorganismen; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Freisetzung (Organismen); Fallstudie; Neophyten; Flora; Naturschutzgebiet; Umweltgefaehrung; Monitoring; Oekologische Bewertung; Auswilderung; Oekologische Wirksamkeit

Oesterreich

Umweltklassifikation: GT20; GT12; NL20

Datensatznummer: 00420606

GT20

The New Green Revolution: Transgenic Crops - Panacea or Panic: A Consumer Overview of Some Recent Literature

Die neue Gruene Revolution

Autor(en): Bowes, D.M.

in: Commercialisation of Transgenic Crops <1997> S. 363-373; Canberra/AUS: Australian Government Publishing Service

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Resistenz; Pflanze; Nachhaltige Bewirtschaftung; Gentechnik; Wassermangel; Pflanzenzucht; Unkraut; Ethik; Integrierte Schaedlingsbekaempfung; Umweltvertraeglichkeit; Biologische Vielfalt; Oekologische Bewertung; Artenschutz; Lebensmittelindustrie; Klimaaenderung; Industrie; Landwirtschaft; Ozonschicht; Risikoanalyse; Allergie; Mensch; Sozialvertraeglichkeit; Biotechnologie

Umweltklassifikation: GT20; GT70

Datensatznummer: 00425453

GT20

Biologische Vielfalt in Gefahr? Gentechnik in der Pflanzenzuechtung

Autor(en): Meyer, R.; Revermann, C.; Sauter, A.

in: Studien des Bueros fuer Technikfolgen-Abschaetzung beim Deutschen Bundestag, Bd. o.A. <1998> 308 S.; Berlin: Edition Sigma, Bohn, R. Verlag und Verlagsbuchhandlung

Schlagworte: Gentechnik; Pflanzenzucht; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Gutachten; Landwirtschaft; Nutzpflanze; Kosten-Nutzen-Analyse; Risikoanalyse; Verfahrenvergleich; Gruene-Gentechnik; Konventionelle-Pflanzenzuechtung

Umweltklassifikation: GT20; GT73; NL20

Datensatznummer: 00358727

GT20

Gentechnische Arbeiten an Fischen - Potentielle Umweltauswirkungen von Freisetzungen -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(11) <1998> S. 512

Kurzfassung: Die Studie gibt einen umfassenden Literaturueberblick ueber die derzeit verfolgten Strategien zur Entwicklung gentechnisch veraenderter aquatischer Organismen. Sie bietet Handlungsvorschlaege, wie z.B. eine sorgfaeltige Einzel-

fallpruefung, eine integrierte Betrachtung oekonomischer und oekologischer Faktoren sowie eine ausgewogene Anwendung des Vorsorgeprinzips, mit denen den in dem Vorhaben verdeutlichten Wissensdefiziten begegnet werden kann.

Schlagworte: Fisch; Umweltauswirkung; Freisetzung (Organismen); Fischereiwirtschaft; Aquakultur; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Fischzucht; Gentransfer; Kreuzung (biologisch); Wildtier; Tierverhalten; Aquatisches Oekosystem; Diversitaet; Artengefaehrung; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: GT20

Datensatznummer: 00397065

GT20

Transgenic Crops in Developing Countries

a Report on Field Releases, Biosafety Regulations and Environmental Impact Assessment

Transgene Pflanzen in Entwicklungslaendern

Autor(en): Kathen, A. de

in: Bericht <1999> 134 S.; Umweltbundesamt, Berlin (Hrsg.)

Kurzfassung: Bereits im Jahre 1995 liess das Umweltbundesamt eine Studie erstellen, die Aufschluesse zum Stand der Freisetzung transgener Nutzpflanzen in ausgewaehlten Entwicklungslaendern Lateinamerikas, Afrikas und Asiens geben sollte. Dieser Bericht erfasste erstmalig in detaillierter Form Art und Umfang der Freisetzungen - auch in Zentren biologischer Vielfalt und setzte sich kritisch mit der Implementierung von Richtlinien zur biologischen Sicherheit auseinander. Trotz der Bemuehungen im Rahmen der, voelkerrechtlich verbindlichen, Konvention zur Biologischen Vielfalt sowie der Agenda 21, wurden bis zu diesem Zeitpunkt entsprechende Informationen nicht zentral erfasst. Der vorliegende Bericht knuepft nun an die damals gewonnenen Erkenntnisse an und hat vier zentrale Aufgaben: 1)

die detaillierte Dokumentation der Kapazitaeten im Bereich moderner Biotechnologie sowie die Erfassung und Beschreibung von Freisetzungen transgener Nutzpflanzen, 2) die kritische Dokumentation der Bemuehungen um die Etablierung von Richtlinien zur biologischen Sicherheit, 3) eine Risikoanalyse der Freisetzung transgener Nutzpflanzen in Zentren biologischer Vielfalt an den Beispielen Kartoffel, Mais und Sorghum (Hirse), 4) eine Beschreibung der Aktivitaeten zur Harmonisierung von Richtlinien zur biologischen Sicherheit und zum Schutz biologischer Vielfalt, unter Beruecksichtigung der entsprechenden Konvention, der Agenda 21 sowie den Bemuehungen um die Formulierung eines Internationalen Protokolls zur Biologischen Sicherheit. Der vorliegende Bericht beruecksichtigt die Entwicklungen in mehr als zwanzig Entwicklungslaendern, und obwohl eine Vielzahl von Informationen ueber das Internet zugaenglich sind, war der Bericht sehr stark auf der Kooperationsbereitschaft der entsprechenden Stellen und vieler Wissenschaftler in den Laendern der Dritten Welt angewiesen. Es sei hier darauf hingewiesen, dass die weitere Entwicklung moderner Biotechnologie und die Etablierung funktionierender Strukturen zur biologischen Sicherheit ein kontinuierlicher und dynamischer Prozess ist, wie die Entwicklung zwischen 1996 und 1998 anschaulich dokumentiert. So hat sich die Anbauflaeche transgener Nutzpflanzen von weniger als 2 Millionen ha 1996 auf mehr als 27 Millionen ha 1998 mehr als verzehnfacht. Obwohl dies hauptsaechlich auf die Kommerzialisierung weniger transgener Nutzpflanzen in den USA und Canada zurueckzufuehren ist, hat auch die Flaeche in Entwicklungslaendern -hier hauptsaechlich in Argentinien- deutlich zugenommen. Andererseits ist der Anteil von Freisetzungen, die originaer durch Entwicklungslaender geplant und durchgefuehrt werden, weiterhin sehr gering. Die Bekaempfung des Hungers und der Armut in Laendern

der Dritten Welt durch angefasste transgene Nutzpflanzen liegt deshalb noch in weiter Ferne. Eine der wenigen Ausnahmen ist Kuba, fuer das erste grossflaechige Freisetzungen fuer 1999 zu erwarten sind. (gekuert)

Schlagworte: Voelkerrecht; Biologische Vielfalt; Risikoanalyse; Kartoffel; Mais; Internet; Pflanze; Biotechnologie; Richtlinie; Entwicklungsland; Freisetzung (Organismen); Nutzpflanze; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Internationale Harmonisierung; Fallstudie; Hirse; Sorghum

Lateinamerika; Afrika; Asien; USA; Kanada; Argentinien; Kuba

Umweltklassifikation: GT20; NL60

Datensatznummer: 00406635

GT20

Conserving Our Natural Heritage

Bewahrung unseres Naturerbes

Autor(en): Johnson, B.

in: Nature Biotechnology. Supplement, Bd. 17(March) <1999> S. 29-30

Schlagworte: Naturschutz; Biologische Vielfalt; Risikoanalyse; Landwirtschaft; Wildtier; Wildpflanze; Gentechnik; Novel Food; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Resistenz; Gentransfer; Monitoring; Intensivlandwirtschaft; Wirkungsanalyse; Herbizidresistenz; Raps; Gras; Integrierte Schaedlingsbekaempfung; Management; Oekosystem; Populationsdynamik; Ausgestorbene Art; Nahrungskette; Umweltforschung; Nichtregierungsorganisation; Freisetzung (Organismen); Lolium

USA; Grossbritannien

Umweltklassifikation: GT20; NL12; LF70

Datensatznummer: 00408936

GT20

Nachhaltige Zweifel an gruener Gentechnik

in: punkt.um (ISSN 1438-454X)(7/8) <1999> S. 7

Schlagworte: Gentechnik; Biotechnologie; Landwirtschaft; Pflanzenschutzmittel; Herbizid; Monitoring; Pflanze; Oekologische Bewertung; Fruchtfolge; Biologische Langzeitwirkung; Biologische Vielfalt; Nachwachsende Rohstoffe; Sortenvielfalt Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: GT20; GT70

Datensatznummer: 00418824

GT20

Transgenic Crops in Developing Countries

A Report on Field Releases, Biosafety Regulations and Environmental Impact Assessment

Transgene Pflanzen in Entwicklungslaendern

Autor(en): Kathen, A. de

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 58/99 <1999> II, 132 S.; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Bereits im Jahre 1995 liess das Umweltbundesamt eine Studie erstellen, die Aufschluesse zum Stand der Freisetzung transgener Nutzpflanzen in ausgewaelhten Entwicklungslaendern Lateinamerikas, Afrikas und Asiens geben sollte. Dieser Bericht erfasste erstmalig in detaillierter Form Art und Umfang der Freisetzungen - auch in Zentren biologischer Vielfalt - und setzte sich kritisch mit der Implementierung von Richtlinien zur biologischen Sicherheit auseinander. Trotz der Bemuehungen im Rahmen der voelkerrechtlich verbindlichen Konvention zur Biologischen Vielfalt sowie der Agenda 21, wurden bis zu diesem Zeitpunkt entsprechende Informationen nicht zentral erfasst. Der vorliegende Bericht, knuepft nun an die damals gewonnenen Erkenntnisse an und hat vier zentrale Aufgaben: 1) die detaillierte Dokumentation der Kapazitaeten in Bereich moderner Biotechnologie sowie die Erfassung und Beschreibung von Freisetzungen transgener Nutzpflanzen, 2) die kritische Dokumentation der Bemuehungen um die Etablierung von

Richtlinien zu biologischen Sicherheit, 3) eine Risikoanalyse der Freisetzung transgener Nutzpflanzen in Zentren biologischer Vielfalt an den Beispielen Kartoffel, Mais und Sorghum (Hirse), 4) eine Beschreibung der Aktivitäten zur Harmonisierung von Richtlinien zur biologischen Sicherheit und zum Schutz biologischer Vielfalt, unter Berücksichtigung der entsprechenden Konvention, der Agenda 21 sowie den Bemühungen um die Formulierung eines Internationalen Protokolls zur Biologischen Sicherheit. (gekuerzt)

Schlagworte: Biotechnologie; Risikoanalyse; Kartoffel; Voelkerrecht; Mais; Pflanze; Entwicklungsland; Biologische Vielfalt; Freisetzung (Organismen); Richtlinie; Nutzpflanze; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Internationale Harmonisierung; Umweltvertraeglichkeit; Globale Aspekte Lateinamerika; Afrika; Asien; Suedamerika

Umweltklassifikation: GT20

Datensatznummer: 00419210

GT20

The Environmental Impact of GMOs. Some Possible Problems and Some Possible Solutions

Die Umweltauswirkungen von GMOs. Einige moegliche Probleme und ihre Loesungen

Autor(en): Johnson, B.

in: Proceedings of the 6th International Symposium on the Biosafety of Genetically Modified Organisms <2000> S. 35-44; Saskatoon/CDN: University Extension Press (ISBN 0-88880-412-1)

Schlagworte: Umweltauswirkung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Landwirtschaft; Gentransfer; Risikokommunikation; Biotechnologie; Biologische Vielfalt; Nutzpflanze; Pflanzengesellschaft; Sicherheitsmassnahme; Resistenz; Herbizid; Artenschutz; Warnsystem; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Schadstoffminderung; Integrierte Schaedlingsbekaemp-

fung; Forschungsprogramm; Genetik; Risikominderung; Nutzpflanze; Problemlösungen; Biologische Sicherheit; Genfluss; Verwandtschaften; Intensivierungen

Umweltklassifikation: GT20; GT50

Datensatznummer: 00456067

GT20

Wie die Axt im Walde. Gentechnisch veraenderte Baeume auf dem Vormarsch

Autor(en): Sampson, V.; Lohmann, L.

in: OekoZidjournal (ISSN 0939-3404)(20<2000> S. 16-23

Schlagworte: Gentechnik; Pflanzenzucht; Oekosystem; Nutztier; Nachhaltige Bewirtschaftung; Pflanzung; Flaechennutzung; Forstwirtschaft; Monokultur; Schaedlingsbefall; Nutzungsbeschraenkung; Terrestrisches Oekosystem; Rohstoff; Papierindustrie; Papierherstellung; Lignin; Zellstoffindustrie; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Insektizid; Resistenz; Biotechnologie; Herbizid; Holzverarbeitungsindustrie; Umweltauswirkung; Nutzpflanze; Krankheitserreger; Salzbelastung; Stickstoff; Kohlenstoff; Risikoanalyse; Biologische Vielfalt; Freisetzung (Organismen); Wald; Bedarfsanalyse; Umweltforschung; Waldnutzung; Koffein; Wachstumsrate; Saatguthersteller; Monsanto; International Paper; Fletcher-Challenge; Genesis; Patentierung; Glyphosat; Verbreitung; Lebensdauer

Umweltklassifikation: GT20; GT14; GT30

Datensatznummer: 00478675

GT20

The Farm Scale Evaluations

Risikoanalyse auf der Ebene des landwirtschaftlichen Betriebes

Autor(en): Butt, A.

in: Bericht : EU-Workshop: Monitoring of Environmental Impacts of Genetically Modified Plants <2001> S. 139-141; Department of the Environment, Transport and the Regions, London

Kurzfassung: My previous paper presented at this workshop described some initiatives we have taking in the UK to respond to the provisions of the new directive and in particular to assess risk to farmland wildlife arising from the management associated with growing GM herbicide tolerant (HT) crops. I mentioned that we have broadened the expertise of our statutory scientific advisory committee (ACRE) to strengthened its expertise in farmland ecology and established the ACRE subgroup on Wider Biodiversity Issues to consider how ACRE and applicants might assess risks to farmland biodiversity. This paper describes the Farm scale evaluation (FSE) programme that is underway in the United Kingdom. The purpose of the farm scale evaluations is to look at the effects of the ways in which farmers use herbicides in GM HT crops - winter oilseed rape, spring oilseed rape, maize and beet (sugar and fodder varieties), and particularly the impact on abundance and diversity of farmland wildlife. We are not proposing that the FSE programme is a suitable model that is widely applicable framework for all monitoring. Nonetheless it does address a number of generic issues which need to be considered in monitoring programmes such as what to monitor, how to monitor, who monitors and, what are the baseline comparitors. It is important to view the FSE programme in a historical context to understand the reason for the programme. The crops in the FSE are those that are close to completing all the necessary regulatory stages for widespread commercial cultivation. Although the UK is satisfied that these crops do not in themselves pose a risk to human health and the environment, their potential effects on farmland ecology resulting from the novel herbicide management regime associated with these HT crops has not been investigated and so we have developed this programme to address this specific issue. The FSE are com-

paring the impact on farmland biodiversity of two different herbicide regimes

Schlagworte: Risikoanalyse; Landwirtschaft; Landwirtschaftliches Unternehmen; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Freisetzung (Organismen); Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bewertung; Biologische Vielfalt; Forschungsprogramm; Populationsdichte; Arthropoden; Schnecke; Kaefer; Nicht-Zielorganismen; Ackerland; Freilandversuch
Grossbritannien

Umweltklassifikation: GT20; NL20

Datensatznummer: 00477807

GT20

Naturschutz und Gruene Gentechnik

Autor(en): Vogtmann, H.; Krug, A.; Klein, M.; Emde, A.

in: Oeko-Mitteilungen. Informationen aus dem Institut fuer Angewandte Oekologie (ISSN 0173-7961), Bd. 24(2/3) <2001> S. 36-37

Kurzfassung: Nachdem zu Beginn der Debatte v.a. die gesundheitlichen Gefahren fuer die Verbraucher und die sektorale Betrachtung einzelner Umweltmedien und Organismengruppen (Schaedlinge-Nuetzlinge, artverwandte Pflanzen) im Mittelpunkt standen, ruecken nun notwendigerweise auch die moeglichen Folgen der Anwendung der Gentechnik fuer den Naturhaushalt und den Erhalt der biologischen Vielfalt in das Zentrum der Diskussionen. Die Grundsatzfrage der Notwendigkeit des Einsatzes der Gruenen Gentechnik wurde aus Sicht des Naturschutzes jedoch nicht ausreichend bearbeitet. Auch die moeglichen Folgen einer Anwendung der Gentechnik fuer den Naturhaushaltsschutz in Agrar- und Waldoekosystemen sind noch nicht umfassend angegangen worden. Damit sind zentrale Fragen des Verhaeltnisses von Naturschutz und der Art der Landbewirtschaftung beruehrt, insbesondere vor dem Hintergrund der angestrebten Agrarwende.

Schlagworte: Pflanzenart; Schaedling; Nuetzling; Naturhaushalt; Bewirtschaftung; Terrestrisches Oekosystem; Pflanzenzucht; Naturschutz; Gentechnik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Bedarfsanalyse; Freisetzung; Toxizitaet; Umweltauswirkung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Vorsorgeprinzip; Umweltforschung; Nahrungskette; Gefahrenabwehr; Gentechnikgesetz; Risikopotential
Umweltklassifikation: GT20; LF53; NL50

Datensatznummer: 00479131

GT20

Monitoring. Langfristige Umweltbeobachtung als Instrument im Umgang mit Unabwaegbarkeiten

Autor(en): Brauner, R.

in: Oeko-Mitteilungen. Informationen aus dem Institut fuer Angewandte Oekologie (ISSN 0173-7961), Bd. 24(2/3) <2001> S. 41-42

Kurzfassung: In den letzten Monaten standen im Zusammenhang mit der Landwirtschaft in erster Linie Krisen im Fokus des oeffentlichen Interesses. Neben der rueckblickenden Betrachtung, wie sich die Landwirtschaft entwickelt hat, um daraus Konsequenzen abzuleiten, lohnt auch ein Blick auf sich bereits abzeichnende zukunftsnahe Entwicklungen. Neben der zurzeit allseits propagierten Oekologisierung der Landwirtschaft stehen voraussichtlich auch andere fundamentale Innovationen in Europa an: Seit einiger Zeit draengt die Industrie mit gentechnisch veraenderten Kulturpflanzenarten auf den europaeischen Markt.

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Oeffentliches Interesse; Innovation; Industrie; Landwirtschaft; Monitoring; Freisetzung; Gesetzesnovellierung; Vorsorgeprinzip; Planungsziel; Umweltauswirkung; Nutzpflanze; Kartoffel; Raps; Gentechnik; Bewertungskriterium; Biologische Vielfalt; Umweltindikator; Sortenzulassung; Forschungsvorhaben

Europa

Umweltklassifikation: GT20; GT30

Datensatznummer: 00479133

GT30

Vorstellung des Monitoring-Konzeptes zu Umweltauswirkungen von gentechnisch veraenderten Pflanzen

Autor(en): Neemann, G.; Scherwass, R.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin): Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Pflanzen (GVP), Bd. 77/98 <1998> S. 140-164; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Schlagworte: Umweltauswirkung; Monitoring; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Nutzpflanze; Landwirtschaft; Pflanzenproduktion; Biomonitoring; Herbizidresistenz; Zulassungsverfahren; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Biologische Vielfalt; Pflanzengesellschaft; BT-Toxin; Schaedling; Bioakkumulation; Gentechnik; Umweltgefaehrung; Freisetzung (Organismen); Zieloekosystem; Insektenresistenz; Nichtziel-oekosystem

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: GT30; GT20; NL30; LF30

Datensatznummer: 00402288

GT30

Assessing the Risk of GMOs

Risikoanalyse von gentechnisch veraenderten Organismen

Autor(en): Jewell, T.; Stirling, A.

in: Pesticides News (ISSN 0967-6597)(43) <1999> S. 5

Kurzfassung: With the recent breakdown of discussions at the Biosafety Protocol negotiations in Cartagena and the concerns over genetically modified organisms (GMOs) reverberating once again, the limitations and potential of a recent bid to apply the science of risk assessment in this field are reviewed.

Schlagworte: Risikoanalyse; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Vorsorgeprinzip;

Nichtregierungsorganisation; Umweltauswirkung; Mensch; Gesundheitsgefahrung; Freisetzung (Organismen); Freierwerb (Organismen); Globale Aspekte; Entscheidungshilfe; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Qualitaetssicherung; Edmonds-Institute-Manual

Umweltklassifikation: GT30; GT60

Datensatznummer: 00407507

GT30

Materialien fuer ein Konzept zum Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Pflanzen

Autor(en): Neemann, G.; Scherwass, R.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 52/99 <1999> GETR. PAG. ; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die mit der Einrichtung eines bundesweiten Monitoring-Programmes zur langfristigen Beobachtung der Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Pflanzen verfolgten Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen: 1. Als Langzeituntersuchung dient das Monitoring-Programm dazu, die direkten und indirekten Umweltwirkungen, die sich aus dem uneingeschraenkten Anbau gentechnisch veraenderter Kulturpflanzensorten ergeben, aufzuzeigen und die hierzu existierenden Hypothesen zu ueberpruefen. 2. Die im Rahmen des Langzeitmonitoring gewonnenen Erkenntnisse sollen den am Vollzug des Gentechnikgesetzes (GenTG) beteiligten Behoerden helfen, Risikoabschaetzungen, die der Genehmigung eines Antrages auf Freisetzung bzw. dem Inverkehrbringen transgener Pflanzen vorausgehen auf der Grundlage experimentell abgesicherter Daten vorzunehmen. 3. Als Fruehwarnsystem soll das Monitoring Veraenderungen von Struktur und Funktion bestehender Lebensgemeinschaften durch das Einwandern von Pflanzen mit transgenen Eigenschaften fruehzeitig aufdecken, insbesondere auch solche, die zum heutigen Zeitpunkt noch nicht vorhersehbar sind. Die Erreichbarkeit der oben genannten Ziele ist

unter folgenden Einschränkungen zu betrachten: Gerade eine der unabdingbaren Voraussetzungen des Monitoring-Programmes, naemlich seine Ausrichtung auf lange Untersuchungszeitraeume, hat zur Folge, dass experimentell abgesicherte Erkenntnisse ueber die Umweltauswirkungen des kommerziellen Anbaus gentechnisch veraenderter Pflanzen erst nach mehreren bzw. vielen Jahren vorliegen und als solche fuer eine Risikoabschaetzung in anderen Faellen genutzt werden koennen. Dem kann jedoch entgegengehalten werden, dass im Laufe der Langzeitbeobachtung moeglicherweise schon zu frueheren Zeitpunkten Tendenzen bestimmter schaedlicher Wirkungen erkennbar sind, die von Fall zu Fall in das Verfahren zur Risikobewertung einfließen. Sollen sich aus derartigen Tendenzen Konsequenzen fuer den weiteren Anbau ergeben, muessen die Ergebnisse des Monitoring unabhaengig voneinander an moeglichst vielen geeigneten Orten in mehreren Landschaftsraeumen in die gleiche Richtung weisen. Der endgueltige Nachweis einer unerwünschten Umweltwirkung kann im Zuge eines Langzeitmonitoring erst dann erfolgen, wenn eine Veraenderung bereits eingetreten ist. Dies wird dann zu einem Problem, wenn es sich um eine unerwünschte Veraenderung handelt, die nur mit grossem Aufwand rueckgaengig zu machen oder gar als irreversibel einzustufen ist. Je nachdem in welchem Umfang die betreffende Kulturpflanze nach der Marktzulassung innerhalb Deutschlands angebaut wird, sind solche Veraenderungen zum Zeitpunkt des Nachweises moeglicherweise schon eingetreten. Andererseits bietet gerade das Monitoring die Moeglichkeit, das Eintreten schaedlicher Wirkungen, die sich aus dem Anbau gentechnisch veraenderter Pflanzen ergeben koennten, fruehzeitig zu erkennen und u.U. Gegenmassnahmen ergreifen zu koennen. (gekuerzt)

Schlagworte: Nutzpflanze; Biozoonose; Langzeitversuch; Umweltauswirkung; Be-

hoerde; Genehmigung; Freisetzung (Organismen); Zulassung; Gentechnikgesetz; Fruehwarnsystem; Risikoanalyse; Pflanze; Monitoring; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Oekologische Bewertung; Umweltgefaehrung; Biologische Vielfalt; Ausbreitungsvorgang; Evolution; Landwirtschaft; Einbuengerung; Auswilderung; Mais; Biomonitoring; Pflanzenart; Resistenz; Dauerbeobachtungsflaeche; Freilandversuch; Raps; Ruebe; Kartoffel; Tabak; Baum; Zitterpappel; Kulturzichorien; Inverkehrbringen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: GT30; GT20; GT12; LF30

Datensatznummer: 00415296

GT30

Farm-Scale Evaluations of GM Crops in the UK

Autor(en): Turner, R.G.

in: Biologische Sicherheitsforschung bei Freilandversuchen mit transgenen Organismen und anbaubegleitendes Monitoring <2000> S. 165-170; Juelich: Forschungszentrum Juelich, Zentralbibliothek (Vertrieb) (ISBN 3-89336-257-6)

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Herbizid; Biologische Vielfalt; Risikokommunikation; Getreide; Biotechnologie; Mais; Futtermittel; Freilandversuch; Zusammenarbeit; Nutzpflanze; Evaluation; Forschungsvorhaben
England

Umweltklassifikation: GT30; GT70

Datensatznummer: 00440586

GT30

Konzept und praktische Loesungsansaeetze zur oekologischen Begleitforschung

Autor(en): Ammann, K.; Rufener, P.; Jacot, A.

in: Nachhaltige Landwirtschaft und gruene Gentechnik <2000> S. 97-114; Basel/CH: Agency BATS (Selbstverlag) (ISBN 3-9521113-2-5)

Kurzfassung: In den Ausfuehrungen werden Vorschlaege zur 'Freisetzungsbegleitenden Forschung' und zum 'Anbaubegleitenden Monitoring' vorgestellt. Fragestellungen eine nachhaltige Landwirtschaft betreffend sollen Bestandteil der jeweiligen Beobachtungsprogramme werden. Das Monitoring soll in ein intensives Dreijahresmonitoring und ein extensives Folge-Monitoring unterteilt werden: Die zu pruefenden Wirkungen gentechnisch veraenderter Sorten und der entsprechenden Anbauverfahren werden einerseits einem Biodiversitaets-Monitoring naturnahe benachbarte Raeume betreffend zugeordnet und andererseits einem Oekologie-Monitoring, das moegliche Veraenderungen in Ackerbausystemen beobachten soll. Zur Verbesserung der Praktikabilitaet des Monitorings wird vorgeschlagen, ein System der kalibrierten Bioindikatoren auf der Basis einiger weniger Leitorganismen zu entwickeln. Auf diese Weise koennten Zustandsveraenderungen in wichtigen Untersuchungsbereichen, beispielsweise im Zusammenhang mit der Bodenfruchtbarkeit oder dem Artenreichtum der ackerbegleitenden Naturraeume, erfasst werden.

Schlagworte: Bioindikator; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Naturraum; Oekologie; Diversitaet; Bodenfruchtbarkeit; Kalibrierung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Monitoring; Oekologische Bewertung; Gentechnik; Nachhaltige Entwicklung; Freisetzung (Organismen); Umweltforschung; Duengung; Anbaubedingung; Pflanzenproduktion; Wirkungsforschung; Oekologische Wirksamkeit; Risikoanalyse; Ernteertrag; Ertragsbeeinflussung; Bewertungsverfahren; Oekologische-Begleitforschung

Schweiz

Umweltklassifikation: GT30; LF30; GT20

Datensatznummer: 00450499

GT30

Oekologisches Monitoring von gentechnisch veraenderten Organismen

Autor(en): Traxler, A.; Heissenberger, A.; Frank, G.; Lethmayer, C.; Gaugitsch, H.

in: Monographien (Umweltbundesamt Wien), Bd. 126 <2000> 240 S.; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag) (ISBN 3-85457-550-5)

Kurzfassung: In der Risikobewertung moeglicher Umwelteffekte von gentechnisch veraenderten Organismen (GVO) herrscht derzeit noch grosse Unsicherheit vor. Oekologisches Monitoring ist eines der wenigen Hilfsmittel, um die Sicherheit im Umgang mit GVO zu erhoehen und geht zuallererst von einer Sicherung der nationalen oekologischen Schutzziele (z.B. Biodiversitaet, Lebensraeume, Artenschutz) aus. Oekologisches Monitoring von gentechnisch veraenderten Organismen (GVO) dient: - zur empirischen Ueberpruefung potentieller Risiken, die in der Risikoabschaetzung genannt wurden, - zur Frueherkennung moeglicher negativer Auswirkungen auf die Umwelt, - zur rechtzeitigen Verhinderung negativer Auswirkungen (Fruehwarnsystem), - zur Sicherung der oekologischen Schutzziele, - zur staendigen Neubewertung der oekologischen Risiken von GVO und - zum Wissensgewinn ueber den Einsatz einer neuen Technologie. Es besteht ein weitgehender Konsens darueber, dass ein begleitendes Umweltmonitoring von GVO bei Freisetzen und beim Inverkehrbringen notwendig ist. Das wird besonders beim Aenderungsvorschlag zur Richtlinie 90/220/EWG unterstrichen, in dem grundsatzliche Ziele und Vorgehensweisen des Umweltmonitorings umfangreicher festgelegt wurden als in der derzeit gueltigen Richtlinie. Im Detail herrscht allerdings groesste Unklarheit, in welcher Form das oekologische Monitoring durchgefuehrt werden soil. Es ist weder die Finanzierung geklaert, noch sind die durchfuehrenden Organisationen festgelegt. Detailliertere

Fragestellungen, Methoden, Dauer des Monitorings usw. werden derzeit in verschiedenen Monitoringkonzepten nur an diskutiert. In dieser Studie soll ein Rahmenkonzept fuer das oekologische Monitoring von gentechnisch veraenderten Organismen (nur hoehere Pflanzen, also Spermatophyten) in Oesterreich geschaffen werden, welches aber auch fuer andere Laender innerhalb der EU relevant sein kann. Das Rahmenkonzept orientiert sich an den Aenderungsvorschlaegen zur Novellierung der Richtlinie 90/220/EWG und ist offen fuer zukuenftig notwendige Erweiterungen und Anpassungen. Sollte die novellierte Richtlinie (fruehestens Ende 2000) in Kraft treten, so muessen ergaenzend zum Anhang VII (Ueberwachungsplan fuer das Inverkehrbringen von GVO) Leitlinien zur Konkretisierung des Umweltmonitorings erarbeitet werden. Das vorgestellte Rahmenkonzept enthaelt erste inhaltliche Vorschlaege fuer diese Leitlinien, die nach einer nationalen Diskussion in die Diskussion auf EU-Ebene eingebracht werden sollten. Fuer jeden Antrag auf Freisetzung oder Inverkehrbringung von GVO muss (vom Antragsteller) ein Ueberwachungskonzept (= Monitoringkonzept) erstellt werden (case-by-case). Das Rahmenkonzept bietet als Leitlinie hingegen Hilfestellung zur Erstellung und Ueberpruefung von diesen konkreten Monitoringplaenen. Die Leitlinien skizzieren die grundlegenden Anforderungen eines oekologischen Monitorings von GVO und sollen generell anwendbar sein. (gekuerzt)

Schlagworte: Artenschutz; Frueherkennung; Fruehwarnsystem; Bluetenpflanze; Finanzierung; Pflanze; Novellierung; Antragsteller; Europaeische Union; Biologische Vielfalt; Freisetzung (Organismen); Risikoanalyse; Richtlinie; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biomonitoring; Oekologische Bewertung; EU-Richtlinie; Naturschutzrecht; Internationale Uebereinkommen; Biologischer Landbau; Gentech-

nikgesetz; Auslaendisches Recht; Risiko-
faktor; Versuchsanlage; Ornithologie; En-
tomologie; Bodenuntersuchung; Schutz-
ziel; Vogelschutz; Biochemie; Leitlinien;
Vegetationsoekologie; Diasporenbank;
Schutzgut

Oesterreich

Umweltklassifikation: GT30; NL30;
GT20; GT50; NL50

Datensatznummer: 00458471

GT30

Risk Assessment and Monitoring of Farmland Wildlife

Risikobewertung und Monitoring von
Wildpflanzen und -tieren auf Ackerland

Autor(en): Butt, A.

in: Bericht : EU-Workshop: Monitoring of
Environmental Impacts of Genetically Mo-
dified Plants <2001> S. 49-50; Department
of the Environment, Transport and the Re-
gions, London

Kurzfassung: Changes in agricultural ma-
nagement brought about by the introducti-
on of GM crops may have important adver-
se impacts on farmland wildlife and that
this must now be considered in the risk
assessment. The risk assessment (Annex II
of the common position in the revised Di-
rective 90/220/EEC) states that applicants
should consider: 'possible immediate
and/or delayed, direct and indirect envi-
ronmental impacts of the specific cultivati-
on, management and harvesting techniques
used for the GMHP where these are diffe-
rent from those used for non-GMHPs.' This
paper (in combination with another paper
on 'The Farmscale Evaluations') gives a
brief overview of the proactive measures
the UK has taken to respond to the chal-
lenge of how to measure and monitor ef-
fects of GM crops on biodiversity.

Schlagworte: Monitoring; Wildpflanze;
Wildtier; Ackerland; Gentechnisch
Veraenderte Organismen; Freisetzung
(Organismen); Risikofaktor; Risikoanaly-
se; Biologische Vielfalt; Nicht-
Zielorganismen; Oekologische Bewertung;

Oekologische Wirksamkeit; Segetalflora;
Artenvielfalt; Biomonitoring

Grossbritannien

Umweltklassifikation: GT30; GT20;
LF30; NL30; NL20

Datensatznummer: 00477797

GT30

Criteria for Effective Long-term Moni- toring

Kriterien fuer ein effektives Langzeitmo-
nitoring

Autor(en): Ammann, D.

in: Bericht : EU-Workshop: Monitoring of
Environmental Impacts of Genetically Mo-
dified Plants <2001> S. 71-76; Buero fuer
Umweltchemie, Zuerich

Kurzfassung: Long-term monitoring must
meet organisational, scientific and political
requirements. While the first two require-
ments have been under discussion for
many years, the political consequences
have largely not been talked about. The
political level comprises all the measures at
the legislator's disposal which he wishes to
order based on observations from long-
term monitoring. This contribution will
concentrate on the political elements, that
is on the normative level of long-term mo-
nitoring.

Schlagworte: Monitoring; Risikoanalyse;
Umweltauswirkung; Umweltgefaehrung;
Oekologische Bewertung; Oekologische
Wirksamkeit; Oekologischer Faktor; Risi-
kofaktor; Freisetzung (Organismen); Gen-
technisch Veraenderte Organismen; Lang-
zeitwirkung; Schutzziel; Biologische Viel-
falt; Landwirtschaft; Vorsorgeprinzip; Ri-
sikovorsorge; Risikominderung; Nicht-
Zielorganismen; Frueherkennung; Scha-
densermittlung; Biomonitoring

Schweiz

Umweltklassifikation: GT30; GT20;
NL30; NL20; LF30

Datensatznummer: 00477800

GT40

Commission Wants to Conditionally Resume GMO Authorisation Process. Genetic Engineering

Kommission moechte Genehmigungsverfahren fuer GVO unter Vorbehalt wieder aufnehmen. Gentechnik

in: Europe Environment. Consumer Policy(572) <2000> S. 10-12

Kurzfassung: The European Commission decided to propose to Member States on 13 July a strategy to regain public trust in the approval procedure for genetically-modified organisms (GMOs) as well as problems of legal uncertainty for stakeholders. The Environment Minister, Margot Wallstroem, qualified the Member States' de facto moratorium, which has been in operation since April 1998, as 'illegal'. Together with the Commissioner for Health and Consumer Protection, David Byrne, she proposes to resume the authorisation process for GMOs in advance of the transposition into Member States' legislation of the Directive on the deliberate release of GMOs into the environment. GMO manufacturers will be expected to comply with strict measures on labelling and traceability. The initiative elicited a favourable response from EU Environment Ministers who discussed the issue at their informal meeting in Paris on 14 and 15 July. This should not however be taken as an indication that the Commission's intentions are considered sufficient for lifting the moratorium on authorisations for GMOs.

Schlagworte: Gentechnik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Genehmigungsverfahren; Europaeische Kommission; Europaeische Union; EU-Umweltpolitik; Freisetzung (Organismen); EU-Richtlinie; Produktkennzeichnung; Monitoring; Nachweisbarkeit; Biologische Vielfalt; Langzeitwirkung; Biotechnologie; Freisetzungsrichtlinie; Interessenkonflikt; Umwelthaftung; Verbraucherschutz
EU-Laender

Umweltklassifikation: GT40; UA20

Datensatznummer: 00449200

GT40

European Commission Outlines Plan to Break Moratorium on GMO Licenses. Biotechnology

Europaeische Kommission plant, Moratorium gegen GMO-Genehmigungen zu brechen. Biotechnologie

Autor(en): Kirwin, J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(15) <2000> S. 555

Schlagworte: Biotechnologie; Europaeische Kommission; Europaeische Union; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Genehmigungsverfahren; EU-Umweltpolitik; Nachweisbarkeit; Produktkennzeichnung; Umwelthaftung; Wirkungsanalyse; Langzeitwirkung; Biologische Vielfalt; EU-Richtlinie
EU-Laender

Umweltklassifikation: GT40; UA20

Datensatznummer: 00449322

GT50

US Pushes for Biotrade - Not Biosafety

US versuchen Biohandel statt Biosicherheit durchzusetzen

Autor(en): Kolehmainen, S.

in: Genewatch (ISSN 0740-9737), Bd. 12(2) <1999> S. 15

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Interessenkonflikt; Aussenhandel; Aussenwirtschaftspolitik; Globale Aspekte; Biotechnologie; Gentechnik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Novel Food; Mais; Sojabohne; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Miami-Gruppe; Biosicherheit-Protokoll

Umweltklassifikation: GT50; UA20; UW25

Datensatznummer: 00409607

GT50

Government Unveils GMO Proposal to Address Risk to Environment, Health. Switzerland

Regierung stellt GMO-Vorschlag zur Bewältigung von Umwelt- und Gesundheitsrisiken vor

Autor(en): Pruzin, D.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(3) <2000> S. 102-103

Schlagworte: Regierungspolitik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Umweltschutzmassnahme; Gesundheitsvorsorge; Biotechnologie; Gesetzgebung; Gesetzesentwurf; Haftpflicht; Umwelthaftung; Volksbegehren; Agrartechnik; Genehmigung; Sicherheitsmassnahme; Umweltpolitik; Ethik; Biologische Vielfalt; Produktkennzeichnung; Informationspflicht; Produzentenhaftung; Entschädigung; Interessenkonflikt; Freilandversuch; Akzeptanz; Risikovorsorge

Schweiz

Umweltklassifikation: GT50; UA20

Datensatznummer: 00432787

GT50

Final Draft of Biosafety Protocol Approved at Montreal Meeting on Biological Diversity Convention Jan. 29, 2000

Letzter Entwurf des Biosicherheitsprotokolls wurde am 29. Januar 2000 beim Montrealer Treffen zur Biodiversitätskonvention gebilligt

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(3) <2000> S. 125-134

Schlagworte: Internationale Beziehungen; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Vorsorgeprinzip; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biotechnologie; Aussenhandel; Gueterverkehr; Sicherheitsmassnahme; Nachhaltige Bewirtschaftung; Risikovorsorge; Gesundheit; Mensch; Naturschutz; Entscheidungsprozess; Lebensmittel; Risikoanalyse; Produktkennzeichnung; Verpackung; Infor-

mationsvermittlung; Buergerbeteiligung; Soziooekonomischer Faktor; Umweltpolitik; Futtermittel; Biosicherheit-Protokoll

Umweltklassifikation: GT50; UA20; UW25

Datensatznummer: 00432789

GT50

Cartagena Protokoll ueber biologische Sicherheit in Montreal angenommen. Ergebnisse im Einzelnen

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <2000> S. 245-248

Kurzfassung: In der 'Umwelt' Nr. 4/1999, S. 160 - 162, war ueber den Verlauf der Sondervertragsstaatenkonferenz zum Abschluss eines Protokolls ueber die biologische Sicherheit berichtet worden, die am 24. Februar 1999 im kolumbianischen Cartagena da Indias ohne Ergebnis vertagt werden musste. Hier folgt nun die ausfuhrliche Darstellung zum erfolgreichen Verhandlungsabschluss in Montreal, die in Heft 3/2000, S. 109, angekündigt worden war.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Gentechnik; Biotechnologie; Biologische Vielfalt; Zeitverlauf; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Grenzüberschreitung; Saatgut; Aussenhandel; Handelsbeschränkung; Risikoanalyse; Biologische Sicherheit; Vertragsverhandlung; United-Nations-Environment-Programme; Convention-on-Biological-Diversity; Verhandlungsergebnis; AIA-Verfahren; Advanced-Informed-Agreement; Dokumentation

Umweltklassifikation: GT50; UA20

Datensatznummer: 00441784

GT50

Biosafety Regulations on Transgenic Plants in Latin America and the Caribbean. The Andean Countries as a Model

Richtlinien der biologischen Sicherheit von transgenen Pflanzen in Lateinamerika und der Karibik. Die Andenlaender als Modell

Autor(en): Artunduaga-Salas, R.

in: Proceedings of the 6th International Symposium on the Biosafety of Genetically Modified Organisms <2000> S. 21-25; Saskatoon/CDN: University Extension Press

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Pflanze; Landwirtschaft; Lebensmittel; Nutzpflanze; Regionalentwicklung; Biotechnologie; Freisetzung (Organismen); Baumwolle; Monitoring; Gesetzgebung; Entwicklungsland; Internationaler Vergleich; Ernaehrungssicherung; Genreservoir; Lebensmittelindustrie; Risikokommunikation; Biologische Vielfalt; Biologische Sicherheit

Karibik; Lateinamerika; Anden

Umweltklassifikation: GT50; LF70

Datensatznummer: 00456064

GT50

An Overview of Environmental Considerations for GM Crops

Ein Ueberblick ueber die Umweltauswirkungen der GM Getreide

Autor(en): Dale, P.J.; Moyes, C.L.

in: Proceedings of the 6th International Symposium on the Biosafety of Genetically Modified Organisms <2000> S. 31-34; Saskatoon/CDN: University Extension Press (ISBN 0-88880-412-1)

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Getreide; Landwirtschaft; Gentransfer; Pollen; Introgression; Genom; Hybridisierung; Biologische Vielfalt; Risikokommunikation; Biologischer Landbau; Umweltauswirkung; Freisetzung (Organismen); Genfluss; Herbizidtoleranz

Umweltklassifikation: GT50; GT60

Datensatznummer: 00456066

GT60

Talks on Biosafety Protocol Suspended; 'Miami Group' Thwarts Compromise Accord. Biotechnology

Aufschub der Gespraechе ueber das Biosicherheits-Protokoll; 'Miami-Gruppe' vereitelt Kompromiss

Autor(en): Weiskopf, J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 22(5) <1999> S. 177-179

Schlagworte: Biotechnologie; Sicherheitsmassnahme; Internationale Uebereinkommen; Novel Food; Entwicklungsland; Biologische Vielfalt; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Welthandelsorganisation; Wirtschaftliche Aspekte; Versacherhaftung; Gentechnik; Internationale Beziehungen; Aussenhandel; Umweltschutzmassnahme; Importeur; Exporteur; Globale Aspekte; Interessenkonflikt; Aussenwirtschaftspolitik; Living-Modified-Organisms; Miami-Gruppe USA

Umweltklassifikation: GT60; UW25; NL30; UA20

Datensatznummer: 00406409

GT60

Report on the Proposal for a Directive Amending Directive 90/220/EEC on the Deliberate Release of Genetically Modified Organisms into the Environment. European Parliament

Bericht ueber den Vorschlag einer Novellierung der Richtlinie 90/220/EEC ueber die gezielte Freisetzung von gentechnisch veraenderten Organismen in die Umwelt

in: Europe Environment. Document(542) <1999> S. 1-22

Kurzfassung: Still dominating the news, with the decision by a group of European retail chains to remove products containing genetically-modified organisms (GMOs) from their shelves, the debate on the reform of Community legislation on the voluntary release of GMOs into the environment (Directive 90/220/EEC) is continuing

within the corridors and committee rooms of Europe. After long months of waiting, the European Parliament finally adopted its Opinion on the draft Directive (first reading) at its mid-February plenary session clearing the way for EU Environment Ministers to adopt a common position at their June Council session. Europe Environment reproduces below the report drafted by David Bowe (PES, United Kingdom) along with Parliament's Opinion and its proposed amendments to the draft Directive.

Schlagworte: Europaeisches Parlament; EU-Richtlinie; Gesetzesänderung; Freisetzung (Organismen); Gentechnisch Veränderte Organismen; Gentechnik; Biotechnologie; EU-Recht; Gesetzgebung; EU-Politik; Gesetzentwurf; Umweltschutzmassnahme; Beschäftigungseffekt; Akzeptanz; Gesundheitsvorsorge; Umweltforschung; Marketing; Produktkennzeichnung; Novel Food; Umweltpolitik; Landwirtschaft; Resistenz; Biologische Vielfalt; Rhizosphaere; Insekt; Pflanze; Risikoanalyse; Produktgestaltung; Umweltauswirkung; Mensch
EU-Länder

Umweltklassifikation: GT60; UR07; UA20

Datensatznummer: 00408293

GT60

U.K. Report Says GM Crops Pose Threat to Environment, Urges EU to Toughen Laws. Biotechnology

Laut U.K.-Bericht gefährdet der GM-Anbau die Umwelt, Bericht fordert EU zu strengeren Gesetzen auf. Biotechnologie

Autor(en): Firth, P.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 22(11) <1999> S. 436-437

Schlagworte: Biotechnologie; Gentechnisch Veränderte Organismen; Pflanzenproduktion; Freisetzung (Organismen); EU-Politik; Umweltrecht; Biologische Vielfalt; Novel Food; Monitoring; Umweltschutzmassnahme; Herbizidresistenz;

Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltschutzorganisation; Akzeptanz; Kreuzung (biologisch); Pflanze

Grossbritannien; EU-Länder

Umweltklassifikation: GT60; UA20; GT70; LF70

Datensatznummer: 00413183

GT60

Four Views from Cartagena. Boon or Threat to International Trade in Biotechnology?

Vier Ansichten aus Cartagena. Segen oder Gefahr fuer den internationalen Handel mit Biotechnologie?

Autor(en): Korweck, E.L.; Zannoni, L.W.

in: Nature Biotechnology (ISSN 1087-0156), Bd. 17(6) <1999> S. 513-514

Schlagworte: Biotechnologie; Aussenhandel; Wirtschaftliche Aspekte; Sicherheitsvorschrift; Globale Aspekte; Gentechnisch Veränderte Organismen; Biologische Vielfalt; Risikoanalyse; Internationale Uebereinkommen; Entwicklungsland; Industrieland; United-Nations-Convention-on-Biological-Diversity; Biosafety-Protokoll

Umweltklassifikation: GT60; UW23; UA10

Datensatznummer: 00413785

GT70

Long Term Ecological Impacts of the Release of Genetically Modified Organisms

Oekologische Langzeitwirkungen der Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen

Autor(en): Crawley, M.J.

in: Bericht : Pan European Conference on the Potential Long Term Ecological Impacts of the Release of Genetically Modified Organisms <1994> S. 31-50; Europarat, Strasbourg (Hrsg.)

Kurzfassung: Abschaetzungen des Risikos einer unkontrollierbaren Ausbreitung genetisch veränderter Organismen sind mit hoher Sicherheit moeglich, wenn die Stellung des betreffenden Organismus im

Oekosystem bekannt ist. Das heisst nicht, dass die Populationsdynamik im einzelnen vorhersagbar waere. Diese haengt u.a. vom Wetter im Freisetzungsjahr ab, so dass alle theoretischen Modelle versagen muessen. Wesentlich ist die Kenntnis der Stellung der Ausgangsform im oekologischen System; man kann annehmen, dass der veraenderte Organismus ein aehnliches Ausbreitungsverhalten zeigen wird. Erfahrungen mit Tieren und Pflanzen in fremder Umgebung geben Hinweise auf Invasionspotential und oekologische Folgen. Diese sind bei Wirbeltieren oft gross (Kaninchen, Ziegen), bei Insekten (Kartoffelkaefer) eher gering. Bei den Pflanzen haben Kreuzbluetler ein hohes, Orchideen fast kein Invasionspotential. In Zweifelsfaellen sollte man Versuche ueber viele Jahre durchfuehren, auch um genauere Kenntnisse ueber die Bedeutung der Ausgangsform in ihrem Oekosystem zu gewinnen.

Schlagworte: Umweltauswirkung; Langzeitwirkung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Freisetzung (Organismen); Risikoanalyse; Oekologie; Genotyp; Phänotyp; Technology Assessment; Populationsdynamik; Dynamische Analyse; Interaktionsanalyse; Diversitaet; Artenvielfalt; Sukzession; Organismen; Two-Species-Interaction

Umweltklassifikation: GT70; GT20; GT12

Datensatznummer: 00309232

GT70

TA-Projekt 'Auswirkungen moderner Biotechnologien auf Entwicklungslaender und Folgen fuer die zukuenftige Zusammenarbeit zwischen Industrie- und Entwicklungslaendern'

Endbericht

Autor(en): Katz, C.; Schmitt, J.J.; Hennen, L.; Sauter, A.

in: TAB-Arbeitsberichte, Bd. 34 <1995> 205 S.; Bonn: Buero fuer Technikfolgen-

Abschaetzung beim Deutschen Bundestag (Selbstverlag)

Kurzfassung: Von der modernen Biotechnologie werden vielfaeltige Auswirkungen auf die soziale, oekonomische und oekologische Situation von Entwicklungslaendern erwartet. Biotechnologische Verfahren sollen Beitraege zur Loesung oder zumindest Minderung zentraler Probleme von Entwicklungslaendern leisten, mit ihnen verbindet sich aber auch die Sorge, dass sich die technologische und wirtschaftliche Kluft zwischen armen und reichen Laendern noch weiter vertiefen koennte. Die Bedeutung, die die Biotechnologie zukuenftig bei der Entwicklung der Nord-Sued-Beziehungen erlangen koennte, zeigt sich nicht zuletzt in der besonderen Beachtung, die sie auf der Umweltkonferenz der Vereinten Nationen 1992 in Rio de Janeiro fand. Insbesondere die dort verabschiedete Konvention ueber biologische Vielfalt befasst sich mit den Fragen einer fairen Kooperation von Industrie- und Entwicklungslaendern auf dem Gebiet der Biotechnologie und der sozial- und umweltvertraeglichen Gestaltung der durch die Biotechnologie forcierten Nutzung genetischer Ressourcen. Mit dem Bericht schliesst das TAB das im Februar 1994 auf Initiative des Ausschusses fuer wirtschaftliche Zusammenarbeit und im Auftrage des damaligen Ausschusses fuer Forschung, Technologie und Technikfolgenabschaetzung des Deutschen Bundestages begonnene Projekt 'Auswirkungen moderner Biotechnologien auf Entwicklungslaender und Folgen fuer die zukuenftige Zusammenarbeit zwischen Industrie- und Entwicklungslaendern' ab. Der Bericht stellt, ausgehend von den derzeit erkennbaren Anwendungsmoeglichkeiten, moegliche Folgen fuer die oekonomische, oekologische und soziale Situation der Entwicklungslaender dar, versucht, die Bedeutung der modernen Biotechnologie vor dem Hintergrund entwicklungspolitischer Zielsetzungen zu bewerten, und zieht

Schlussfolgerungen fuer die zukuenftige deutsche Entwicklungszusammenarbeit.

Schlagworte: Industrieland; Technology Assessment; Umweltvertraeglichkeit; Resource; Internationale Zusammenarbeit; Biotechnologie; Entwicklungsland; Landwirtschaft; Lebensmittel; Medizin; Ressourcenerhaltung; Aussenhandel; Umweltauswirkung; Biologische Vielfalt; Freisetzung (Organismen); Ernaehrungssicherung; Sozialvertraeglichkeit; Entwicklungshilfe; Forschungsfoerderung; Rohstoff; Pflanzenproduktion; Tierproduktion; Lebensmittelindustrie; Entwicklungspolitik; Technologietransfer; Substituierbarkeit; Biologische Sicherheit; Agrarforschung

Umweltklassifikation: GT70; LF70; UA10

Datensatznummer: 00445441

GT70

Evolutionsbiologische Argumente in der Risikodiskussion am Beispiel der transgenen herbizidresistenten Pflanzen (Kurzfassung des Gutachtens)

Autor(en): Weber, B.

in: Gruene Gentechnik im Widerstreit <1996> S. 59-68; Weinheim: VCH Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Wir schlagen im Gutachten vor, die unseres Erachtens im oben genannten Sinne unvermeidlich anthropozentrische Bewertung evolutionaerer Ereignisse anhand des Rueckgangs, des Erhalts oder der Steigerung des Artenreichtums, die damit verbunden sind, vorzunehmen. Die dargelegten Gefaehrungspotentiale des Anbaus transgener herbizidresistenter Pflanzen mit den Komplementaerherbiziden fuer die Vielfalt der Nutz- und Wildpflanzenarten und -sorten sowie fuer die mit ihnen in Wechselwirkung stehenden Organismen begruenden unsere grundsatzlich ablehnende Haltung gegenueber dieser Anbaustrategie. Die Bedrohung der Artenvielfalt durch herbizidresistente transgene Pflanzen wird teils

ueber die Zementierung eines an Agrochemikalien gebundenen Anbaus vermittelt, teils ueber die verstaerkte Konzentration der Zuechtung - und damit auch des Anbaus - auf wenige Kulturpflanzenarten und -sorten, teils ueber die oekologischen und evolutionaeren Verhaltenspotentiale der transgenen Pflanzen selbst bzw. der Wildpflanzen und moeglicherweise auch Mikroorganismen, auf die die Transgene uebertragen werden koennen.

Schlagworte: Nutzpflanze; Artenvielfalt; Agrochemikalie; Zuechtung; Mikroorganismen; Evolution; Diversitaet; Kombinationswirkung; Wildpflanze; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Herbizidresistenz; Risikoanalyse; Gutachten; Gentechnik; Risikowahrnehmung; Szenario; Genexpression; Freisetzung (Organismen); Oekologische Bewertung; Gentransfer; Empirische Untersuchung

Umweltklassifikation: GT70; GT40; GT20

Datensatznummer: 00335017

GT70

Biodiversity Conservation for Sustainable Agroecosystem Workshop

Workshop ueber den Schutz der biologische Vielfalt fuer nachhaltige Agraroekosysteme

Autor(en): Boehm, M.; Morgan, B.

in: NABC Report: Resource Management in Challenged Environments, Bd. 9 <1998> S. 17-21; Ithaca, NY/USA: National Agricultural Biotechnology Council (ISBN 0-9730907-6-3)

Schlagworte: Artenvielfalt; Agrarlandschaft; Oekosystem; Biotechnologie; Nachhaltige Entwicklung; Genreservoir; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: GT70; LF70

Datensatznummer: 00385667

GT70

Issues in Agricultural Biotechnology and Biodiversity for Sustainable Agroecosystems

Aspekte der Biotechnologie in der Landwirtschaft und biologische Vielfalt fuer nachhaltige Agrarökosysteme

Autor(en): Fraleigh, B.

in: NABC Report: Resource Management in Challenged Environments, Bd. 9 <1998> S. 105-112; Ithaca, NY/USA: National Agricultural Biotechnology Council (ISBN 0-9730907-6-3)

Schlagworte: Biotechnologie; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Agrarproduktion; Gentechnik; Herbizidresistenz; Pflanzenschutz; Schaedlingsbekaempfung; Ernaehrungssicherung; Entwicklungsland; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: GT70; LF70

Datensatznummer: 00385680

GT70

Biotechnologie und Dritte Welt. Problemzusammenhaenge und Regelungsansatze

Autor(en): Seiler, A.

in: Wechselwirkung (ISSN 0172-1623), Bd. 20(92) <1998> S. 32-45

Kurzfassung: Zusaetzlich zum unklaren Zeithorizont ist die Biotechnologie-Entwicklung eingebettet in eine ueberaus komplexe Problemumgebung. Diese reicht von der Patentierung lebender Materie, ueber Fragen der biologischen Sicherheit im Umgang mit gentechnisch veraenderten Organismen bis hin zum Zugang zu (pflanzen)genetischen Ressourcen und kann von einzelnen Entscheidungstraegern in ihrer Gesamtheit und Dynamik eigentlich gar nicht erfasst werden.

Schlagworte: Biotechnologie; Nord-Sued-Konflikt; Technologietransfer; Genetik; Pflanzenproduktion; Landwirtschaft; Saatgut; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Freisetzung (Organismen); Risikoanalyse; Nutzpflanze; Internationale Ue-

bereinkommen; Aussenhandel; Diversitaet; Artenvielfalt; Patentrecht; TRIPS; Pflanzengenetik

Umweltklassifikation: GT70; LF70; NL70

Datensatznummer: 00394431

GT70

Gentechnik und biologische Vielfalt

Autor(en): Weizsaecker, C. von

in: Bericht : Chancen und Risiken der Gentechnik im Umweltschutz <1998> S. 77-79; Thueringer Ministerium fuer Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, Erfurt (Hrsg.)

Schlagworte: Gentechnik; Artenvielfalt; Artenschutz; Oekosystem; Haftungsrecht; Umwelthaftung; Biotechnologie; Landwirtschaft; Diversitaet

Umweltklassifikation: GT70; NL52

Datensatznummer: 00395871

GT70

Genug ist nicht genug. Die Rahmenbedingungen fuer die Gentechnologie muessen konkreter werden

Autor(en): Weber, B.; Ehlers, J.

in: Oeko-Mitteilungen. Informationen aus dem Institut fuer Angewandte Oekologie (ISSN 0173-7961), Bd. 21(4) <1998> S. 4-5

Kurzfassung: Um kaum ein anderes Thema wird in der umweltpolitischen Diskussion so heftig gestritten wie um die Gentechnik: Museen veranstalten Ausstellungen. Chemiekonzerne werfen ihre Propagandamaschinerie an. Umweltschuetzer protestieren, und Politiker diskutieren. Lange Zeit stand die Debatte hierzulande fast ausschliesslich unter den Vorzeichen von Deregulierung und der Abschaffung von Buergerrechten. Vielleicht kehrt jetzt eine neue Nachdenklichkeit ein. Ausserhalb der Bundesrepublik sind bereits erste Anzeichen spuerbar: In Frankreich gilt seit dem Sommer ein Moratorium fuer die Aussaat von transgenen Rueben und Raps. Oesterreich und Luxemburg haben ein Im-

portverbot fuer insekten- und herbizidresistenten Mais verhaengt, und die Niederlande klagen vor dem europaeischen Gerichtshof gegen die Patentierung von Lebewesen. Auch in Daenemark, Griechenland und Grossbritannien regt sich Widerstand. Vor diesem Hintergrund bleiben die Vereinbarungen der neuen Bundesregierung unkonkret. Viele Formulierungen im Koalitionsvertrag sind zwar zu begruessen, doch sie lassen zahlreiche Fragen offen und werden von der aktuellen Entwicklung im Ausland ueberholt. Es wird in den naechsten Monaten darauf ankommen, die Abmachungen mit Leben zu fuellen.

Schlagworte: Gentechnik; Bundesregierung; Umweltpolitik; Rechtsvorschrift; Biologische Vielfalt; Sicherheitsvorschrift; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Monitoring; Freisetzung (Organismen); Langzeitwirkung; Pflanzenproduktion; Resistenz; Kennzeichnungspflicht; Produktkennzeichnung; Novel Food; Handelsbeschaerung
Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender
Umweltklassifikation: GT70; UA20
Datensatznummer: 00400105

GT70

Biotechnologies: Towards a Brave New World

Biotechnologie: Hin zu einer schoenen neuen Welt

Autor(en): Kahn, A.; Menon, M.G.K.; Rifkin, J.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 34(3) <1998> S. 4-8

Kurzfassung: The Twenty-First Century Talks, organized by UNESCO's Analysis and Forecasting Office, are aimed at preparing for the coming century through exchanges between prominent scientific and intellectual experts, internationally recognized decision-makers and public figures. The fourth meeting in the series, held on 18 May 1998 in Paris, was dedicated to the theme: 'Biotechnologies: Towards a Brave New World?'. In responding

to this question, geneticist Axel Kahn, physicist M. G. K. Menon and economist Jeremy Rifkin each expressed their hopes but also their fears on the prospects of genetic engineering for the future of humanity, and made proposals for addressing emerging problems in this field.

Schlagworte: Biotechnologie; Internationale Organisation; Gentechnik; Genetik; Wirtschaftliche Aspekte; Entwicklungsland; Biologische Vielfalt; Klonierung (DNA); Pharmakologie; Medizin; Soziooekonomischer Faktor; Wissenschaftsgeschichte; Wissenschaftstheorie; Akzeptanz; Lebensmittelherstellung; Globale Aspekte; Gesundheit; Mensch; Lebensqualitaet; Landwirtschaft; Zuechtung; Risikoanalyse; Zytologie; Ethik; Freisetzung (Organismen); UNESCO; Genetische Belastung; Patentierung; Eugenics

Umweltklassifikation: GT70

Datensatznummer: 00412673

GT70

Best Practices for Access to Genetic Resources

Information Paper

Beste Verfahren fuer den Zugang zu genetischen Ressourcen

Autor(en): Glowka, L.; Plaen, T.; Stoll, P.T.

in: Bericht <1998> 67 S.; Institut fuer Biodiversitaet und Naturschutz, Regensburg (Hrsg.)

Schlagworte: Genreservoir; Genetik; Biotechnologie; Gentechnik; Zusammenarbeit; Gentechnikrecht; Privatwirtschaft; In-Situ; Enzym; Agrarprodukt; Arzneimittel; Kosten-Nutzen-Analyse; Richtlinie; Protein; Biologische Vielfalt; Bewertungsverfahren; Beste verfuegbare Technik

Umweltklassifikation: GT70; GT40; GT30

Datensatznummer: 00424063

GT70

Delegates Face Many Challenges Negotiating Biosafety Protocol

Viele Herausforderungen fuer die Delegierten bei den Verhandlungen zum Uebereinkommen ueber die biologische Sicherheit

Autor(en): Fox, J.L.

in: Nature Biotechnology (ISSN 1087-0156), Bd. 17(2) <1999> S. 123

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Biotechnologie; Gentechnik; Sicherheitsmassnahme; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Harmonisierung; Biologische Vielfalt; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Aussenhandel; Aussenwirtschaftspolitik; Umweltpolitik; Risikoanalyse; Internationale Beziehungen; Globale Aspekte; Wirtschaftliche Aspekte; Novel Food; Interessenkonflikt; Akzeptanz USA

Umweltklassifikation: GT70; UA20; UA10; LF70; UW70

Datensatznummer: 00405330

GT70

Verabschiedung des 'Biosafety Protocol' vertagt - EU-Kompromissvorschlag von Miami Group abgelehnt -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(4) <1999> S. 160-162

Kurzfassung: In den fruehen Morgenstunden des 24. Februar 1999 endeten die Verhandlungen zum Abschluss eines Protokolls ueber die biologische Sicherheit (Biosafety Protocol) im kolumbianischen Cartagena de Indias nach einem 14taegigen Sitzungsmarathon ohne Annahme eines Protokolltextes. Wegen der Einwaende der aus sechs Staaten bestehenden Miami Group (USA, Kanada, Australien, Argentinien, Chile, Uruguay) konnte ein Protokoll noch nicht angenommen werden, obwohl alle anderen Staaten einem EU-Kompromissvorschlag zugestimmt hatten.

Schlagworte: Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Biologische

Vielfalt; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Freisetzung (Organismen); Schadensvermeidung; Genehmigungsverfahren; Risikoanalyse; Aussenwirtschaft; Gesundheitsvorsorge; Mensch; Biotechnologie; Gentechnik; Produktkennzeichnung; Lebensmittel; Futtermittel; Haftungsrecht; Landwirtschaft; Wissenstransfer; Biologische Sicherheit; Agrarmassengueter

EU-Laender

Umweltklassifikation: GT70; NL70; UA20; LF70

Datensatznummer: 00407709

GT70

Regulations and Consumer Attitudes Toward Biotechnology

Regulierungen und Einstellungen der Verbraucher zur Biotechnologie

Autor(en): Cantley, M.; Hoban, T.; Sasson, A.

in: Nature Biotechnology. Supplement, Bd. 17(March) <1999> S. 37-38, 40

Schlagworte: Konsumverhalten; Biotechnologie; Empirische Untersuchung; Rekombinante DNA; Sicherheitsmassnahme; Akzeptanz; Gesetzgebung; Aussenhandel; Information der Oeffentlichkeit; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Entwicklungsland; Wissenschaftspolitik; Risikoanalyse; Biologische Vielfalt; Nichtregierungsorganisation; Ethik; Internationaler Vergleich

Nordamerika; Europa; EU-Laender; Indien; Thailand

Umweltklassifikation: GT70; UA20; UA40; UA10

Datensatznummer: 00408945

GT70

Biotechnologie und der Zugriff auf die pflanzengestuetzten Produktionsketten

Autor(en): Seiler, A.

in: Wechselwirkung (ISSN 0172-1623), Bd. 21(95) <1999> S. 48-58

Kurzfassung: Im Zusammenhang mit dem breiten Einsatz biotechnologischer Verfahren und Produkte zeichnen sich weitrei-

chende weltwirtschaftliche Veraenderungen ab, die zum jetzigen Zeitpunkt allerdings erst ansatzweise zu ueberblicken sind. Erste Prognosen gehen davon aus, dass bis zu einem Drittel der industriell gefertigten Erzeugnisse auf der Grundlage pflanzengestuetzter Rohstoffe hergestellt werden kann. Vor diesem Hintergrund gewinnt der Zugriff auf alle Faktoren der mit dem (neuen) Produktionsmittel Saatgut verbundenen Wertschoepfungskette fuer die wirtschaftlichen Akteure einen zentralen Stellenwert. Neben der institutionellen Absicherung der aufgebauten Unternehmensstrategien werden zusaetzlich rechtliche und technische Mittel eingesetzt, um die in den pflanzengestuetzten Produktionsketten zwischengeschalteten Farmer und Anbauregionen auf das von den Konzernen erwuenschte Verhalten zu verpflichten.

Schlagworte: Biotechnologie; Saatgut; Unternehmenspolitik; Industrie; Pflanzenzucht; Wirtschaftszweig; Landwirtschaft; Chemikalien; Mikrobiologie; Marktentwicklung; Wertschoepfung; Genetik; Fortpflanzung; Keimung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Lobby; GATT; Biologische Vielfalt; Industrieland; Artenschutz; UNCED; Internationale Uebereinkommen; TRIPS-Abkommen; Produktionskette; Abkommen

Schweiz; EU-Laender; USA

Umweltklassifikation: GT70; GT73

Datensatznummer: 00410252

GT70

Die Sitzung ist unterbrochen. Biosafety-Protokoll

Autor(en): Meyer, H.

in: Gen-ethischer Informationsdienst (ISSN 0935-2481), Bd. 15(132) <1999> S. 46-50

Kurzfassung: Skeptische Beobachterinnen waren bereits mit unguten Gefuehlen zur 6. Verhandlungsrunde ueber ein voelkerrechtlich verbindliches Protokoll zur Biologischen Sicherheit gefahren. In den zen-

tralen politischen Streitpunkten - wie Geltungsbereich des Protokolls und des Genehmigungsverfahrens, Beruecksichtigung des Vorsorgeprinzips, Aufnahme soziooekonomischer Kriterien in die Risikoanalyse, Haftungs- und Entschaedigungsfragen - gab und gibt es eine tiefe Kluft zwischen Entwicklungs- und Industrielaendern. Und so endete die sechste Verhandlungsrunde des Biosafety-Protokolls ohne Ergebnis.

Schlagworte: Gentechnik; Voelkerrecht; Internationale Uebereinkommen; EU-Politik; Genehmigungsverfahren; Vorsorgeprinzip; Soziooekonomischer Faktor; Entwicklungsland; Industrieland; Ernaehrungssicherung; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Konfliktanalyse; Aussenhandel; Nutzpflanze; Novel Food; Agrarprodukt; Nichtregierungsorganisation; Biosafety-Protokoll; Biologische Sicherheit

Umweltklassifikation: GT70; UA20

Datensatznummer: 00411729

GT70

Four Views from Cartagena. 'Biosafety' to Assure Underdevelopment

Vier Ansichten aus Cartagen. Die 'Biologische Sicherheit' sichert die Unterentwicklung

Autor(en): Rangel-Aldao, R.

in: Nature Biotechnology (ISSN 1087-0156), Bd. 17(6) <1999> S. 515-516

Schlagworte: Sicherheitsmassnahme; Biotechnologie; Landwirtschaft; Pflanzenproduktion; Ernaehrungssicherung; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Grenzüberschreitung; Gesundheit; Mensch; Internationale Beziehungen; Interessenkonflikt; Entwicklungsland; Szenario; Aussenhandel; Biosafety

Umweltklassifikation: GT70; UA10

Datensatznummer: 00413787

GT70

EuropaBio Unit Created to Boost Agbio Defense

Gruendung von EuropaBio Unit zur Verteidigung der landwirtschaftlichen Biotechnologie

Autor(en): Dorey, E.

in: Nature Biotechnology (ISSN 1087-0156), Bd. 17(7) <1999> S. 631-632

Schlagworte: Biotechnologie; Pflanze; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Gentechnik; Landwirtschaft; Oeffentlichkeitsarbeit; Akzeptanz; Interessenverband; Internationaler Vergleich; Biologische Vielfalt; Pharmazeutische Industrie; Umweltpolitik; EuropaBio; Agbio; Bioindustrie

Grossbritannien; Europa; USA

Umweltklassifikation: GT70; UW23; UA20

Datensatznummer: 00417062

GT70

GM Crops - In a Field Near You

Gentechnisch veraenderte Nutzpflanzen - auf einem Feld in deiner Naeh

in: Pesticides News (ISSN 0967-6597)(45) <1999> S. 4-5

Kurzfassung: Farm-scale trials on genetically modified herbicide-tolerant (GMHT) crops are here - for the moment. They are taking place at the point where science, commerce and public opinion meet. This article looks at the planning and intention behind some of the trials, and what society hopes to learn from them.

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Resistenzzuechtung; Herbizid; Resistenz; Pruefverfahren; Nutzpflanze; Landwirtschaftliche Flaeche; Standortwahl; Raps; Mais; Zuckerruebe; Standortbedingung; Dispersion; Freisetzung (Organismen); Risikofaktor; Risikoanalyse; Freilandversuch; Biologische Vielfalt; Umweltauswirkung; Umweltvertraeglichkeit; Zulassung; Regierungspolitik; Wirkungsforschung
Grossbritannien

Umweltklassifikation: GT70; GT30; LF71

Datensatznummer: 00420666

GT70

Negotiations to Resume Officially in January 2000. Biosafety

Verhandlungen ueber die biologische Sicherheit sollen offiziell im Januar 2000 fortgesetzt werden

in: Europe Environment. Environment Policy(552) <1999> S. 15

Kurzfassung: Stalled since the failure to reach agreement at the meeting in Cartagena, Colombia, in February, negotiations on the prevention of risks stemming from advances in biotechnology, conducted in the context of the Convention on biological diversity, are set to resume in January 2000 in Montreal. Besides agreeing a date for the resumption of negotiations, delegates attending an informal gathering of Parties to the Convention in Vienna from September 15 to 19 also made some technical progress and, above all, appeared to demonstrate a genuine political drive to succeed.

Schlagworte: Sicherheitsmassnahme; Biotechnologie; Risikovorsorge; Biologische Vielfalt; Internationale Beziehungen; Globale Aspekte; Umweltpolitik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Interessenkonflikt; Soziooekonomischer Faktor; Internationale Uebereinkommen; Convention-on-Biological-Diversity

Umweltklassifikation: GT70; UA20

Datensatznummer: 00420963

GT70

Informal Talks Seen to Reaffirm Commitment of All Parties to Agree On Biosafety Protocol. Biological Diversity

Informelle Gespraechе scheinen, die Verpflichtung aller Parteien, ueber ein Biosicherheitsprotokoll uebereinzustimmen, zu bestaerken. Biologische Diversitaet

Autor(en): Ladika, S.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 22(20) <1999> S. 785-786

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Gentechnik; Internationale Beziehungen; Internationale Uebereinkommen; Interessenkonflikt; Konfliktbewaeltigung; Risikovorsorge; Vereinte Nationen; Internationale Organisation; Biologische Vielfalt; Biosafety-Protokoll

Umweltklassifikation: GT70; UA20

Datensatznummer: 00421894

GT70

Genetische Variation bei Wildpflanzen: Einfluss der Fragmentation auf Populationen von *Succisa pratensis*

Autor(en): Gruenbauer, G.; Pfadenhauer, J.; Mueller-Starck, G.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 425-436; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Schlagworte: Genreservoir; Genetik; Wildpflanze; Biologische Vielfalt; Renaturierung; Feuchtgebiet; Wiese; Enzym; Blütenpflanze; Regionale Verteilung; Population; Populationsoekologie; Regionale Differenzierung; Pflanzenwuchsort; *Succisa-pratensis*; Isoenzym; Populationsfragmentation; Populationsgroesse; Feuchtwiesen; Heterozygotie
Bayern

Umweltklassifikation: GT70; LF70; NL54; NL71

Datensatznummer: 00422190

GT70

Gentechnisch veraenderte Lebensmittel - Gefahr und Chance?

Autor(en): Kevekordes, S.

in: Umwelt-Medizin-Gesellschaft (ISSN 1437-2606), Bd. 12(4) <1999> S. 336-339

Schlagworte: Lebensmittel; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Nutzenanalyse; Nutzpflanze; Aquakultur; Wirtschaftliche

Aspekte; Medizin; Risikoanalyse; Risiko-Nutzen-Analyse; Allergie; Lebensmittelqualitaet; Toxin; Umweltgefaehrung; Gesundheitsgefaehrung; Biologische Vielfalt; Gentechnik; Ethik; Soziooekonomischer Faktor; Entwicklungsland; Biologischer Landbau; Intensivlandwirtschaft; Novel Food; Internationaler Vergleich; Lebensmittelinhaltsstoff

Umweltklassifikation: GT70; LF70

Datensatznummer: 00432631

GT70

Gentechnik mit Midas Effekt

Autor(en): Then, C.

in: Agrarische Rundschau(3) <1999> S. 10-14

Kurzfassung: Bisher gilt in der Pflanzenzucht das Sortenschutzgesetz. Dieses besagt, dass ein Zuechter, der eine neue Sorte kreiert hat und ausreichend Saatgut zur Verfuegung stellt, alleinig berechtigt ist, mit dieser Sorte zu handeln. Damit soll - aehnlich wie beim Patentrecht - der Handel des Saatgutes auf bestimmte Zeit geschuetzt werden. Allerdings weist das Sortenschutzgesetz gegenueber dem Patentrecht einige wichtige Unterschiede auf. So ist durch den sogenannten 'Landwirtevorbehalt' (ein Landwirt kann jedes Saatgut aus seiner Ernte einbehalten), das 'Zuechterprivileg' (jeder Zuechter kann geschuetzt Sorten zur Zuechtung verwenden) und durch die Beschraenkung des Schutzrechtes auf tatsaechlich existierende Pflanzensorten, der Fortschritt in der Pflanzenzucht gewaehrleistet. In der EU-Richtlinie 'Rechtlicher Schutz biotechnologischer Erfindungen' bleibt der Grundsatz, dass Pflanzensorten nicht patentierbar sind zwar formell erhalten, doch durch eine entsprechende Interpretation der Richtlinie kann dieser Grundsatz unterlaufen werden. So enthaelt die Richtlinie beispielsweise den Zusatz, dass Pflanzen (im Gegensatz zu Pflanzensorten) nicht vom Patentschutz ausgenommen werden. Das gilt auch fuer Pflanzen, in die bestimmte Gene eingebaut

wurden. Durch die neue Regelung aendert sich die Situation auf dem Saatgutmarkt fundamental. Durch die Erweiterung des Sortenschutzgesetzes in Richtung eines Patentrechts besteht die Gefahr, dass Personen oder Firmen, die sich die Rechte fuer eine Pflanze gesichert haben, eine Monopolstellung auf dem Saatgutmarkt aufbauen. Einmal patentierte Pflanzen oder Gene duerfen dann nur noch mit entsprechenden Lizenzen auf diese Produkte zurueckgreifen. Damit wird die zuechterische Arbeit entwertet und eine genetische Verarmung eingeleitet. Denn keine Firma wird zukuenftig konventionelle Zuechtung mehr betreiben, wenn sie durch labortechnische Entwicklungen ein Monopol auf eine Vielzahl von Pflanzenart erhalten kann. Diese Situation koennte dazu fuehren, dass der 'Gen-Pool' zusammenschrumpft. Mit zuechterischer Arbeit koennte dann auf Schaedlingsbefall oder klimatische Aenderungen nicht mehr reagiert werden. Die Entwicklung auf dem Saatgutmarkt ist schon heute durch zunehmende Konzentration auf wenige Konzerne sowie durch Kapitalisierung und Monopolisierung gepraeagt. Noch lassen sich diese Prozesse aufhalten. Bei den diesjaehrigen Verhandlungen der WTO koennte hierzu ein erster Schritt getan werden.

Schlagworte: Genreservoir; Gentechnik; Patentrecht; Pflanzenzucht; EU-Recht; Saatgut; Rechtsgrundlage; Landwirtschaft; Pflanzenproduktion; Wiederverwendung; Monopol; Marktentwicklung; Nutzpflanze; Wirtschaftlichkeit; Interessenkonflikt; Biologische Vielfalt; Lebensmittelindustrie; Europaeische Union; Richtlinie; Sortenschutzrecht; Patentschutz; Monsanto; Landwirtevorbehalt; Lizenzierung; Rechtsauslegung; Patent-EP546090; Zuechterprivileg

Umweltklassifikation: GT70; UW23; LF70; UR00

Datensatznummer: 00447719

GT70

Genforschung und Gentechnik

Aengste und Hoffnungen

<1999> 300 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-66206-5)

Kurzfassung: Inhalt: Fossilien, Gene, Molekuele - Zur Evolution des menschlichen Genoms.- Gene und Bauplaene - Evolution von Entwicklungsprogrammen.- Biodiversitaet: Globale Dimensionen und Verteilung genetischer Vielfalt.- Gentechnik und Pflanzenzuechtung - Neue Wege zur Ernaehrung der Menschheit? - Viren - Werkzeuge in den Biowissenschaften. - Das humane Genomprojekt. - Praenataldiagnostik - Erwartungen und Realitaeten. - Gentherapie - Aktueller Forschungsstand und Perspektiven.- Sucht-Erblichkeit, Umwelt und Eigenverantwortung. - Medizin-ethische Aspekte der Sucht.- Die Molekularbiologie der Alzheimer-Krankheit. - Strategische Ueberlegungen fuer eine kausale Therapie der Alzheimer-Krankheit. - Ethische Aspekte randomisierter klinischer Therapiestudien.- Genforschung und Gentechnik - Hexenwerk oder Schoepfungsauftrag -. Ein Zwischenruf von Ethik und Theologie.

Schlagworte: Therapie; Ernaehrung; Virus; Eigenverantwortung; Medizin; Pflanzenzucht; Graviditaet; Theologie; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Genreservoir; Mensch; Ethik; Krankheit; Biologie; Evolution; Gen; Gentechnik; Genetik; Genom; Fossilien; Molekuele; Alzheimer-Krankheit; Gentherapie; Suchterblichkeiten

Umweltklassifikation: GT70; GT20; UA10

Datensatznummer: 00464140

GT70

Sex, Lies, and Herbicides

Sex, Luegen und Herbizide

Autor(en): Della-Cioppa, G.; Callan, M.

in: Nature Biotechnology (ISSN 1087-0156), Bd. 18(3) <2000> S. 241

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Pflanze; Biotechnologie; Ak-

zeptanz; Landwirtschaft; Pflanzenzucht; Herbizid; Resistenz; Interessenkonflikt; Novel Food; Risikokommunikation; Biologische Vielfalt; Hybrid; Glyphosat; Herbizidtoleranz

Umweltklassifikation: GT70; LF70

Datensatznummer: 00437508

GT70

Bio und GVOs. Ein konfliktreicher Dauerbrenner

Autor(en): Hoppichler, J.

in: Ernte - Zeitschrift fuer Oekologie und Landwirtschaft (ISSN 1027-0213)(2) <2000> S. 34-36

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biologischer Landbau; Gentechnik; Interessenkonflikt; Rechtsgrundlage; Akzeptanz; Verbraucherschutz; Schutzgebiet; Saatgut; Empirische Untersuchung; Ressourcenerhaltung; Fragebogen; Nachhaltige Entwicklung; Freisetzung; Vorsorgeprinzip; Organic-Trade-Association; Marktzulassung; Konfliktloesung; Gentechnikfrei; Alternative; Fehlentwicklung

Umweltklassifikation: GT70; LF70

Datensatznummer: 00440103

GT70

Sixty-Seven Countries, EU Sign Protocol on Biosafety to U.N. Biodiversity Treaty. Biological Diversity

Siebenundsechzig Laender und die EU unterzeichnen das Protokoll ueber die biologische Sicherheit zum UN-Abkommen ueber die Biodiversitaet

Autor(en): Lyman, E.J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738)(12) <2000> S. 441-442

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Sicherheitsmassnahme; Biologische Vielfalt; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Aussenhandel; Internationale Beziehungen; Lebensmittelherstellung; Novel Food; Interessenkonflikt; Exporteur; Regionale Disparitaet; Globale Aspekte; Raps; Miami-Gruppe

USA

Umweltklassifikation: GT70; UA20

Datensatznummer: 00445508

GT70

Limits to Effectiveness of Biosafety Protocol Noted Without Signature of Players Like U.S. Biological Diversity

Grenzen der Wirksamkeit des Protokolls zur biologischen Sicherheit ohne Unterschriften von Parteien wie den USA

Autor(en): Lyman, E.J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(12) <2000> S. 468-469

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Tagungsbericht; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Aussenhandel; Internationale Beziehungen; Interessenkonflikt; Globale Aspekte; Biotechnologie; Richtlinie; Wirtschaftszweig; Biologische Vielfalt; Miami-Gruppe

USA

Umweltklassifikation: GT70; UA10

Datensatznummer: 00445523

GT70

CRG Launches Genetic Bill of Rights

CRG nimmt ein genetisches Bill of Rights in Angriff

Autor(en): Nader, C.; Herbert, M.

in: Genewatch (ISSN 0740-9737), Bd. 13(2) <2000> S. 1-3

Schlagworte: Gentechnik; Biotechnologie; Biologische Vielfalt; Lebewesen; Patentrecht; Ernaehrung; Einwohner; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Schutzmassnahme; Mensch; Bill-of-Rights

Umweltklassifikation: GT70; UA10

Datensatznummer: 00446182

GT70

Intellectual Property Rights and the Conservation and Sustainable Use of Biodiversity

Intellektuelle Eigentumsrechte und die Erhaltung und nachhaltige Nutzung von Biodiversitaet

Autor(en): Mayer, A.

in: Bericht : European Workshop on Genetic Resources Issues and Related Aspects - Access and Benefit Sharing, Intellectual Property Rights, Ex-Situ Collections <2000> S. 123-132; Max-Planck-Institut fuer auslaendisches oeffentliches Recht und Voelkerrecht, Heidelberg (Hrsg.)

Kurzfassung: The commercial potential of genetic resources has been increasing rapidly along with novel developments in modern biotechnology. Concomitantly, the claim has been brought forward to adequately recognise and compensate the contribution of resource states to this scientific progress as they are hosts of the world's largest part of biological diversity.

Schlagworte: Eigentumsrecht; Eigentue-mer; Nachhaltigkeitsprinzip; Genreservoir; Ressourcennutzung; Gen; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biotechnologie; Gentechnik; EU-Recht; Welthandelsorga-nisation; Internationale Organisation; Ein-wohner; Informationsrecht; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Internationale Beziehungen; Internationale Zusammenarbeit; Indigene Voelker; Intel-lektuelle-Eigentumsrechte; Ureinwohner; Zugang

Umweltklassifikation: GT70; UR07; UR91; UA10

Datensatznummer: 00447535

GT70

Task Force on Genetically Modified Or-ganisms

United Nations - Economic Commission for Europe ; Convention on Access to In-formation, Public Participation in Deci-sion-Making and Access to Justice in Envi-ronmental Matters (Aarhus-Convention)

Task Force zu genetisch modifizierten Or-ganismen

in: Tagungsberichte (Umweltbundesamt Wien), Bd. 27 <2000> 144 S.; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag) (ISBN 3-85457-546-7)

Schlagworte: Gentechnisch Veraenderte Organismen; Genetik; Tagungsbericht; Internationale Zusammenarbeit; EU-Richtlinie; Biologische Vielfalt; Interna-tionaler Vergleich; Gentechnik; Partizipa-tion; Biotechnologie; Risikokommunikati-on; Gefahrenabwehr; Information der Oef-fentlichkeit; Akzeptanz; Grundlagenfor-schung; Aarhus-Konvention; Biologische Sicherheit

EU-Laender

Umweltklassifikation: GT70

Datensatznummer: 00449082

GT70

Proteste in Chile

Autor(en): Manzur, M.I.

in: Gen-ethischer Informationsdienst (ISSN 0935-2481), Bd. 16(142) <2000> S. 23-24

Kurzfassung: Chile genehmigt seit 1992 den Anbau von gentechnisch manipulierten Pflanzen fuer den Saatgutexport. Die In-itiative 'Nachhaltiges Chile' (Chile Susten-table) plant ein zweijaehrigenes Projekt, um einen einjaehrigen Anbau-Stopp fuer transgene Pflanzen und die Kennzeichnung gentechnisch veraenderter Nahrungsmittel durchzusetzen. In der folgenden Doku-mentation beschreibt Dr. Maria Isabel Manzur die bisherigen Erfolge der Arbeit von Chile Sustentable und die Ziele des geplanten Projektes.

Schlagworte: Aussenhandel; Lebensmittel; Pflanzenproduktion; Saatgut; Nachhaltige Entwicklung; Risikokommunikation; Biologische Vielfalt; Landwirtschaftliche Flaeche; Flaechennutzung; Landwirtschaft; Information der Oeffentlichkeit; Vorsorgeprinzip; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Lebensmittelindustrie; Anbauverbote; Biologische Sicherheit; Zweckmaessigkeiten; Binnenmarkt; Kennzeichnungsregelungen

Chile

Umweltklassifikation: GT70; LF50; UA20

Datensatznummer: 00455483

GT70

Gentechnik ist die Antwort. Was aber war die Frage? GAGATU

Autor(en): Fleissner, P.C.

in: Umweltnachrichten - Informationsbrief des Umweltinstitut Muenchen (ISSN 0941-7273), Bd. 15(89) <2000> S. 26-31

Kurzfassung: Zwischen 28. August und 3. September 2000 fand in Koeln ein einwoechiges Camp und ein dreitaegiger Kongress mit dem fast dadaistisch anmutenden Namen GAGATU statt. Veranstalter war das Gen-ethische Netzwerk e.V. (GeN) in Berlin, das von zahlreichen Initiativen, darunter auch dem Umweltinstitut Muenchen e.V., unterstuetzt wurde. Zwei voellig unterschiedliche Veranstaltungsformen beschaeftigten sich eine Woche lang mit dem gemeinsamen Schwerpunktthema 'Gruene Gentechnik', also der Gentechnik in Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion.

Schlagworte: Landwirtschaft; Pflanzenzucht; Lebensmittelherstellung; Gentechnik; Interessengruppe; Oekologiebewegung; Tagungsbericht; Freisetzung (Organismen); Soziooekonomischer Faktor; Genreservoir; Biologische Vielfalt; Reis; Nutzpflanze; Biologischer Landbau; Agrarpolitik; Monokultur; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Schadstoffminderung; Gentechnisch Veraenderte Orga-

nismen; Novel Food; Nichtregierungsorganisation; Interessenverband; Forschungseinrichtung; Tabak; Wein; Kartoffel; Mais; Akzeptanz; Marketing; Produktkennzeichnung; Gruene-Gentechnik; Gruene-Revolution; Geschmacksfaehigkeit; Geschmackssinn; Sensorik; Slow-Food; BT-Mais; Esskultur

Bundesrepublik Deutschland; Philippinen; Osteuropa; Bulgarien

Umweltklassifikation: GT70; LF10; LF72; UA40

Datensatznummer: 00458442

GT70

Cartagena Protocol to Be Discussed at Intergovernmental Committee Meeting. Biotechnology

Diskussion des Cartagena-Protokolls beim Treffen des zwischenstaatlichen Ausschusses. Biotechnologie

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(25) <2000> S. 942

Schlagworte: Biotechnologie; Gentechnik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Internationale Uebereinkommen; Aussenhandel; Internationale Beziehungen; Interessenkonflikt; Sicherheitsmassnahme; Handelsbeschaenkung; Anwendungsverbot; Informationsvermittlung; Globale Aspekte; Entscheidungsprozess; Entwicklungsland; Biologische Vielfalt; Vorsorgeprinzip; Cartagena-Protokoll

Umweltklassifikation: GT70

Datensatznummer: 00460913

GT70

Die Bedeutung oekologisch-genetischer Forschung fuer die Erfassung, Erhaltung und nachhaltige Nutzung biologischer Vielfalt

Autor(en): Tiedemann, R.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 203-207; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: In der Praeambel der Konvention ueber die Biologische Vielfalt wird

festgeschrieben, dass 'das Fehlen einer vollen wissenschaftlichen Gewissheit nicht als Grund fuer das Aufschieben von Massnahmen' zur Erhaltung biologischer Vielfalt herangezogen werden darf. In diesem Sinne wird in vielen Faellen gehandelt, ohne letztlich alle relevanten Eigenschaften von Populationen und ihrer genetischen Ressourcen zu kennen. Dieses Handeln muss allerdings staendig von Forschung begleitet und in seiner Effizienz ueberprueft werden. Hierzu kann das molekulare Methodenrepertoire der oekologischen Genetik einen wichtigen Beitrag leisten. Molekulare taxonomische Verfahren dienen der Erfassung und Beschreibung biologischer Vielfalt. Im Zuge eines genetischen Monitoring koennen molekulare Verfahren zur Ueberpruefung von Massnahmen zum Erhalt von genetischer Vielfalt und zur Nachhaltigkeit von Nutzung eingesetzt werden. Unbedingt erforderlich sind populationsgenetische Kenntnisse fuer freilebende kommerziell genutzte Populationen (Nachhaltigkeit der Nutzung, z.B. von Fischpopulationen) sowie fuer die freilebenden Ursprungspopulationen wichtiger Nutztier und -pflanzenarten, die eine natuerliche genetische Ressource fuer kuenftige Nutzenanwendungen wie Einkreuzungen und/oder Gentransfer bilden.

Schlagworte: Genreservoir; Gentransfer; Artenvielfalt; Monitoring; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Genetik; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Genoekologie; Auslese; Taxonomie; Evolution; Artengefaehrung; Fortpflanzung; Tracer; Gen; DNA; UNCED; Biodiversitaetskonvention; Molekulare-Marker; Loci; Polymorphie; Vererbungsgang; Polymorphiegrad; Management-Unit; Reziproke-Monophylie; Evolutionary-Significant-Unit; Inzuchtdepression; Fortpflanzungsfahigkeit

Umweltklassifikation: GT70; NL70

Datensatznummer: 00465737

GT71

Plant Breeding: FLO-Like Meristem Identity Genes: From Basic Science to Crop Plant Design

Pflanzenzucht: FLO-aehnliche Meristem-Identity Gene von der Basis bis zum Design von Nutzpflanzen

Autor(en): Theissen, G.

in: Progress in Botany: Progress in Botany, Bd. 61 <2000> S. 167-183; Berlin: Springer-Verlag

Kurzfassung: Many genes are known that, upon mutation, significantly change plant development and architecture in a coordinated fashion. Of particular interest are the floral meristem identity genes, which specify the floral fate of meristems that appear at the flanks of inflorescence meristems. Several genes of this type have been cloned during recent years. Important representatives are FLORICAULA (FLO) and LEAFY (LFY), two orthologous genes from *Antirrhinum majus* (snapdragon) and *Arabidopsis thaliana* (thale cress), respectively, which encode members of a novel family of transcription factors. The expression of these genes strongly influences the time to flowering and the number of flowers formed. Studying the origin and evolution of FLO-like meristem identity genes may thus provide new insights into the evolutionary origin of flower development. Moreover, the time to flowering is a critical parameter that significantly contributes to the agronomic value of crop and forest plants. FLO-like genes may thus also be used as suitable molecular tools to design such plants according to our desires. The past few years have seen important progress in our understanding of both aspects of FLO-like genes, their evolution, and their suitability as genetic tools for the agronomic improvement of crop and forest plants.

Schlagworte: Transkription; Evolution; Blute; Pflanzenwachstum; Biologische Entwicklung; Umweltvertraeglichkeit; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Pflanzenzucht; Biologische Vielfalt; Risi-

kowahrnehmung; Biotechnologie; Folgeschaden; Gentechnik; Nutzpflanze; Forstwirtschaft; Landwirtschaft; Genexpression; Gentransfer; Tabak; Biotechnologie; Gentechnik; Gensequenzierung; Meristem; Wachstumsbedingungen; Transkriptionsfaktor; Arabidopsis-thaliana

Umweltklassifikation: GT71; GT73; NL71

Datensatznummer: 00426151

GT73

Bericht 'Biologische Vielfalt in Deutschland - Situation, Perspektiven, Handlungsbedarf'

Kapitel Bio- und Gentechnologie

in: Bericht <1997> 48 S.; Umweltbundesamt, Berlin (Hrsg.)

Kurzfassung: Inhalt: 1. Einleitung; 2. Rechtliche Rahmenbedingungen; 2.1 Deutschland; 2.2 Europaeische Union; 2.3 Vereinte Nationen (2.3.1 Biologische Sicherheit; 2.3.2 Zugang zu genetischen Ressourcen, Erhaltung und nachhaltige Nutzung; 2.3.3 Informationsaustausch); 3. Bewertung; 3.1 Risikoabschaetzung gemaess Gentechnikgesetz; 3.2 Bewertung von Wirkungen neuer Organismen auf die Umwelt unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten; 3.3 Vergleich mit der Einfuehrung nichtheimischer Organismen; 4. Anwendung der Bio- und Gentechnologie und moegliche Wirkungen auf die biologische Vielfalt; 4.1 Stand der Freisetzen und des Inverkehrbringen von gentechnisch veraenderten Organismen (GVO) in Deutschland und der EU; 4.2 Anwendungen in der Landwirtschaft (4.2.1 Herbizidresistenz; 4.2.2 Krankheits- und Schaedlingsresistenz; 4.2.3 Nachwachsende Rohstoffe; 4.2.4 Tierproduktion; 4.2.5 Biofertilisation); 4.3 Anwendungen in der Umwelt: Umweltbiotechnologie; 5. Nachhaltige Nutzung der Bio- und Gentechnologie, Handlungsvorschlaege; 5.1 Umweltqualitaetsziele und Umwelthandlungsziele; 5.2 Langzeitwirkungen, Bewertung; 5.3 Nichtheimische Organismen; 5.4 Anwendungs-

bereich Landwirtschaft (5.4.1 Herbizidresistenz; 5.4.2 Krankheits- und Schaedlingsresistenz; 5.4.3 Nachwachsende Rohstoffe; 5.4.4 Tierproduktion. 5.4.5 Biofertilisation); 5.5 Anwendungsbereich Umweltbiotechnologie 6. Literaturverzeichnis.

Schlagworte: Artenvielfalt; Gentechnikgesetz; Freisetzung (Organismen); Gentechnisch Veraenderte Organismen; Ressourcennutzung; Umweltqualitaetsziel; Langzeitwirkung; Risikoanalyse; Genoeekologie; Tierproduktion; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaft; Nachwachsende Rohstoffe; Europaeische Union; Herbizidresistenz; Umweltschutztechnik; Organismen; Biologische Vielfalt; Gentechnik; Biotechnologie; Vereinte Nationen; Internationale Harmonisierung; Resistenzzuechtung; Biofertilisationen

Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: GT73; NL52

Datensatznummer: 00446676

LF20

Verhandlungen einer Waldkonvention

Ihr Ansatz und ihr Scheitern

Autor(en): Hoenerbach, F.

in: Wissenschaftszentrum Berlin fuer Sozialforschung. Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit, Umwelt. Papers, Bd. 96-404 <1996> IV, 110 S.; Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin (Vertrieb)

Kurzfassung: Die Studie 'Verhandlung einer Waldkonvention - Ihr Ansatz und ihr Scheitern' untersucht die Ursachen, die ein wirksames Waldschutzabkommen auf internationaler politischer Ebene bisher nicht moeglich machten. Dabei wird das Hauptaugenmerk auf den UNCED-Verhandlungsprozess gerichtet. Hier wurde erstmalig versucht, auf globaler Ebene ein Schutzinstrumentarium in Form einer 'Waldkonvention' zu verhandeln. Im Vergleich zu den damals parallel verlaufenden Klimaverhandlungen werden wesentliche Punkte erkennbar, warum sich beim Waldthema eine Einigung der Staatengemeinschaft als so ueberaus schwierig dar-

stellt. Aufgrund dieser Erkenntnisse werden Schlussfolgerungen gezogen, unter welchen Bedingungen schon heute Möglichkeiten fuer einen wirksameren weltweiten Waldschutz bestehen und umgesetzt werden koennten.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; UNCED; Globale Aspekte; Waldschutz; Wald; Forstwirtschaft; Internationale Zusammenarbeit; Entwaldung; Terrestrisches Oekosystem; Tropengebiet; Regenwald; Holz; Interessenkonflikt; Nutzungskonflikt; Diversitaet; Artenvielfalt; Klimaaenderung; Klimaschutz; Atmosphaerenchemie; Internationaler Vergleich; Landschaft (naturnah); Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel

Umweltklassifikation: LF20; UR08; UA20

Datensatznummer: 00320653

LF20

Landwirtschaftliche Genressourcen der Alpen - eine internationale Studie -

Autor(en): Gruenenfelder, H.P.

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 24(3) <1996> S. 57-58

Schlagworte: Alpines Oekosystem; Genreservoir; Nutzpflanze; Nutztier; Diversitaet; Rind; Getreide; Artenvielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Gefaehrte Arten; Berggetreidearten

Alpen

Umweltklassifikation: LF20; NL52

Datensatznummer: 00324515

LF20

Sind Waldschaeden auch eine Frage der Herkunft?

Autor(en): Ruetz, W.F.; Konnert, M.; Behm, A.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 51(14) <1996> S. 759-761

Schlagworte: Waldschaden; Forstwirtschaft; Waldbaum; Ressourcenerhaltung; Gen; Fichte; Oekologische Bestandsaufnahme; Tanne; Artenvielfalt; Saatgut; Sa-

men; Vermehrung; Waldverjuengung; Diversitaet; Umweltbelastung; Enzymanalyse; Herkunft; Isoenzymanalyse; Forstliche Genressourcen; Genvarianten; Anpassungsfaehigkeit

Bayern; Bayerischer Wald

Umweltklassifikation: LF20; LF71

Datensatznummer: 00324543

LF20

Der Einfluss der Fischerei auf die Lebensgemeinschaften der Fische in der Nordsee

Autor(en): Ehrich, S.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 153-161; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Es wird vermutet, dass die ueber die letzten 30 Jahre zugenommene Baumkurrenfischerei einen negativen Einfluss sowohl auf die Artendiversitaet des Benthos als auch auf die der Lebensgemeinschaften der Fische in Bodennaehel hat. Ueber den Zeitraum der letzten Dekade (1987-1996) ergibt die uni- und multivariate Auswertung von Serien wissenschaftlicher Fangdaten aus acht Referenzgebieten (Boxen), die ueber die Nordsee verteilt sind, aber keinen Trend in der Diversitaet der Bodenfisch-Lebensgemeinschaften. Die langfristigen Folgen der Fischerei sowohl auf die Lebensgemeinschaften der Fische als auch auf die des Benthos werden diskutiert.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Benthos; Fischerei; Fisch; Biozoenose; Fischbestand; Meeresbiologie; Fischereibiologie; Meerwasserfisch; Statistische Auswertung; Hochseefischerei; Artenbestand; Baumkurrenfischerei; Diversitaetsindex

Nordsee

Umweltklassifikation: LF20; WA25

Datensatznummer: 00374823

LF20

Simulationsstudien und experimentelle Befunde ueber moegliche Wirkungen forstlicher Handlungen auf die genetische Vielfalt von Baumpopulationen

Autor(en): Degen, B.; Scholz, F.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 382-383; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Schlagworte: Forstwirtschaft; Simulation; Genetik; Artenvielfalt; Waldbaum; Baum; Pflanzenart; Population; Genoekologie; Wirkungsanalyse; Modellierung; Saatgut; Diversitaet; Bewirtschaftung; OEKO-GEN

Umweltklassifikation: LF20; NL20

Datensatznummer: 00374928

LF20

Die oekologische Krise in Chiapas. Ein Modellfall fuer Zentralamerika

Autor(en): Richter, M.

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 51(7/8) <1999> S. 370-377

Kurzfassung: 1998 duerfte in die juengere Geschichte Mexikos und Zentralamerikas als 'Jahr der grossen Ueberschwemmungen' eingehen: Anfang September sorgte die Ueberflutung des Soconusco fuer Schlagzeilen; in der zweiten Monatshaelfte setzten Hurrikane im Golf von Mexiko ganze Staedte im Landeszentrum unter Wasser und schliesslich folgte 'Hyper cane Mitch', in dessen Regenfluten grosse Teile Nicaraguas, Honduras' und Guatemalas ertranken. Das erste Beispiel aus Chiapas zeigt, dass starke Regenfaelle zwar die Ausloeser bildeten, Kahlschlag der Bergwaelder und unzweckmaessige Folgenutzungen mit resultierender Bodenerosion aber zur Verschaerfung des Ereignisses beitrugen. Seine endgueltige Wirkung erzielte das regionale Unwetter also durch hausgemachte

Vorgaben. Diese 'oekologische Krise' formiert sich nach Jahrzehnten der politischen Wirren nun zum neuen Dilemma Zentralamerikas'.

Schlagworte: Umweltvertraeglichkeit; Naturkatastrophe; Sturm; Starkregen; Kausalanalyse; Landschaftsschaden; Raubbau; Kahlschlag (Holzernte); Bodennutzung; Bergwald; Erosion; Kombinationswirkung; Oekologie; Sozialoekonomie; Entwaldung; Bewirtschaftung; Hydrologie; Niederschlagswasserabfluss; Sickerwasser; Bewirtschaftungsform; Umweltschaden; Biologische Vielfalt; Arteengefaehrung; Ueberschwemmung; Abholzung; Anthropogener Faktor; Siedlungsentwicklung; Politische Oekologie; Bodenbelastung; Monokultur; Soconusco; Chiapas; Landwirtschaftung; Kaffee

Mexiko

Umweltklassifikation: LF20; BO20; NL20

Datensatznummer: 00415166

LF20

Lothar und die Hillerische Edelburg

Autor(en): Zeppelin, V.; Hiller Gaertringen, H. von

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(3) <2001> S. 136-138

Kurzfassung: Der Orkan 'Lothar' vom 26.12.1999 hat auch den von Kieser 1682 'Hillerische Edelburg' benannten Privatwald der Freiherr Hiller von Gsertringen-schen Forstverwaltung, Inhaberin Graefin von Zeppelin, schwer geschaedigt. Er liegt zwischen Schwarzwald und Schoenbuch nahe Herrenberg, also wie schon 1990 in einem der Sturmzentren. Dieser Wald mit 93 ha Holzboden wird seit 1930 einzeltammweise nach den Grundsuetzen der Dauerwaldwirtschaft behandelt und seit 1935 mit dem Schweizer Kontrollverfahren nach Biolley (bisher 7 Vollkluppungen) ueberwacht. Es werden die Auswirkungen des neuerlichen Schadens vorgestellt und die Frage beantwortet, wie dieser Wald den Orkan 'Lothar' ueberstanden hat, insbeson-

dere wieviel Vorrat diesem so lange einzelstammweise bewirtschafteten Wald verblieben ist, wie er sich jetzt nach Staerkestufen und Baumarten zusammensetzt und welche Folgerungen die Bewirtschafter fuer die Erneuerung und kuenftige Behandlung ihres Waldes zu ziehen beabsichtigen.

Schlagworte: Nadelbaum; Wirtschaft; Privatwald; Forstverwaltung; Pflanzenart; Baumbestand; Waldschaden; Baumschaden; Sturmschaden; Waldbesitzer; Wirtschaftliche Aspekte; Fichte; Kiefer; Waldverjuengung; Flaechennutzung; Wertschoepfung; Bewirtschaftung; Biomassenproduktion; Rohstoffpreis; Holzwirtschaft; Preisentwicklung; Ahorn; Esche; Kirsche; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artenbestand; Holzmarkt; Holzhandel; Holz; Orkan-Lothar; Betriebssicherheiten; Baumartenverteilungen; Holzvorrat; Starkholzvorrat; Einzelstammwirtschaft Schwarzwald

Umweltklassifikation: LF20; LF70; UW22; UW23

Datensatznummer: 00464387

LF20

Externe Kosten der englischen Landwirtschaft

Autor(en): Pretty, J.N.; Brett, C.; Gee, D.; Hine, R.E.; Mason, C.F.; Morison, J.I.L.; Raven, H.; u.a.

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 29(2) <2001> S. 15-18

Schlagworte: Landwirtschaft; Externer Effekt; Interdisziplinaere Forschung; Umweltbelastung; Wirtschaftliche Aspekte; Monetaere Bewertung; Kostenanalyse; Ressourcennutzung; Ackerland; Gruenland; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Umweltschutzkosten; Bioakkumulation; Biologische Vielfalt; Artenrueckgang; Gesundheitsgefaehrung; Mensch; Subvention; Agrarpolitik; Trinkwasser; Luftreinhaltung; Bodenschutz; Pestizidwirkung; Tierkrankheit; Folgekosten; Nach-

haltige Entwicklung; Wasserschutz; Gesundheitskosten; Vermeidungskosten; Agrarreform

Grossbritannien

Umweltklassifikation: LF20; UW10; NL20

Datensatznummer: 00468294

LF20

Genetic Engineering, Free Trade, and Industrial Forestry in the Global South. 'The Perfect Neoliberal Tree'

Gentechnik, Freihandel und industrielle Forstwirtschaft im Sueden. 'Der perfekte neoliberale Baum'

Autor(en): Ford, J.

in: Genewatch (ISSN 0740-9737), Bd. 14(3) <2001> S. 1, 11-13

Schlagworte: Gentechnik; Forstwirtschaft; Nord-Sued-Konflikt; Eukalyptus; Baum; Pflanzenart; Neophyten; Fremdart; Biologische Konkurrenz; Monokultur; Biologische Vielfalt; Umweltbelastung; Terrestrisches Oekosystem; Interessenkonflikt; Wachstum (biologisch); Chemische Schaedlingsbekaempfung; Papierherstellung; Nadelbaum; Nutzpflanze; Umweltzerstoerung; Globale Aspekte; Papierindustrie; Flaechennutzung; Internationale Beziehungen; Internationale Uebereinkommen; Globalisierung; Pinus-taeda; Palmen; NAFTA

Mexiko

Umweltklassifikation: LF20; NL20; GT70; UW25

Datensatznummer: 00473275

LF20

Alien Invasive Plants Threatening the Agro-Ecosystems of Sri Lanka

Schaeden an Agrooekosystemen verursachende invasive Fremdpflanzenarten in Sri Lanka

Autor(en): Marambe, B.

in: CBD Technical Series: Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species, Bd. 1 <2001> S. 85-86; Montreal/CDN: United

Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Kurzfassung: Over the past centuries, the ever-increasing human population has contributed to the over-exploitation of animals and plants, as well as to the degradation or modification of natural habitats. Besides these two anti-biodiversity anthropogenic factors, there is yet another danger to our biological diversity today; the growing threat of alien invasive biota. It has been well documented that alien invasive species (AIS) have resulted in massive and rapid losses of biodiversity, especially in island communities. The importance of understanding the impact of alien invasive plants in Sri Lanka, a small island in the Indian Ocean, has been felt recently. Several alien plants found in Sri Lanka, have been reported to spread at an alarming rate threatening the natural and agricultural ecosystems of the country. Sri Lanka has considerable experience where deliberate introduction of alien plants has finally resulted in them becoming invasive or weedy. This paper gives an account of some alien invasive plants reported in Sri Lanka affecting the agro-ecosystems and the efforts taken to mitigate the problems.

Schlagworte: Pflanzenart; Landwirtschaft; Terrestrisches Ökosystem; Neophyten; Fremdart; Immigration; Schädlingsbekämpfung; Tropengebiet; Biologische Vielfalt; Insel; Ökologische Bewertung; Ökologische Wirksamkeit; Autoökologie; Eichhornia-crassipes; Salvinia-molesta; Mimosa-pigra; Alternanthera-philoxeroides; Parthenium-hysterophorus; Anredera-cordifolia
Sri Lanka

Umweltklassifikation: LF20; NL20

Datensatznummer: 00476314

LF20

Globale Gefährdung pflanzengenetischer Ressourcen

Perspektiven aus Sicht der Ökologischen Ökonomie

Autor(en): Kraemer, M.

in: Europäische Hochschulschriften. Reihe 5. Volks- und Betriebswirtschaft, Bd. 2685 <2001> 267 S.; Bern/CH: Lang, P. (ISBN 3-631-37149-7)

Schlagworte: Globale Aspekte; Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Pflanze; Ökonomie; Wirtschaftspolitik; Ökologie; Umweltpolitik; Artenvielfalt; Internationale Übereinkommen; Biologische Vielfalt; Ethik; Nachhaltigkeitsprinzip; Ökonomische Instrumente; Landwirtschaft; Ökosystem; Systemtheorie; Institutionalisierung; Innovation; Terrestrisches Ökosystem; Umweltoökonomie; Politische Durchsetzbarkeit; Bewertungskriterium; Ressourcennutzung; Kostenanalyse; Opportunitätskosten; Neoklassik; Ressourcenökonomie; Agrobiodiversität

Umweltklassifikation: LF20; NL20; UW10

Datensatznummer: 00477466

LF30

Strategien der Bundesrepublik Deutschland zur Erhaltung und Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen

Autor(en): Himmighofen, W.

in: MAB-Mitteilungen: Beiträge zur Ökosystemforschung und Umwelterziehung III, Bd. 38 <1996> S. 13-21; Bonn: Deutsches Nationalkomitee MAB (Selbstverlag) (ISBN 3-927907-52-9)

Kurzfassung: The ongoing loss of biological diversity and the growing food, housing and clothing needs of a rapidly expanding world population require decisive action for the preservation of the earth's biological resources and their more sustainable utilization. New technologies, particularly biotechnology, offer great potential in this context, but also give rise to

concerns about possible social, economic and ecological risks. Given the uneven geographical distribution of both biological resources and technological capacities, international cooperation between industrialized and developing countries in the conservation and utilization of genetic resources is crucial. Relevant activities of international organizations and international cooperation in this field are presented, thereby stressing the role and the position of the Federal Republic of Germany. The evolution, present state and future development of the Global System for Plant Genetic Resources of the FAO are highlighted, as well as the decisions taken at UNCED '92, referring particularly to Agenda 21, Chapter 14, and the International Convention on Biodiversity. The impact of the latter on the 'Global System' is discussed with respect to the principles of access to genetic resources; issues left open in the Convention are commented and the relationship of the FAO International Undertaking on Plant Genetic Resources with the Biodiversity Convention is analysed. Reference is also made to activities of other organizations, among them the UNESCO-MAB network of biosphere reserves, the plant genetic resources activities of the International Agricultural Research Centres, particularly those of IGPGR, to the activities of the European Community as well as to bilateral programmes. The situation and policy with regard to the conservation and utilization of plant genetic resources in the Federal Republic of Germany are presented. Emphasis is given to the coordination programme of the Ministry of Food, Agriculture and Forestry and to the reorganization of relevant institutions in the former German Democratic Republic as a result of the German reunification.

Schlagworte: Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Pflanze; Diversitaet; Artenvielfalt; Nutzpflanze; Landwirtschaft; Gen; Genbank; Fruehwarnsystem; Netzwerk;

Datenbank; Entwicklungsland; Industrieland; Internationale Zusammenarbeit; Pflanzenzucht; Informationssystem; Informationsgewinnung; Forschungskoooperation; Artenschutz

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF30; UA70

Datensatznummer: 00319674

LF30

Masszahlen einer erweiterten Nachhaltigkeit aus Inventuren

Autor(en): Sterba, H.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 109(2) <1998> S. 16-19

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Forstwirtschaft; Bestandsaufnahme; Kenngrösse; Bewertungskriterium; Oekologische Bewertung; Artenvielfalt; Diversitaet; Stichprobe; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Baumbestand; Berechnungsverfahren; Altersabhaengigkeit; Bestockung; Fichte; Mischwald; Fallbeispiel; Komplexitaet; Shannon-Index; Aequitaet; Holdridge-Index; Lloyd-Ghelardi-Index; Winkelzaehlproben; Bonitaet

Oesterreich

Umweltklassifikation: LF30; NL30; LF70

Datensatznummer: 00371611

LF30

Nuetzlinge als Bioindikatoren fuer die oekologischen Auswirkungen des Pflanzenschutzes in Feldstudien - Methoden und die Probleme bei der Interpretation der Daten

Autor(en): Freier, B.; Volkmar, C.; Kreuter, T.; Triltsch, H.; Stark, A.; Forster, R.

in: Anzeiger fuer Schaedlingskunde / Journal of Pest Science (ISSN 1436-5693), Bd. 72(1) <1999> S. 5-11

Kurzfassung: Das Studium und die Bewertung der Auswirkungen des Pflanzenschutzes auf nuetzliche Arthropoden im Feld kann nur auf der Grundlage von Bioindikatoren, die auf unterschiedliche Umweltfaktoren bzw. -veraenderungen (Stressoren) reagieren und deren Reaktio-

nen messbar sind, erfolgen. Dazu eignen sich sowohl einzelne Arten als auch groessere taxonomische und funktionale Gruppen, sogenannte Gilden (parasitiforme Raubmilben, spezialisierte Blattlauspraedatoren, epigaeische Raubarthropoden, raeuberische Fliegen, Parasitoide der Blattlaeuse, Parasiten der Rapsschaedlinge). Beachtung verdienen Reaktionen von Populationen in Quantitaet (Abundanz, motorische Aktivitaet) und Qualitaet (Artenspektrum, Dominanzstruktur, Diversitaet, phaenotypische und Leistungsmerkmale). Die fuer die einzelnen Indikationen denkbaren Methoden sind oft nicht perfekt und nicht in allen Feldkulturen gleichermassen geeignet. Entsprechende Feldstudien sollten vor allem direkte Vergleiche von Pflanzenschutzvarianten an einem Standort unter Beruecksichtigung von Kurz- und Dauerwirkungen zum Inhalt haben. Die oekologische Beschreibung der Nuetzlingssituation an einzelnen Standorten kann nicht als ausreichende Basis fuer den Nachweis von oekologischen Auswirkungen des Pflanzenschutzes angesehen werden. Um nachhaltige Effekte zu studieren, muessen sich die Datenerhebungen auf mindestens 1 Jahr erstrecken. Da keine einheitlichen oekologischen Wertvorstellungen existieren, ist die Interpretation der Befunde fuer die einzelnen Fraktionen der nuetzlichen Arthropoden nicht nach einem Schema moeglich. Da es sich um tritrophische Systeme handelt, bei denen auch innerhalb einer Trophieebene interspezifische und intraspezifische Wechselwirkungen stattfinden, muessen komplexe Bewertungsansaetze gefunden werden, die ueber eine einseitige Betrachtung einzelner nuetzlicher Arthropodengruppen hinausgehen. Eine wichtige Aufgabe besteht darin, die methodischen Konzepte fuer entsprechende Feldstudien weitestgehend zu vereinheitlichen und Interpretationshilfen zu erarbeiten.

Schlagworte: Kombinationswirkung; Oekologischer Faktor; Taxonomie; Blattlaus;

Parasit; Population; Populationsdichte; Artenvielfalt; Diversitaet; Praedator; Schaedling; Pflanze; Raps; Milbe; Nuetzling; Arthropoden; Bioindikator; Pflanzenschutz; Feldstudie; Integrierte Schaedlingsbekaempfung; Stress; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Raeuber-Beute-Beziehung; Analysenverfahren; Ernte; Standortbewertung; Terrestrisches Oekosystem

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF30; LF51; NL30

Datensatznummer: 00405505

LF30

Schweizer Wald wird aelter, vielfaeltiger und vorratsreicher. Die Ergebnisse des zweiten Landesforstinventars liegen vor in: Umweltschutz. BUWAL Bulletin (Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft Bern)(1) <1999> S. 10-16

Kurzfassung: Innert eines Jahrzehnts hat in der Schweiz die Waldflaeche deutlich zugenommen. Auch ist der Wald aelter und vorratsreicher geworden. In den Bergen haben viele Schutzwaelder ihre Stabilitaet eingebuesst. Das Waldstrassennetz ist weitgehend erstellt. Der Anteil naturnaher Waelder hat sich erhoehrt, die Laubbaeume sind im Vormarsch und die oekologische Vielfalt im Wald ist groesser geworden. Das sind die Hauptergebnisse des nun ausgewerteten weiten Landesforstinventars (LFI 2), dessen Daten zwischen 1993 und 1995 erhoben wurden. Das periodisch durchgefuehrte Inventar hat sich als aussagekraeftiges nationales Monitoring-Instrument bewaehrt.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Wald; Monitoring; Nachhaltige Bewirtschaftung; Baumbestand; Baumschaden; Aesung; Artenvielfalt; Naturnahe Landschaft; Waldverjuengung; Wegenetz; Waldgesellschaft; Biotopschutz; Biologische Vielfalt; Biotopwert; Landesforstinventar; Holzzuwachs; Holzvorrat
Schweiz

Umweltklassifikation: LF30; LF10; LF70

Datensatznummer: 00406234

LF30

Entwicklung von Parametern und Kriterien als Grundlage zur Bewertung oekologischer Leistungen und Lasten der Landwirtschaft

Indikatorensysteme

Autor(en): Geier, U.; Meudt, M.; Urfei, G.; Schick, H.P.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 42/99 <1999> XV, 258 S.; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Ziel der Studie ist es, mit der Ableitung eines regelmaessig zu erhebenden Indikatorenkatalogs die Grundlage fuer ein nationales Monitoring oekologischer Wirkungen der Landwirtschaft zu schaffen. Voraussetzung hierfuer ist die systematische Definition und Spezifizierung von agrarrelevanter Umweltwirkungen, die in 15 Umweltwirkungsbereiche zusammengefasst wurden. Die Auswahl dieser Umweltwirkungsbereiche erfolgt unter Beruecksichtigung vorliegender Indikatorenvorschlaege nationaler wie internationaler Institutionen sowie des Verursachungsanteils des Sektors Landwirtschaft. Die Klassifizierung der fuer diese Wirkungsbereiche entwickelten Indikatoren folgt dem Pressure-State-Response-Ansatz sowie weiteren speziellen Anforderungskriterien. Dazu gehoeren die Notwendigkeit der Einbettung in oekologische Zusammenhaenge und der Anspruch internationaler Kompatibilitaet. Auch werden die Operationalisierbarkeit der Indikatoren sowie der Aspekt der raeumlichen Aggregation auf nationaler Ebene beruecksichtigt. Zur Konkretisierung dieser Schwerpunktanforderungen werden bereits vorliegende nationale Ansaetze, wie das am Institut fuer Agrarpolitik, Marktlehre und Wirtschaftssoziologie der Universitaet Bonn entwickelte oekonomische Sektormodell RAUMIS und verschiedene Umweltoekonomische Gesamtrechnungsansaetze analysiert. Fuer die in diesen An-

saetzen bereits integrierten Indikatoren wird ueberprueft, inwieweit sie ergaenzungs- oder verbesserungswuerdig sind. Abschliessend werden eine umfassende nationale Berichterstattung empfohlen und Indikatorenvorschlaege zusammengestellt, wobei ein vertretbarer Administrations- und Erhebungsaufwand sowie die Einbindungsmoeglichkeiten in bereits existierende nationale Monitoringansaetze beruecksichtigt werden.

Schlagworte: Umweltoekonomie; Monitoring; Kompatibilitaet; Agrarpolitik; Kenngroesse; Landwirtschaft; Umweltindikator; Umweltbericht; Umweltauswirkung; Verursacherprinzip; Artenvielfalt; Internationale Harmonisierung; Nutzpflanze; Umweltoekonomische Gesamtrechnung; Nutzpflanze; Treibhauseffekt-Potential; Ressourcennutzung; Geruchimmission; Tierschutz; Biologische Vielfalt; Eutrophierung; Oekotoxizitaet; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Statistik; Modellsystem-RAUMIS; Agrarumweltbericht; Flaechenstichprobe

Umweltklassifikation: LF30; LF70; NL30; UW23; UW30

Datensatznummer: 00414059

LF30

Nachweis forstlicher Nachhaltigkeit. Das EU-LIFE Projekt der LFV Niedersachsen

Autor(en): Merker, K.; Spellmann, H.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(2) <2000> S. 51-55

Kurzfassung: The forest administration of Lower Saxony takes part in an EC-LIFE-project called 'Demonstration of Methods to Monitor Sustainable Forestry'. The goals and the political process of the project are discussed in this article. The evaluation of data and inventory methods will provide a wide ranged documentation of sustainable and multifunctional forestry, which will be presented to the public. In cooperation with different administrative authorities, governmental and non-governmental orga-

nizations the intensive and large competence will improve the acceptance just as the quality of the results.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Monitoring; Wirtschaftlichkeit; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Biotopkartierung; Planungsziel; Privatwald; Pilotprojekt; Datenverarbeitung; Informationssystem; Wirtschaftliche Aspekte; Öffentliche Finanzierung; EU-LIFE-Projekt; Forstpolitik; Indikatorsystem; Arteninventur; Indikatorenkatalog; Stichprobeninventur; Lückeanalyse; Kosten-Nutzen-Analyse
Niedersachsen

Umweltklassifikation: LF30; UA70; LF50

Datensatznummer: 00430467

LF30

Startschuss fuer die neue Waldinventur 2000-2002

Autor(en): Schieler, K.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 111(7) <2000> S. 14-15

Schlagworte: Bestandsaufnahme; Monitoring; Bewertungskriterium; Totholz; Standortbedingung; Biologische Vielfalt; Datensammlung; Waldschaden; Waldinventur; Ressourcenerfassungen; Holzgewachs; Datenerhebungen
Oesterreich

Umweltklassifikation: LF30

Datensatznummer: 00447310

LF30

Die forstlichen Querdenker des Umweltbundesamtes

Autor(en): Lackner, C.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 111(6) <2000> S. 12-13

Schlagworte: Kontrollsystem; Zusammenarbeit; Interdisziplinäre Forschung; Schadstoff; DDT; Lindan; Nitrophenol; Schwermetall; Bioindikator; Umweltverträglichkeitsprüfung; Information der Öffentlichkeit; Ökosystemforschung; Umweltauswirkung; Biologische Vielfalt;

Monitoring; Langzeitversuch; Informationssystem; Umweltpolitik; Informationsaustausch; Kohlenstoffbilanzen; Dokumentation; Metadaten-Informationssystem
Oesterreich

Umweltklassifikation: LF30; NL30

Datensatznummer: 00453270

LF30

Life Cycle Assessment Framework in Agriculture on the Farm Level

Rahmen fuer die Oekobilanz in der Landwirtschaft auf Bauernhofsebene

Autor(en): Haas, G.; Wetterich, F.; Geier, U.

in: International Journal of Life Cycle Assessment (ISSN 0948-3349), Bd. 5(6) <2000> S. 345-348

Kurzfassung: Life Cycle Assessment (LCA) is a method that can be used to assess the environmental impact of agriculture, but impact categories and the functional unit of classical LCA's must be adapted to the specific agricultural production process. Serving as an example, the framework of a LCA of 18 grassland dairy farms covering three farming intensity levels and carried out in the Allgaeu region in southern Germany is presented. By focussing on the chosen impact categories and the respective, suitable functional units, the specific needs and backgrounds of conducting an agricultural LCA are discussed in general.

Schlagworte: Oekobilanz; Landwirtschaft; Ökologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Landwirtschaftliches Unternehmen; Globale Aspekte; Umweltindikator; Treibhauseffekt; Schadstoffemission; Emissionssueberwachung; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Verfahrensoptimierung; Intensivlandwirtschaft; Tierhaltung; Biologischer Landbau; Agrartechnik; Kohlendioxid; Schwefeldioxid; Umweltauswirkung; Ökotoxizität; Wassergüte; Ressourcennutzung; Flächennutzung; Nitrat; Eutrophierung
Allgaeu

Umweltklassifikation: LF30; UA10; LF71

Datensatznummer: 00459372

LF30

Ein multi-attributives Nutzenmodell zur Unterstuetzung der waldbaulichen Entscheidungsfindung dargestellt am Beispiel sekundaerer Fichtenwaelder

Autor(en): Lexer, M.J.

in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 119(6) <2000> S. 377-394

Kurzfassung: Im Rahmen von Waldumbauvorhaben stellen sich in der Regel komplexe multi-kriterielle waldbauliche Entscheidungsprobleme mit Mehrfachzielsetzung. Ad-hoc Loesungen sind meist schematisch oder intuitiv und entsprechen nicht den Anspruechen eines rationalen Planungs- und Entscheidungsfindungsprozesses. Basierend auf den Anforderungen an eine formale Entscheidungsanalyse wird anhand eines praktischen Beispieles die Entwicklung und Anwendung eines multi-attributiven Nutzenmodelles demonstriert. Mittels einer additiven hierarchisch strukturierten Nutzenfunktion werden die erwarteten Teilnutzen aus (i) der Wahl eines Bestandesbehandlungsprogrammes fuer aktuell bestehende Bestaende und (ii) aus der Wahl eines Mischungstyps fuer zukuenftige Bestaende in bezug auf die Teilziele Holzproduktion, Erhaltung der Standortsproduktivitaet und Erhaltung der Biodiversitaet aggregiert. Waldbautechnische Kriterien (Lichtverhaeltnisse im Bestand, Frostgefahr) schraenken den Entscheidungsraum auf plausible Kombinationen von aktueller Bestandesbehandlung und zukuenftiger Baumartenmischung ein. Die Parameter der Nutzenfunktion werden mit der Eigenwertmethode aus Saaty's AHP geschaezt. Die durch den gewaehlten Ansatz ermoeeglichte Sensitivitaetsanalyse des Nutzenmodelles wird anhand zweier Beispiele demonstriert.

Schlagworte: Holz; Kenngroesse; Planung; Biomassenproduktion; Sensitivitaetsanalyse; Lichtstrahlung; Nadelwald; Fichte; Modellierung; Entscheidungshilfe; Forstwirtschaft; Waldschaden; Klimaaenderung; Pflanzengesellschaft; Standortbedingung; Biologische Vielfalt; Bestockung; Rechenmodell; Windwurf; Waldwachstumsforschung; Multi-attributives Nutzenmodell; Eigenwertmethode; Nutzenmodell; Reproduzierbarkeit

Umweltklassifikation: LF30; NL30

Datensatznummer: 00461063

LF30

Environmental Indicators for Agriculture

Volume 3 ; Methods and Results

Umweltindikatoren fuer die Landwirtschaft, Band 3: Methoden und Ergebnisse

in: Agriculture and Food, Bd. o.A. <2001> 409 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-18614-X)

Kurzfassung: Overall the environmental performance of agriculture in OECD countries over the last 10 to 15 years has been mixed. According to the indicators examined in this book pollution levels from nitrogen and pesticide loadings in water remain relatively high, for certain regions within OECD countries. Environmental risks persist, such as soil erosion and water resource depletion, and agriculture's impact on biodiversity, wildlife habitats and landscape has been harmful in some cases. Some positive developments have also occurred. There has been a decrease in nitrogen and pesticide use in many countries with associated reductions in water pollution and greenhouse gas emissions. Improvements in input use efficiency and farm management practices, such as conservation soil tillage, has also enhanced environmental performance. Agriculture also generates environmental benefits and services, for example, conserving wildlife habitat, acting as a sink for

greenhouse gases and providing landscape amenity. This book is the first comprehensive study to review and take stock in OECD countries of progress in developing indicators to measure the environmental performance of agriculture. Using standard indicator definitions and methods of calculation, the book provides results of the state and trends of environmental conditions in agriculture; interprets trends and highlights linkages between indicators; and, outlines the limitations and key challenges for their future development.

Schlagworte: Umweltindikator; Landwirtschaft; Wirtschaftliche Aspekte; Umweltökonomie; Bodennutzung; Nutzungsänderung; Gesellschaftspolitische Aspekte; Umweltauswirkung; OECD; Umweltpolitik; Agrarpolitik; Betriebsstruktur; Landwirtschaftliches Unternehmen; Agrarproduktion; Agrarökonomie; Biologischer Landbau; Düngung; Bewirtschaftungsform; Umweltverträglichkeit; Chemische Schädlingsbekämpfung; Schädlingsbekämpfung; Wassernutzung; Stickstoffzyklus; Herbizid; Fungizid; Insektizid; Treibhausgas; Biologische Vielfalt; Ökobilanz; Landschaftswandel; Landschaftsnutzung; Habitat; Bewässerungslandbau OECD-Länder; Frankreich; USA; Australien; Schweiz; Grossbritannien; Kanada

Umweltklassifikation: LF30; UW23; LF70; LF40; LF52

Datensatznummer: 00469717

LF30

Zeigerwert der Waldbodenvegetation in Kippen-Forstoekosystemen. Vegetationstypen fuer Kiefern- und Birkenforsten

Autor(en): Landeck, I.; Katzur, J.; Boecker, L.; Staehr, F.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(12) <2001> S. 624-627

Kurzfassung: Der Artenbestand und die Zusammensetzung der Waldbodenvegetation in Kiefern- und Birkenforsten auf Kippenstandorten werden untersucht. Die Prüfung der Anwendbarkeit der Ellenber-

g'schen Zeigerwerte auf Kippenforsten ergibt, dass aufgrund des Einflusses basischer Immissionen nur zwischen dem Zeigerwert der Bodenvegetation fuer die Bodenreaktion und dem Saeure-Basen-Status des Standortes eine Beziehung besteht. Die Artenvielfalt wird ausser vom Bestandesalter hauptsaechlich vom Saeure-Basen-Status beeinflusst. Die Baumart wirkt sich auf die Bodenvegetation ueberwiegend ueber das Lichtangebot und die Feuchteverhaeltnisse im Wurzelbereich aus. Nach Saeure-Basen-Stufe und Stickstoff-Stufe der Humusformen differenziert werden fuer Kiefern- und Birkenforsten Vegetationstypen benannt, wodurch die Ergebnisse direkt bei der Standortkartierung anwendbar sind.

Schlagworte: Immissionsbelastung; Baum; Pflanzenart; Artenbestand; Stickstoff; Artenvielfalt; Rhizosphaere; Humus; Standortkartierung; Saeure; Waldboden; Bodenvegetation; Kiefer; Bioindikator (Pflanze); Bergbaufolgelandschaft; Aufforstung; Forstwirtschaft; Populationsdynamik; Pflanzenwuchsort; Bodenbeschaffenheit; Standortbedingung; Pflanzenwachstum; Substrat; Bodenschicht; Stickstoffgehalt; Birke; Baumbestand; Lichtstrahlung; Vegetation; Habitat; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Bodenfeuchtigkeit; Artenliste; Arteninventar; Bodenschadstoff; Bodenverunreinigung; Naehrstoffeintrag; Pflanzennaehrstoff; Stoffwechsel; Korrelationsanalyse; Wirkungsanalyse; Ökologische Bestandsaufnahme; Wald; Terrestrisches Ökosystem; Monitoring; Laubbaum; Nadelbaum; Kippen-Forstoekosysteme; Ellenbergsche Zeigerwerte; Kippenforste; Kohlenstoff-Stickstoff-Verhaeltnis; Saeure-Base-Status Lausitz

Umweltklassifikation: LF30; LF71; NL71

Datensatznummer: 00476177

LF40

Dixieme (10e) Congres forestier mondial = 10th World Forestry Congress = 10o Congreso forestal mundial

Proceedings 9

10. Welt-Waldkongress

in: Revue Forestiere Francaise. Hors Serie, Bd. 9 <1991> 435 S.; Paris/F: Ecole Nationale du Genie Rural, des Eaux et des Forets

Schlagworte: Forstwirtschaft; Tagungsbericht; Forst; Wald; Baum; Naturschutz; Laendlicher Raum; Stadtgebiet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Management; Ressourcenerhaltung; Oekonomische Analyse; Umweltpolitik; Treibhauseffekt; Artenvielfalt; Diversitaet; Globale Aspekte; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Flaechenutzung; Umweltschutzinvestition; Landschaftsschutz

Umweltklassifikation: LF40; LF70

Datensatznummer: 00329902

LF40

Managing Forests for Industrial Products and Environmental Qualities

Bewirtschaftung von Waeldern fuer die Herstellung von Industrieprodukten und Umweltqualitaet

Autor(en): Andersson, F.O.

in: Rundgespraeche der Kommission fuer Oekologie, Bayerische Akademie der Wissenschaften: Forstwirtschaft im Konfliktfeld Oekologie - Oekonomie <1997> S. 29-36; Muenchen: Pfeil, F.

Kurzfassung: Zum Thema 'Forstwirtschaft im Konfliktfeld zwischen Oekologie und Oekonomie' wird ein schwedischer Ansatz vorgestellt. Als Hintergrund werden zu-naechst ein historischer Abriss sowie Charakteristika und Nutzung des schwedischen Waldes mit besonderer Beruecksichtigung der schwedischen Waldgesetzgebung skizziert. Aus heutiger Sicht muessen Holzproduktion und verschiedene andere Nutzungsformen gleich gewichtet und beachtet

werden. Diese Situation wird anhand eines Forschungsprogrammes zur Untersuchung von Biodiversitaet illustriert, in dem Autoekologie und Sensitivitaet von Arten auf der Roten Liste gegenueber Waldwirtschaft und anderen Stressfaktoren analysiert werden. Dem wurde ein Oekosystem gegenuebergestellt, in dem die Bedeutung von Kontinuitaet und Stoerregimes fuer die Artenvielfalt diskutiert werden. Der Zusammenhang zwischen Artenvielfalt und Modifikationen in den Praktiken der Waldbewirtschaftung wird angesprochen. Der Wertzuwachs in Produktion und anderen Nutzungsformen wird in wirtschaftlicher Hinsicht analysiert. Ein Wald, der diversen Nutzungsformen Rechnung tragen soll, erfordert ein neues Verstaendnis der Waldplanung eine Landschaftsplanung. Naeheres dazu wird anhand von Fallstudien aus dem borealen Teil Schwedens erlaeutert.

Schlagworte: Konfliktanalyse; Oekologie; Oekonomie; Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Oekosystem; Holz; Diversitaet; Fallstudie; Stress; Rote Liste; Autoekologie; Rueckbau; Biomassenproduktion; Landschaftsplanung; Artenvielfalt; Wald; Naturschutz; Gesetzgebung
Schweden

Umweltklassifikation: LF40; LF53; NL50

Datensatznummer: 00335771

LF40

Ausgewogene Forstwirtschaft sichert finnische Exportchancen. Das Ziel: Intensive Holznutzung und Biodiversitaet verbinden

Autor(en): Huber, B.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 53(10) <1998> S. 525-527

Kurzfassung: Auf Einladung des Verbandes der Finnischen Forstindustrie (Finnish Forest Industrie Federation) reiste Mitte September 1997 eine kleine Gruppe von Fachjournalisten fuer eine Woche nach Finnland mit einem Abstecher in den Westen Russisch Kareliens. Nachfolgend wer-

den einige Reiseeindrücke zu Themen wiedergegeben, denen auch international grössere Aufmerksamkeit zukommt. Einen ausführlichen Überblick über die forstlichen Verhältnisse in Finnland gibt die AFZ/DerWald 14/1997.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Diversität; Bewirtschaftung; Holzverwertung; Aussenhandel; Nachhaltige Entwicklung; Zertifizierung; Waldverjüngung; Wirtschaftliche Aspekte; Kahlschlag (Holzernte); Biologische Vielfalt; Enso; Lappland; Karelien; Sortavala Finnland

Umweltklassifikation: LF40; NL70

Datensatznummer: 00378772

LF40

Communication on European Union Forestry Strategy. European Commission

Kommunikation über die Strategie der EU-Forstwirtschaft. Europäische Kommission

in: Europe Environment. Document(536) <1999> S. 1-24

Kurzfassung: The diversity and multifunctional role of European forests and the need for their ecologically, economically and socially sustainable management are recognised as being the basic principles that should underpin any European forestry policy. In a Communication presented to the Member States on November 18 1998, the European Commission brought forward a joint strategy for the management and sustainable development of forests. The Community approach is, however, anything but a revolution, with proposed actions resting primarily upon better coordination of actions already undertaken in the context of the common agricultural policy and Agenda 2000, the Member States retaining direct responsibility for the implementation of such provisions in accordance with the principle of subsidiarity.

Schlagworte: Forstwirtschaft; EU-Politik; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Öko-

system; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Europäische Kommission; Agrarpolitik; Umweltpolitik; Wald; Subsidiarität; Ressourcenerhaltung; Forstprodukt; Umweltqualitätsziel; Internationale Zusammenarbeit; Luftschadstoff; Schadstoffbelastung; Schadstoffdeposition; Wirtschaftszweig; Marketing; Holz; Baum; Ernte; Waldbrand; Schutzmassnahme; Naturschutz; Umweltinformation; Kommunikation; Europäischer Binnenmarkt; Kooperationsprinzip

EU-Länder

Umweltklassifikation: LF40; LF60; LF70; UA10; UA20

Datensatznummer: 00402772

LF40

Evaluation der Ökomaßnahmen und Tierhaltungsprogramme

Autor(en): Forni, D.; Gujer, H.U.; Nyffenegger, L.; Vogel, S.; Gantner, U.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 6(3) <1999> S. 107-

Kurzfassung: Welche Wirkung zeigen die Ökomaßnahmen und Tierhaltungsprogramme? Inwieweit sind die gesetzten Ziele erreicht worden? Diese Fragen werden anhand der breit angelegten und bis 2005 dauernden Evaluationsarbeiten angegangen. Die daraus resultierenden Erkenntnisse tragen dazu bei, die Massnahmen mit fundierten Entscheidungsgrundlagen weiterzuentwickeln, weitere Optionen zu überprüfen und nicht zuletzt Rechenschaft über die Verwendung von öffentlichen Geldern abzulegen.

Schlagworte: Tierhaltung; Umweltschutzmassnahme; Landwirtschaft; Umweltverträglichkeit; Bewirtschaftung; Finanzierungshilfe; Biologischer Landbau; Tierschutz; Bodenschutz; Düngung; Nutztier; Wirkungsanalyse; Bewertungskriterium; Kontrollmassnahme; Agrarpolitik; Pflanzenschutzmittel; Wirtschaftlichkeit; Biologische Vielfalt; Phosphor; Stickstoff; Umweltqualitätsziel; Schadstoffminderung; Kosten-Nutzen-Analyse; Öe-

kologische Ausgleichsmassnahme; Artenschutz; Behoerde (Ausland); Gewaesserschutz; Grundwasserschutz; Evaluation; Tierhaltungsprogramme; Agrarreform; Landwirtschaftsgesetz; Artgerechte Tierhaltung; Wirkungskontrolle; Erfolgskontrolle; Beteiligungsanalyse
Schweiz

Umweltklassifikation: LF40; LF53; LF70; UA20

Datensatznummer: 00408583

LF40

UN-Nachhaltigkeitsindikatoren zu Kapitel 14 der Agenda 21: 'Promoting sustainable agriculture and rural development'

Autor(en): Goetz, B.

in: Tagungsberichte (Umweltbundesamt Wien): Umweltindikatoren fuer Oesterreich, Bd. 26 <1999> S. 131-132; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die 'Commission on Sustainable Development' der Vereinten Nationen hat 1995 begonnen, eine Liste von Nachhaltigkeitsindikatoren zu entwickeln. In einer bis Ende 1999 laufenden Testphase werden die CSD-Indikatoren in einigen Testlaendern, darunter Oesterreich, Deutschland, Belgien, Brasilien, Bolivien und Suedafrika, erprobt. Die Staaten koennen je nach nationalen Prioritaeten, Problemen und Zielen einen Satz von Indikatoren auswaehlen. Die ausgewaehlten Indikatoren sollen die politischen Entscheidungstraeger einer Nation darin unterstuetzen, den Grad der Nachhaltigkeit, z. B. der Landwirtschaft, des Landes abzuschuetzen und daraus Konsequenzen zu ziehen. Die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung in der Landwirtschaft muss auf regionaler und lokaler Ebene erfolgen und verlangt daher Anpassungen an regionale Unterschiede. Die UN-Nachhaltigkeitsindikatoren werden in Driving Force - State - Response Indikatoren eingeteilt: Der Begriff 'driving force-Indikator' integriert begrifflich im Unter-

schied zu 'pressure-Indikator' auch soziale und oekonomische Indikatoren (menschliche Aktivitaeten, Prozesse und Verhaltensmuster, die auf die Entwicklung einwirken). Die Auswirkungen des Wirtschaftszweiges Landwirtschaft betreffen vor allem die Ressourcen Boden, Wasser, Luft und die Biodiversitaet.

Schlagworte: VN-Kommission fuer nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Agenda-21; Landwirtschaft; Umweltindikator; Nachhaltige Entwicklung; Energieverbrauch; Bewaesserung; Ackerland; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Duengung; Pro-Kopf-Daten; Bodenversalzung; Berufsausbildung; Driving-Force-Indikatoren; State-Indikatoren; Bodenvernaessung; Response-Indikatoren
Oesterreich

Umweltklassifikation: LF40; LF50

Datensatznummer: 00427626

LF40

Aspekte einer dauerhaft umweltgerechten Wald- und Forstwirtschaft. Umweltgutachten 2000 - Schritte ins naechste Jahrtausend

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(8) <2000> S. 419-421

Kurzfassung: Die komplexen Wirkungen historischer Landnutzungsformen auf Biodiversitaet und Biozoenologie sind nach wie vor nicht hinreichend aufgeklaert. Insbesondere vor diesem Hintergrund greift der Umweltrat in seinem Umweltgutachten 2000 - Schritte ins naechste Jahrtausend, das er am 10. Maerz 2000 der Bundesregierung uebergeben hat, das Thema dauerhaft umweltgerechter Wald- und Forstwirtschaft auf. Aktueller Anlass ist zudem die Diskussion um den oekologischen Waldumbau.

Schlagworte: Bundesregierung; Biologische Vielfalt; Forstwirtschaft; Umweltvertraeglichkeit; Naturnahe Bewirtschaftung; Forst; Landschaftsnutzung; Wirkungsanalyse; Umweltauswirkung; Naturschutz;

Forstplanung; Waldfunktion; Erholung; Gutachten; Oekologische Bewertung; Waldschutz; Terrestrisches Oekosystem; Nutzungsbeschränkung; Waldreservat; Bewirtschaftungsform; Waldeigentum; Zielkonflikt; Umweltqualitätsziel; Waldbesitzer; Schutzziel; Nutzungskonflikt; Wald; Wildbestandsregulierung; Sozialbindung; Privatwald; Umweltgutachten-2000; Biozoenologie; Waldumbauprogramme; Leitbild

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF40; NL40; LF53; NL50

Datensatznummer: 00439858

LF40

Die Zukunft des Waldes in Bayern - Leitlinien der Staatsregierung

Autor(en): Miller, J.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(11) <2000> S. 339-341

Kurzfassung: Die Forstpolitik der Bayerischen Staatsregierung ist ausgerichtet auf eine Waldbewirtschaftung, die die biologische Vielfalt der Wälder, ihre Vitalität und Produktivität nachhaltig gewährleistet. Hierbei bedarf es eines gerechten Ausgleichs zwischen den Belangen der Waldeigentümer und den Anforderungen der Gesellschaft. Wichtigster Grundsatz einer verantwortungsvollen Forstpolitik muss es sein, nicht nur das Heute, sondern auch das Morgen und Übermorgen zu bedenken. Nur so können wir die Wälder in ihrer Qualität und Vielfalt als Teil unserer bayerischen Heimat auch für unsere Enkel erhalten.

Schlagnworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Produktivität; Waldeigentum; Forst; Waldbesitzer; Forstwirtschaft; Forstverwaltung; Staatseigentum; Bestandsaufnahme; Waldverjüngung; Mischwald; Holzwirtschaft; Nachwachsende Rohstoffe; Holzverwertung; Zertifizierung; Holzmarkt; Arbeitsplatz; Beschäftigungseffekt; Waldfunktion; Bergwald; Naturschutz; Erholungsgebiet;

Habitat; Artenvielfalt; Zielanalyse; Terrestrisches Oekosystem; Schutzpflanzung; Wirtschaftsfaktor; Erholungsfunktionen; Leitlinien

Bayern

Umweltklassifikation: LF40; NL40; NL50; LF53; UW23

Datensatznummer: 00444285

LF40

The Nature Conservation Value of European Traditional Farming Systems

Der Naturschutzwert von traditionellen europäischen Agrarsystemen

Autor(en): Signal, E.M.; McCracken, D.I.
in: Environmental Reviews (NRC Canada) (ISSN 1181-8700), Bd. 8(3) <2000> S. 149-171

Kurzfassung: The European landscape reflects many centuries of dynamic interaction between people and their natural environments. Indeed, much of the current biological and aesthetic value of the wide variety of 'cultural' landscapes has been created and is now maintained by long-established farming systems. Such traditional systems (many of which are pastoral based) are generally well integrated with the environment and involve management practices that do not over-exploit the natural carrying capacity of the land. However, the rapid modernisation of agriculture that occurred after the 1939-1945 war resulted in an intensification of many European farming systems and has had severe negative effects on the environment. This modernisation initially occurred primarily in northwest Europe fuelled by the European Union (EU) Common Agricultural Policy (CAP), but with the expansion of the EU it is continuing and is certain to increase in southern, central, and eastern Europe. The response of the EU to this fundamental imbalance between farming and the environment has included the introduction of compulsory regulations to ensure the implementation of minimum environmental standards in the production processes and

the promotion of agri-environment programmes to encourage farmers to undertake positive environmental management on their farmland. The ongoing reforms of the CAP will undoubtedly place greater emphasis on agri-environment programmes and increasingly on the concept of 'integrated rural development.' There is, however, still a pressing need for detailed information to justify to the EU and world markets why certain types of farming system should be central to future European rural development policies.

Schlagworte: Landwirtschaft; Agrartechnik; EU-Politik; Agrarpolitik; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Ökosystem; Mensch-Natur-Verhältnis; Nutzungskonflikt; Naturschutz; Management; Umweltfreundliche Technik; Umweltqualitätsstandard; Ländlicher Raum; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Habitat; Nachhaltige Entwicklung; Tierhaltung; Viehwirtschaft; Schaf; Flächennutzung; Internationaler Vergleich; Landwirtschaftliche Fläche; Umweltqualitätsziel

EU-Länder; Polen; Ungarn

Umweltklassifikation: LF40; LF53; NL50; UA20

Datensatznummer: 00458529

LF40

Kriterien zur Messung ökologischer Leistungen in der Landwirtschaft

Autor(en): Oppermann, R.; Nuernberger, M.; Kunz, S.

in: Agrarspectrum: Entwicklung nachhaltiger Landnutzungssysteme in Agrarlandschaften, Bd. 31 <2000> S. 31-43; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft (ISBN 3-7690-5029-0)

Kurzfassung: Eine naturverträgliche Landnutzung und damit mehr biologische Vielfalt kann auf vielerlei Art und Weise entstehen. Früher waren die ökologischen Leistungen der Landwirtschaft noch Nebenprodukte der Bewirtschaftung. In diesem Projekt sollte über den Zwischen-

schritt eines Kataloges für ökologische Leistungen ein 'Ökologischer Betriebspiegel' sowie eine 'Naturbilanz' entstehen. Vorrangig war dabei, dass die ökologischen Leistungen von den Landwirten selbst festgestellt werden können, da die Bewusstwerdung der eigenen ökologischen Leistungen nicht mehr selbstverständlich ist. Ziel war es, dazu eine allgemein anwendbare Methode zu entwickeln, die auch die biologische Vielfalt mit einbezieht. Landwirte und Agrarumwelt-Experten haben in Baden-Württemberg einen umfassenden Katalog aus 41 Kriterien entwickelt, die den Hauptbereichen Strukturausstattung, Artenvielfalt, Wirtschaftsweise sowie Betriebsführung und Hofstelle zugeordnet sind. 1999 wurde der Katalog an sechs Höfen in unterschiedlichen Naturräumen getestet. Es wurden überwiegend positive Erfahrungen gesammelt. Mit der Methode lassen sich sowohl ökologische Vorzüge als auch ökologische Defizite transparent darstellen. Dabei hat sich besonders die Messung der Artenvielfalt eines Betriebes über das Vorkommen von Indikatorarten, trotz anfänglicher Skepsis, bewährt. Bei den Massnahmen zur Betriebsführung und der Hofstelle werden zum Beispiel Aktionen wie der Erosionsschutz an Hängen notwendig. Bei der Wirtschaftsweise wurde nicht nur zwischen Konventionellem, Integriertem und ökologischem Landbau unterschieden. Auch der Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln ging mit in die Bewertung ein.

Schlagworte: Umweltschutzmassnahme; Umweltverträglichkeit; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Kulturlandschaft; Ökologische Bewertung; Zielanalyse; Bilanzierung; Bewertungskriterium; Umweltbilanz; Landwirtschaftliches Unternehmen; Management; Bewirtschaftungsform; Schutzziel; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltqualitätsziel; Biotopschutz; Naturnahe Bewirtschaftung; Naturbilanzen; Ökologische

Bilanzierungen; Oekologische-Leistungen;
Agrarumweltmassnahmen
Bundesrepublik Deutschland
Umweltklassifikation: LF40; LF53;
NL40; NL50; UA10
Datensatznummer: 00463655

LF40

Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung auf Forstbetriebsebene

Autor(en): Mrosek, T.; Balsillie, D.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713),
Bd. 56(4) <2001> S. 193-195

Kurzfassung: Das neue, umfassende Verstaendnis von nachhaltiger Waldbewirtschaftung erfordert eine aktuelle und erweiterte Definition von Nachhaltigkeit sowie geeignete Methoden zu ihrer Ueberpruefung. Wie eine kanadische Fallstudie zeigt, bietet das Konzept der Kriterien und Indikatoren fuer nachhaltige Waldbewirtschaftung auf der Forstbetriebsebene eine solche Definition und ein umfassendes Analyse- und Bewertungssystem zur langfristigen Beobachtung von Waeldern und ihrer Bewirtschaftung.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewertungsverfahren; Fallstudie; Bewirtschaftung; Wald; Betriebswirtschaftliche Bewertung; Forstwirtschaft; Biomassenproduktion; Holzwirtschaft; Interessengruppe; Bewertungskriterium; Privatwald; Waldbesitzer; Privateigentum; Laubwald; Mischwald; Artenvielfalt; Umweltqualitaetskriterien; Untersuchungsprogramm; Oekologische Bewertung; Oekonomische Analyse; Sozialvertraeglichkeit; Umweltvertraeglichkeit; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Erholungsgebiet; Waldfunktion; Plenterung; Plenterwald; Plenterwaldwirtschaft; Rahmenbedingungen; Indikatoren
Kanada

Umweltklassifikation: LF40; NL40;
LF53; NL50

Datensatznummer: 00466168

LF40

Naturschutzrelevante Produktions- und Vermarktungskriterien ausgewaehler Regionalprodukte

Abschlussbericht des Projektes: Entwicklung von Marktinstrumenten zum Schutz der biologischen Vielfalt ; Teilprojekt: Analyse und Bewertung von Praxiskriterien fuer die Einfuehrung und Fortentwicklung von Guetesiegeln fuer Gueter und Dienstleistungen

Autor(en): Bluemlein, B.; Guethler, W.; Habelt, U.; Tschunko, S.

in: BfN-Skripten, Bd. 33 <2001> 95 S.;
Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Dieser Bericht wurde im Auftrag des Bundesamtes fuer Naturschutz (BfN) vom Deutschen Verband fuer Landschaftspflege in Zusammenarbeit mit dem Landschaftspflegeverband Mittelfranken erstellt. Es werden ausgewaehlte Regionalinitiativen im Hinblick auf die naturschutzfachliche Wirksamkeit der fuer die Produktion und Vermarktung verwendeten Kriterien analysiert. Zielsetzung war es, Aussagen zu oekologischen Auswirkungen der Regionalprodukte zu machen, eine naturschutzfachliche Weiterentwicklung der Vermarktung von Regionalprodukten zu initiieren und damit eine Beratungsgrundlage fuer im Aufbau befindliche Regionalinitiativen zu geben. Darueber hinaus sollten naturschutzfachliche Grundlagen fuer die Diskussion um ein bundesweites Dach-Label fuer Regionalprodukte entwickelt werden. Viele Regionalinitiativen arbeiten mit Guete-Kriterien, die ueber Werbeaktivitaeten als Marketinginstrument transportiert werden. Diese Kriterien sind notwendig, um die meist beabsichtigte Einnischung der Produkte im sog. Premium-Bereich des Nahrungsmittelmarktes zu erreichen. Der Kunde ist nur bereit einen hoeheren Preis fuer diese Produkte zu bezahlen, wenn er einen fuer sich ersichtlichen Zusatznutzen erwerben kann. Dies ist in erster Linie die durch die regionale Naehgewaehrleistete Frische als Qualitaets-

merkmal. Zusätzliche unterschwellige Kaufmotive sind die Möglichkeit der Identifikation mit 'seiner' Region oder der Erhalt von Arbeitsplätzen vor Ort. Der Zusatznutzen kann aber auch Naturschutzaspekte umfassen, wie z.B. die Förderung des Erhalts der typischen Erholungslandschaft durch den Verzehr von entsprechend erzeugten Regionalprodukten. Eine ganze Anzahl von Regionalinitiativen wendet in unterschiedlichen Produktbereichen daher bereits naturschutzfachliche Kriterien mit an. Eine Stichprobe dieser Initiativen und deren praktizierte Kriterien wurden in dieser Arbeit eingehend analysiert. Nachdem für den Naturschutz besonders die extensive Nutzung oder Pflege von bestimmten Biotoptypen in der Kulturlandschaft von Bedeutung ist, wurden Regionalprodukte mit einem besonders grossen Bezug zu Anliegen des Naturschutzes einer detaillierten Analyse und Wertung unterzogen. Als relevante Produktgruppen wurden untersucht: - Lammfleisch, - Rindfleisch, - Streuobst, - Heu. Detailliert wird auf die jeweils vorhandenen produktspezifischen Kriterien der vermarkteten Regionalprodukte und deren Relevanz für den Naturschutz eingegangen. Es werden Empfehlungen für die Ausgestaltung von naturschutzfachlichen Produktionskriterien getroffen. Hierbei ergeben sich deutliche Unterschiede bei den einzelnen Produktlinien. Abschliessend werden in einem Fazit grundsätzliche Empfehlungen zum weiteren Umgang mit der regionalen Vermarktung von land- und forstwirtschaftlichen Produkten aus Sicht des Naturschutzes formuliert.

Schlagworte: Stichprobe; Biotoptyp; Landschaftspflege; Zusammenarbeit; Heu; Arbeitsplatz; Fleisch; Preisentwicklung; Produktionstechnik; Kulturlandschaft; Rind; Erholungsgebiet; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Bewertungskriterium; Agrarprodukt; Obst; Gütekriterien; Regionalisierung; Produktbewertung; Schaf; Ökologische Bewertung; Ökonomisch-

ökologische Effizienz; Marketing; Produktkennzeichnung; Imagewerbung; Produktwerbung; Agrarmarkt; Regionalprodukte

Mittelfranken; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF40; LF53; NL50

Datensatznummer: 00467149

LF40

Fisheries Chapter of Biodiversity Action Plan. European Commission

Das Kapitel Fischerei im Aktionsplan für Biodiversität der EU-Kommission

in: Europe Environment. Document(589) <2001> S. 1-17

Kurzfassung: In a Communication adopted on March 27, 2000, the European Commission recommends a series of biodiversity Action Plans (COM(2001)162), stressing the need to reflect environmental concerns in all sector-specific policies. The previous issue of Europe Environment offered a foretaste of the Communication by considering the Agriculture Action Plan. This time around, the focus is on the Fisheries chapter. The publication of the report coincides with a root-and-branch European debate on the need to reform the Common Fisheries Policy so as to ensure protection for fish stocks and above all discover a more sustainable way of exploiting these marine resources.

Schlagworte: Fischerei; Fischereipolitik; EU-Politik; Bedarfsanalyse; Fischereiwirtschaft; Überfischung; Fischfangquote; Biologische Vielfalt; Europäische Kommission; Schutzmassnahme; Fischart; Artenschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Management; Artenvielfalt; Aquakultur; Umweltqualitätsziel; Zielanalyse; Umweltbelastung
EU-Länder

Umweltklassifikation: LF40; UA20; NL52

Datensatznummer: 00471168

LF50

Ausgewaehltes Vermehrungsgut der Vogelkirsche in Frankreich. Zulassung, Herkunft, Variabilitaet

Autor(en): Fernandez, R.; Santi, F.; Dufour, J.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 51(6) <1996> S. 290-292, 294

Kurzfassung: Im vergangenen Jahrzehnt wurde diese Vogelkirsche (*Prunus avium*) in zunehmendem Umfang gepflanzt (1). So wurden in Frankreich 1990/91 mehr als 1,5 Millionen Pflanzen ausgebracht. Das Saatgut stammte in dieser Zeit im allgemeinen aus Bestaenden, die von den Privatwaldverbaenden zur Beerntung empfohlen wurden. Inzwischen unterliegt in Frankreich die Vogelkirsche den forstsaatgutrechtlichen Bestimmungen.

Schlagworte: Waldbaum; Laubbaum; Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Vermehrung; Gehoelz; Bestockung; Baumwurzel; Diversitaet; Saatgut; Genetik; Artenvielfalt; Pflanzenwachstum; Zulassung; Pflanze; Vogelkirsche; *Prunus-avium*; Vermehrungsgut; Wurzelbrut
Frankreich

Umweltklassifikation: LF50; LF71

Datensatznummer: 00317684

LF50

On-Farm Systems: A Discussion on ICID Strategies

Systeme auf dem Bauernhof: Eine Diskussion ueber ICID-Strategien

Autor(en): Pereira, L.S.

in: ICID Journal (= Revue CIID) (ISSN 0971-7412), Bd. 47(2) <1998> S. 9-24

Kurzfassung: This paper aims at discussing on-farm irrigation and drainage themes which could better respond to the ICID strategies in improving irrigation and drainage throughout the world. After defining the on-farm system and main components, a brief view of world irrigation is presented. The on-farm irrigation system is analysed with relative detail concerning the

irrigation methods, irrigation scheduling, farm water supply, crop management, and different aspects which influence the on-farm performances. A similar but brief analysis is also provided for on-farm drainage. Social and environmental on-farm issues are also dealt, mainly for identification of existing concerns and gaps in the engineering practice. On the light of these analyses, the coverage of the different on-farm issues by the ICID working bodies is given and consequent themes are suggested for further consideration: improvement of traditional surface irrigation; issues in on-farm irrigation design; combined approaches on water application and irrigation scheduling practices; relationships between on- and off-farm systems; benefits from improving on-farm practices; good agricultural practices for water and soil conservation; issues in using low quality water in irrigation; environmental impacts assessment; new approaches to on-farm performance; and on-farm valuing the water.

Schlagworte: Bewaesserung; Landwirtschaftliches Unternehmen; Landwirtschaft; Agrartechnik; Draenung; Verfahrensoptimierung; Globale Aspekte; Internationale Organisation; Ernteertrag; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Entwicklungsland; Technologietransfer; Ertragssteigerung; Internationaler Vergleich; Regionalentwicklung; Regionale Disparitaet; Soziooekonomischer Faktor; In-Situ; Biologische Vielfalt; Planungsverfahren; Wasservorkommen; Ressourcenbewirtschaftung; Wasserversorgung; Nutzpflanze; On-Farm-Methoden

Umweltklassifikation: LF50; WA60

Datensatznummer: 00466928

LF50

Call for Sustainable Farming. Agriculture

Aufruf fuer eine nachhaltige Landwirtschaft

in: Europe Environment. Environment Policy(538) <1999> S. 1-2

Kurzfassung: From now on, the Community's agricultural support system will grant priority to the need for European farmers to apply and observe good farming practices and environment guidelines. In a joint Communication entitled 'Directions towards sustainable agriculture' adopted by the EU executive on January 27, Ritt Bjerregaard, European Commissioner for the Environment, and Franz Fischler, for Agriculture, warned against any stab at evading the environmental dimension during the final phase of the Common Agricultural Policy (CAP) reform talks in the context of Agenda 2000. The Commission message could not be any clearer: embedded as a priority in the Amsterdam Treaty, environmental protection and its reflection in the rural world has to be promoted if not on a voluntary basis then via the principle of making subsidy hand-outs to farmers conditional on strict enforcement of environment rules. Those who refuse to go along with the model that has been determined will pay the consequences, warned Mr Fischler, whereas those who take the initiative themselves to go further will be rewarded.

Schlagworte: Landwirtschaft; Nachhaltigkeitsprinzip; Europaeische Kommission; Agrarpolitik; Oekonomische Instrumente; Umweltpolitische Instrumente; Subvention; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Novel Food; Lebensmittelherstellung; Biotechnologie; Gentechnik; Europaeisches Parlament; Biologische Vielfalt; Agenda-2000

EU-Laender

Umweltklassifikation: LF50; UA20; GT60; UA10

Datensatznummer: 00403783

LF50

Urwald, Kulturwald, Nutzwald, Forsten, Foersterwald oder Naturwald? Ziel der Waldeslust

Autor(en): Eisele, F.L.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 54(6) <1999> S. 282-283

Kurzfassung: Liest man die Veroeffentlichungen der Umweltschutz-Organisationen der letzten Jahre, so muss fuer den Normalbuerger der Eindruck entstehen, zwischen den dort gewuenschten und den heute in Deutschland vorhandenen Waeldern bestehe eine erhebliche Diskrepanz. Ganz aktuell platziert der WWF den deutschen Wald auf Rang 9 seiner Bewertungsskala fuer Europa, also vor den Schlusslichtern Italien, Niederlande, England, Spanien, Belgien und Daenemark. Auf Platz 1 findet sich die Schweiz, auf Platz 2 Finnland und auf Platz 3 Oesterreich.

Schlagworte: Wald; Naturschutz; Waldschutz; Guetekriterien; Urwald; Forst; Naturwald; Waldeigentum; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Kulturlandschaft; Waldfunktion; Gesellschaftliche Kultur; Forstverwaltung; Biologische Vielfalt; Kulturwald; Nutzwald

Bundesrepublik Deutschland; Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: LF50; NL50; UA10

Datensatznummer: 00406539

LF50

Wirkungskontrolle der landwirtschaftlichen Oekomassnahmen fuer die Biodiversitaet im schweizerischen Agrarraum

Autor(en): Schuepbach, B.; Gfeller, M.; Jeanneret, P.; Lips, A.; Bigler, F.

in: Umweltmonitoring und Umweltmodellierung <1999> S. 209-214; Heidelberg: Wichmann - Huethig

Schlagworte: Wirkungsforschung; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Agrar-

landschaft; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Flächennutzung; Luftbild; Kartierung; Geographisches Informationssystem; Stichprobe; Fallstudie; Extensivlandwirtschaft; Naturschutz; Landschaftsschutz; Wirkungskontrolle; Ökologische-Ausgleichsfläche

Schweiz

Umweltklassifikation: LF50; NL50; NL30

Datensatznummer: 00423706

LF50

Eine Chance fuer die Baeume. Lesotho

Autor(en): Thiery, J.

in: DED-Brief(4) <1999> S. 26-27

Kurzfassung: Die Idylle truegt. Das laendliche Lesotho mit seinen klaren Fluessen und malerischen Doerfern leidet unter einer zunehmenden Verarmung der Boeden. Damit wird die landwirtschaftliche Selbstversorgung immer schwieriger. Die natuerlichen Waelder des Landes wurden schon im 18. Jahrhundert weitestgehend abgeholzt. Eine Kultur der Waldpflege hat sich in Lesotho nicht entwickelt. Mit dem Projekt 'soziale Forstwirtschaft' will die staatliche Forstverwaltung zusammen mit GTZ (Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit), KfW (Kreditanstalt fuer Wiederaufbau) und DED (Deutscher Entwicklungsdienst) versuchen, die nachhaltige Waldnutzung in die traditionellen Landnutzungen zu integrieren. Durch intensive Beratung und durch die Bereitstellung von kostenlosen Setzlingen sollen die Bauern dazu animiert werden, kleine Flaechen aufzuforsten. Erste Erfolge sind sechs Jahre nach Projektbeginn bereits zu verzeichnen. An vielen Stellen konnte die Bodenerosion gestoppt bzw. vermindert und die Boeden verbessert werden. Ob eine Aufforstung erfolgreich ist und spaeter wirtschaftliche Vorteile fuer die Bauern bringt, entscheidet sich in den ersten fuef Jahren. Diese 'Durststrecke' koennen die Bauern nur mit Hilfe der Foerster ueberwinden, da ihnen selbst jede Erfahrung

fehlt. Nicht selten erweist sich dieser Zeitraum jedoch als zu lange und das Vertrauen in den Nutzen der Baeume als zu schwach. Ergebnis: die Pflege wird aufgegeben. Solche Rueckschlaege koennen sich auf ein ganzes Dorf auswirken. Finanzielle Unterstuetzung der Bauern waehrend der ersten fuef Jahre, koennte hier Abhilfe schaffen. Die Bauern sollten also durch finanzielle Anreize zur Baumpflanzung und -pflege motiviert werden. Gelingt es naemlich durch eine gezielte Foerderung die Motivation der Menschen zu erhoehen, steigt damit auch die Ueberlebensrate der Baeume.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Baumschutz; Erosion; Bodenschaedigung; Landwirtschaftlicher Boden; Wald; Abholzung; Forstwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Zusammenarbeit; Entwicklungsland; Entwicklungshilfe; Aufforstung; Laendlicher Raum; Fortbildung; Umwelterziehung; Flächennutzung; Nutzungsänderung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Beweidung; Bodenschutz; Bodenverbesserung; Schutzmassnahme; Bodenfruchtbarkeit; Biologische Vielfalt; Vegetationsentwicklung; Artenvielfalt; Erosionsschutz; Akzeptanz; Gesellschaftliche Kultur; Finanzierungshilfe; Baumpflege; Verhaltensaenderungen; Waldnutzung; Soziale-Forstwirtschaft

Lesotho; Afrika

Umweltklassifikation: LF50; NL50; BO50; UW50

Datensatznummer: 00466754

LF50

Nachhaltige Tropenwaldbewirtschaftung - Traum oder Wirklichkeit. Ecuador

Autor(en): Jolitz, T.

in: DED-Brief(4) <1999> S. 28-29

Kurzfassung: Im Nordwesten Ecuadors sind die tropischen Regenwaelder arg gefaehrdet. Denn die Abholzung verlauft in solch rasantem Tempo, dass es in dieser Region in etwa 20 Jahren keinen Natur-

wald mehr geben wird. Seit 1991 laeuft das Projekt SUBIR (Sustainable Use of Biological Ressources), dass sich die Einfuehrung schonender Tropenwaldbewirtschaftung zur Aufgabe gestellt hat. Dabei soll zum einen der Erhalt der naturnahen Waelder gewaehrleistet und zum anderen die Selbstversorgungswirtschaft der einheimischen Bevoelkerung intensiviert werden. Integrierte Anbausysteme mit Wertholzbaumarten, Kleintierhaltung, Fischzucht, Tischlerei sowie die Vermarktung von Kunsthandwerk sind darueber hinaus Teil des Projektes. Sie sollen den Einschlagsdruck auf die Waelder minimieren und der Bevoelkerung Einkommen garantieren. Leider musste das von der nordamerikanischen Entwicklungsagentur USAID finanzierte Projekt auch schon Rueckschlaege hinnehmen. Denn trotz genauster Planungen mussten in zwei Gemeinden die Projekte eingestellt werden. Der Grund: Das in Selbstverwaltung gesteuerte Oekotourismus-Projekt brachte zu wenig Besucher. Langfristig soll der Wald selbst Einkommen schaffen. Damit die Struktur des Waldes erhalten bleibt soll Holzeinschlag moeglichst schonend durchgefuehrt werden. Es ist allerdings fraglich ob dieses Anliegen wirklich realistisch ist - zu gross ist der von Holzfirmen, indigenen Einwohnern und Neusiedlern angerichtete Raubbau. Aufgrund der politischen Veraenderungen scheint eine Neuorientierung dennoch machbar. Allein fuer den planvollen Aufbau und die notwendige Waldinventur sind zusaetzliche Subventionen noetig.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Tropengebiet; Waldschutz; Entwicklungsland; Entwicklungshilfe; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Kommunalebene; Abholzung; Regenwald; Naturwald; Wirtschaftliche Aspekte; Ernte; Nutzungsaenderung; Kahlschlag (Holzernte); Waldschaden; Besiedlung; Soziooekonomischer Faktor; Planung; Planungshilfe; Biologische Vielfalt; Subvention; Ressourcenerhaltung; Einwohner; Zusammenarbeit;

Zertifizierung; Wald; Indigene Voelker; SUBIR-Projekt; Gemeindeentwicklungsplan; Waldnutzung
Ecuador; Suedamerika

Umweltklassifikation: LF50; NL50; UW50; UW24; NL14

Datensatznummer: 00466755

LF50

Die Bedeutung der Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder in Europa fuer die Europaeische Union

Autor(en): Mayer, P.

in: Europaforum Forstverwaltung: Staatsforstverwaltungen und Europaeische Union, Bd. 9 <1999> S. 181-184; Edenkoben: International Union of Forestry Research Organizations, Working Group S.6.12-02 (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die 'Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder in Europa (MCPFE)' beschaeftigt sich mit relevanten Themen der Waldoekologie und Forstwirtschaft. Sie foerdert den politischen Dialog, sowie den Austausch von Wissen zwischen den europaeischen Laendern und strebt auf diese Weise eine Neugestaltung der Forstpolitik in Europa an. In der Initiative arbeiten 40 europaeische Staaten und die Europaeische Gemeinschaft zusammen. Seit 1990 haben drei Konferenzen auf Ministerebene stattgefunden. Eine wichtige Rolle im Meinungsbildungsprozess, wie aber auch in der Umsetzung von Beschlussen spielt dabei die Europaeische Gemeinschaft. Auf den Ministerkonferenzen wurden bisher verschiedene Punkte diskutiert. So wurde zunaechst der Begriff der nachhaltigen Waldbewirtschaftung definiert und die Bedeutung der Biodiversitaet in Waldoekosystemen betont. Auf politischer Ebene wurde eine intensive Zusammenarbeit mit den Staaten Osteuropas vereinbart. Weiterhin wurden Forschungsprogramme zu den moeglichen Auswirkungen einer Klimaveraenderung auf den Forstsektor in die Wege geleitet. Auf der dritten Ministerkonferenz 1998 in Lissabon wur-

den verstaerkt die soziooekonomischen Aspekte der Forstwirtschaft diskutiert. Ausserdem wurde ein Katalog von gesamteuropaeischen Kriterien fuer die nachhaltige Waldbewirtschaftung zusammengestellt. In der Folge werden zur Zeit Arbeitsprogramme zur Implementierung dieser Richtlinien durch Nationale Forstprogramme (NFP) erarbeitet.

Schlagworte: Zusammenarbeit; Forschungsprogramm; Agrarpolitik; Forstoe-kologie; Klimaaenderung; Richtlinie; Terrestrisches Oekosystem; Forst; Biologi-sche Vielfalt; Bewirtschaftung; Euro-paeische Gemeinschaft; Wald; Euro-paeische Union; Waldschutz; Schutzmass-nahme; EU-Politik; Internationale Zusammenarbeit; EU-Umweltpolitik; Forstwirt-schaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; In-ternationale Uebereinkommen; Minister-konferenzen

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: LF50; NL50; UA20; LF40; NL40

Datensatznummer: 00471148

LF50

Ein Dorf fuer den Erhalt der Kultur-pflanzenvielfalt

Autor(en): Homlicher, A.; Hees, W.

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 28(1) <2000> S. 44

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Nutzpflanze; Saatgut; Buergerinitiative; Pflanzenzucht; Nichtregierungsorganisation; Fortbildung; Obstbau; Gemuese-bau; Weinbau; Buergerbeteiligung; Regiona-lentwicklung; Landwirtschaft; Artenviel-falt; Planungsziel; Eichstett; Landfrauen-verband; Saatgutinitiative

Kaiserstuhl; Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: LF50; LF70; UW24

Datensatznummer: 00430314

LF50

Biodiversitaet in der Forstwirtschaft - Gewaehrleistung und Erhaltung der Waldfunktionen

Autor(en): Weber, G.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951), Bd. 52(1/2) <2000> S. 27-30

Kurzfassung: Biodiversitaet ist in Wal-doekosystemen sehr unterschiedlich ausge-praegt. Auch in natuerlichen, ungenutzten, urwaldaehnlichen Bestaenden gibt es Ent-wicklungsphasen mit geringer Biodiver-sitaet. In anthropogen beeinflussten, be-wirtschafteten Waeldern kann die biologi-sche Vielfalt durch eine entsprechende Nutzungsweise erhoeht werden. Biodiver-sitaet bedeutet allerdings nicht immer auch zugleich Stabilitaet der Waldoekosysteme. Diese ist nur durch standortgerechte Wael-der zu erreichen. Mit einer naturnahen Forstwirtschaft auf ganzer Flaechе, in der ein Schutzgebietssystem eingebunden ist zur Erhaltung von Waldsonderstandorten, historischen Waldformen, Naturwaldreser-vaten etc., lassen sich die vom Menschen gewuenschten unterschiedlichen Funktio-nen des Waldes hinsichtlich Arten-, Pro-zess- und Ressourcenschutz gleichzeitig eruellen.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Land-schaftsschutz; Terrestrisches Oekosystem; Waldreservat; Anthropogener Faktor; Waldfunktion; Gewaehrleistung; Biologi-sche Vielfalt; Urwald; Artenvielfalt; Gen-reservoir; Bodenschutz; Wasserschutz; Waldboden; Bodenversauerung; Forstwirt-schaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ero-sion; Totholz

Umweltklassifikation: LF50; NL52; BO50

Datensatznummer: 00433770

LF50

Kulturkost statt Naturkost. Kriterien fuer einen erweiterten Landwirtschafts-begriff

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd. 51(2) <2000> S. 18-21

Kurzfassung: Noch immer werden die Schlüsselsbegriffe Fortschritt und Modernität von der konventionellen und industrialisierten Lebensmittelerzeugung beansprucht. Dafür ist die Technisierung der Schlüssel; in den vergangenen Jahrzehnten war es die Maschinenteknologie, heute die Biotechnologie. Der ökologische Landbau dagegen kämpft seit Jahrzehnten gegen das Image einer rückwärtsgewandten, kulturfeindlichen Naturromantik. Der Kulturimpuls der frühen biologisch-dynamischen Landwirtschaft verwaeserte in den siebziger Jahren, als die Ökobewegung entstand. Der Ökolandbau entwickelte sich aus der Kritik an den herrschenden Denkformen jener Zeit. Das Entstehungsmotiv der grünen Bewegung kam aus der Negation der chemieorientierten Landwirtschaft und schöpfte seine Kraft aus einer permanenten Angst vor befürchteten Gefahren für Leib und Leben. Noch heute ist 'nicht gespritzt' das oberflächlichste Gütesiegel für biologische Produkte, welches noch immer in breiten Gesellschaftsschichten kursiert. Erst recht sind die Kenntnisse des biologisch-dynamischen Landbaus und seines Leitbildes bis heute im öffentlichen Bewusstsein unterentwickelt.

Schlagworte: Landbau; Lebensmittelherstellung; Biotechnologie; Landwirtschaft; Biologischer Landbau; Lebensmittelqualität; Umweltforschung; Betriebsorganisation; Bodengüte; Biologische Vielfalt; Arbeitsplatz; Mensch-Natur-Verhältnis; Leitbild; Kultureller Aspekt; Zukunftsfähigkeit; Freiheitsfähigkeit

Umweltklassifikation: LF50; UA40

Datensatznummer: 00436305

LF50

Weniger Güte, mehr Vielfalt. Mindestanforderungen des NABU für eine umweltverträgliche Landwirtschaft

Autor(en): Weins, C.

in: Naturschutz heute (ISSN 0934-8883), Bd. 32(2) <2000> S. 32-33

Kurzfassung: Fragt man einen Naturschützer einerseits und einen Bauern andererseits, wie weit in puncto Umweltverträglichkeit der Landwirtschaft die Pflicht reicht und wo die Kuer beginnt, wird man höchst unterschiedliche Antworten erhalten. Das liegt zunächst an der unterschiedlichen Interessenlage, aber auch an den unklaren gesetzlichen Vorgaben. Von 'ordnungsgemäßer Landwirtschaft' ist dort öfters die Rede und von 'guter fachlicher Praxis.' Aber wie sieht ordnungsgemäße Landwirtschaft konkret aus, wie die 'gute' fachliche Praxis? Der NABU drängt nun darauf, diese Begriffe schnell und eindeutig zu klären und hat dazu eigene Vorstellungen entwickelt.

Schlagworte: Naturschutz; Ordnungsgemäße Landwirtschaft; Güte; Umweltverträglichkeit; Landwirtschaft; Rote Liste; Gefährdete Tierart; Grünland; Habitat; Tierhaltung; Entwässerung; Biologische Vielfalt; Düngung; Nährstoff; Pestizideinsatz; Naturflächen; Ausgleichszahlungen; Fördermittel

Umweltklassifikation: LF50; NL54

Datensatznummer: 00439999

LF50

Pflanzen, ernten, genießen. Im Streuobstanbau vereinen sich Naturschutz und ökologische Landnutzung

Autor(en): Bosch, S.

in: Naturschutz heute (ISSN 0934-8883), Bd. 32(3) <2000> S. 28-32

Kurzfassung: Streuobstbau bedeutet heute Hochstamm-Obstbau ohne Verwendung synthetischer Behandlungsmittel wie Pestiziden oder Mineraldünger. Ein Obstbaum ist dann ein Hochstamm, wenn die erste Äste frühestens ab 1,80 Meter Höhe anfangen. Charakteristisch am Streuobstbau ist auch die Vielfalt der Obstarten und die noch viel größere Vielfalt lokaler Obstsorten, mindestens 3000 alleine in Deutschland. Streuobstwiesen bieten über 5000 Tierarten eine Heimat. Der Streuobstbau ist in jeder Hinsicht das Gegenteil

des Plantagen-Obstbaus mit seinen Niederstaemmen, Monokulturen, hohem Mitteleinsatz im Pflanzenschutz und geringer biologischer Vielfalt. Mit der Nutzung des Wiesenmahdgutes zur Stalleinstreu -wie bei sauren Streuwiesen - hat die Bezeichnung 'aeStreu'obstwiese uebrigens nichts zu tun. Der Begriff bezieht sich auf die lockere, zerstreute Stellung der Obstbaeume im Gegensatz zur Obstplantage in engem Reih und Glied. (mroe) '

Schlagworte: Obstwiese; Mineralduenger; Tierart; Obst; Monokultur; Pflanzenschutz; Biologische Vielfalt; Baum; Obstgehoeelz; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Obstbau; Ernte; Naturschutz; Flaechennutzung; Pflanze; Streuobstwiese; Gruenland; Kulturlandschaft; Wirtschaftlichkeit; Apfelbaum; Oeko-Regio-Tour

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF50; NL54

Datensatznummer: 00448083

LF50

Die Bedeutung von streifenfoermigen Strukturen in der Kulturlandschaft

Autor(en): Nentwig, W.

in: Streifenfoermige oekologische Ausgleichsflaechen in der Kulturlandschaft: Ackerkrautstreifen, Buntbrache, Feldraender <2000> S. 11-40; Bern/CH: Verlag Agraroeekologie

Kurzfassung: Durch zahlreiche Erkenntnisse aus der Oekologie kann die Bedeutung streifenfoermiger Elemente in der Kulturlandschaft belegt werden. Sie schaffen dort eine erhoehte Biodiversitaet und tragen zu einer deutlichen Reduzierung von Schaedlingen bei. Bei Beachtung einiger Regeln koennen sich Landwirtschaft und Naturschutz hier ergaenzen. Streifenfoermige Elemente sind mit Kraut bewachsene Abschnitte innerhalb von Kulturf-laechen. Man nennt sie auch Buntbrachen, da sie i.d.R. nur einige Jahre bestehen bleiben. Der vorherrschende Typ der intensiven Landwirtschaft hinterlaesst eine ausge-raeumte Agrarsteppe. Bis auf wenige Aus-

nahmen anspruchsloser Arten, kann man von Biodiversitaet kaum noch sprechen. Das hat direkte Folgen. Da die jeweilige Kulturpflanze einzige Wirtspflanze fuer Insekten ist, resultiert aus dem ueberreichlichen Angebot eine massenhafte Vermehrung. Ein solcherart spezialisiertes Insekt wird zum Schaedling, der zudem kaum durch andere Organismen reguliert wird. Ferner muessen wir uns fragen, ob wir einen derart umfassenden Artenverlust zulassen koennen. Zahlreiche Arten der Kulturlandschaft stehen heute schon auf Roten Listen. Die enge Beziehung zwischen Pflanzen und Insekten laesst sich durch Buntbrachen ausnutzen. Eine auflaufende Pflanzenart ist Lebensraum oder Nahrung fuer mehrere Insektenarten. Selbst eine nicht sehr artenreiche Pflanzengesellschaft, ist daher die Grundlage einer hohen Diversitaet bei Insekten. Diese Insekten wirken nachweisbar auch in die angrenzenden Felder hinein. Sie koennen dort zur natuerlichen Regulation von Schaedlingen beitragen. Buntbrachen sichern ein ganzjaehrigen Nahrungsangebot fuer Parasiten oder Raeuber. Dadurch werden ausreichende Populationsdichten zur Schaedlingsbekaempfung ueberhaupt erst moeglich. Der Einsatz solcher oekologischen Erkenntnisse fuehrt zur integrierten Produktion oder der Biologischen Landwirtschaft. Die beschriebenen Vorteile treten aber nur auf, wenn die Anlage und Pflege der Buntbrachen einigen Mindestanforderungen genuegen. Die Abstaende zwischen den Brachen duerfen nicht allzu gross sein. Bis zu einer Saettigungsgrenze von fuenf bis sechs Metern nimmt mit der Breite der Artenreichtum stark zu. Die sich ansiedelnde Pflanzengesellschaft muss ueberwacht werden. Dabei ist die Zusammensetzung gegebenenfalls zu optimieren und die Ausbreitung von Unkraeutern zu verhindern. Eingriffe durch landwirtschaftliche Praktiken (Duengemittel oder Herbizideintrag) sind strikt zu vermeiden. Mehrjaehrige Brachen, die durch Mahd o.ae. in

einem fruehen Sukzessionsstadium gehalten werden, sind besonders wertvoll. Wegen der oekologischen Vorteile gibt es z.B. in der Schweiz staatliche Mittel fuer Buntbrachen. Vieles an der Oekologie der Arten ist noch unverstanden. Es bedarf daher weiterer Forschungsbemuehungen.

Schlagworte: Ackerrandstreifen; Kulturlandschaft; Agrarlandschaft; Pflanzenart; Evolution; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Sukzession; Habitat; Biozönose; Saumbiotop; Areal (Taxon); Biotopgestaltung; Biotopmanagement; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Bodenbearbeitung; Praedator; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Biologischer Landbau; Naturschutz; Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Pflanzengesellschaft; Wirtschaftliche Aspekte; Brachflaeche; Vegetationsentwicklung; Landschaftspflege; Bedarfsanalyse; Umweltforschung; Coevolution; Oekologische Ausgleichsflaeche; Artenbeschreibungen; Integrierte-Produktion; Erholungswerte; Pflegemassnahmen

Bundesrepublik Deutschland; Schweiz

Umweltklassifikation: LF50; NL50; NL73; NL71

Datensatznummer: 00448595

LF50

International Symposium on Plant Health in Urban Horticulture

organized by Federal Biological Research Centre for Agriculture and Forestry Institute for Plant Protection in Horticulture Braunschweig; Ministry of Urban Development - Plant Protection Service, Berlin Internationales Symposium zum Pflanzenschutz im urbanen Gartenbau

in: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Bd. 370 <2000> 307 S.; Berlin: Parey Buchverlag (ISBN 3-8263-3254-7)

Schlagworte: Gartenbau; Stadtgebiet; Pflanzenschutz; Tagungsbericht; Abioti-

scher Faktor; Monitoring; Biologische Vielfalt; Biologie; Verfahrenstechnik; Stadtbaum; Gruenanlage; Baum; Stadtklima; Stadtoekologie; Garten; Parkanlage; Dachgarten

Umweltklassifikation: LF50; LF70; NL74

Datensatznummer: 00448665

LF50

Wirkungen extensiver und intensiver Weidenutzungsformen auf die Entwicklung und Verwertbarkeit von Grünlandaufwuechsen

Autor(en): Elsaesser, M.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(9/10) <2000> S. 357-363

Kurzfassung: Die Ausbildung von Pflanzengemeinschaften auf Weiden ist von weit mehr Einflüssen und unter anderem auch staerker vom Zufall abhaengig, als die auf Mahdflaechen. Praedation, also der fremdbestimmte Einfluss der Weidetiere auf das Oekosystem Weide, ist neben den Stoerungen Tritt, Verbiss und Defaekation ein massgeblicher Einflussfaktor. Extensive und intensive Weidenutzungsformen unterscheiden sich u.a. durch die Hoehe der N-Duengung, die Nutzungsfrequenz und den Viehbesatz. Intensive Beweidung hat die maximale Verwertung der Aufwuechse zum Ziel. Infolge geringer Weideflaeche je Tier wird Selektion verhindert und auch Aufwuechse schlechter Qualitaet oder unbeliebter Pflanzen werden noch aufgenommen. Bei extensiven Weiden wird dagegen viel Flaeche je Tier zugeteilt und der Bewirtschaftungsaufwand wird reduziert. Sind Selektionsmoeglichkeiten gegeben, sinkt die Futterverwertung weniger stark ab, als es die Senkung der durchschnittlichen Inhaltsstoffgehalte erwarten lassen wuerde. Anhand von Beispielen wird dargelegt, welche Einflussfaktoren fuer die Futteraufnahme von Weidetieren von Bedeutung sind, und welche Auswirkungen die Besatzdichte auf die Futteraufnahme hat. Infolge des raeumlichen Nebeneinanders von ueber- und unterbewei-

deten Flächen kommt es zu zusätzlichen Nutzeffekten der Beweidung, wie Mehrung der botanischen und faunistischen Biodiversität oder Offenhaltung der Landschaft.
Schlagworte: Botanik; Ökosystem; Pflanzengesellschaft; Pflanzenart; Populationsdichte; Vegetation; Zoologie; Landschaft; Mahd; Äsung; Wildschaden; Stickstoffdüngung; Viehwirtschaft; Biologische Vielfalt; Beweidung; Weide (Grünland); Nutztier; Grünlandwirtschaft; Grasland; Kulturlandschaft; Landwirtschaft; Extensivlandwirtschaft; Intensivlandwirtschaft; Bewirtschaftungsform
Umweltklassifikation: LF50; LF30; LF53; NL71

Datensatznummer: 00452641

LF50

Empfehlungen zur genetischen nachhaltigen Waldbewirtschaftung - Beispiele aus dem Gebirgswald

Autor(en): Mueller-Starck, G.; Konnert, M.; Hussendoerfer, E.

in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 29-50

Schlagworte: Gebirgswald; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Baum; Genetische Variation; Biologische Anpassung; Biologische Vielfalt; Fichte; Tanne; Lärche; Kiefer; Pflanzenart; Ökosystemforschung; Kostensenkung; Genotyp; Fortpflanzung; Fallstudie; Genreservoir; Bestandsaufnahme; Populationsdynamik; Vergleichsuntersuchung; Populationsdichte; Genetik; Waldbewirtschaftung; Forstgenetik; Naturverjüngung; Heterozygotie; Differenzierung; Altbestand; Allel; Picea-abies; Abies-alba; Larix-decidua; Pinus-mugo

Alpen

Umweltklassifikation: LF50; GT71; NL54; LF71; LF40

Datensatznummer: 00475303

LF50

Erhaltung genetischer Ressourcen: Konzepte und waldbauliche Konsequenzen am Beispiel einiger europäischer Vertreter der Fagaceae

Autor(en): Herzog, S.; Krabel, D.

in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 205-217

Kurzfassung: Das Wissen über geeignete Erhaltungsmassnahmen für genetische Ressourcen ist noch gering. Der Artikel diskutiert die bestehenden Kenntnisse am Beispiel einiger Fagaceae-Arten, namentlich Eiche (*Quercus* L.), Buche (*Fagus* L.) und Kastanie (*Castanea* Mill.). Diese Arten benötigen trotz naher Verwandtschaft sehr unterschiedliche Erhaltungskonzepte. Der Erhalt genetischer Ressourcen sollte dynamisch und in-situ erfolgen. Die Auswahl von Generhaltungsbeständen kann sich orientieren an: wertvollen Phänotypen, genetischer Anpassungsfähigkeit und Anpassbarkeit. Daher erfolgt die Bestandsauswahl entweder phänotypisch oder anhand einer genetischen Inventur. Auswahlmerkmale können sein: Genetische Repräsentanz, Differenziertheit und Seltenheit. Fagaceae sind anemophile Pflanzen. Ihre Metapopulationen umfassen üblicherweise mehrere Bestände. Der Gentransfer durch Früchte spielt eine grosse Rolle. Die Auswirkungen auf genetische Variation und Differenzierung unterscheiden sich für die verschiedenen Fagaceae-Arten. Buchen sind gekennzeichnet durch hohe Variation und geringe Differenzierung. Die Eiche zeigt starke Differenzierungen. Die forstliche Tätigkeit des Menschen und die vegetative Vermehrung bei Eichen sind dafür mitentscheidend. Zwischen Stiel- und Traubeneichen treten Hybridisierungen auf. Generhaltungsbestände müssen zur Vermeidung ungünstiger Sukzessionsprozesse bewirtschaftet werden. Die Verjüngung der Bestände kann entweder natürlich oder durch eigenes Saatgut erfolgen. Für anemophile Ar-

ten kann die Nutzung umliegender Bestände als Pollenspender sinnvoll sein. Wo eine Verjuengung nicht mehr möglich ist, müssen bestandsfremdes Saatgut oder ex-situ Erhaltungsmaßnahmen überdacht werden. Die Gewinnung von Saatgut aus Erhaltungsbeständen muss sorgfältig erfolgen. Bei Buchen ist das Auflesen von Eckern nach einem Raster die beste Methode, um die Konstanz zwischen Ausgangsbestand und Nachkommenschaft sicherzustellen. Naturverjuengung ist die beste Erhaltungsmethode für genetische Ressourcen. Sie sollte trotz artspezifischer Probleme auch für die Eiche häufiger angewandt werden. Die Wirkungen von Pflegemaßnahmen im sich verjuengenden Bestand müssen geplant werden. Unbedingt vermieden werden muss, dass Teile der genetischen Ressourcen versehentlich entfernt werden. Dafür ist eine lange reproduktive Phase notwendig.

Schlagworte: Artenschutz; Baum; Forstwirtschaft; Phänotyp; Biologische Anpassung; Genotyp; Populationsdichte; Genetische Variation; Bedarfsanalyse; Befruchtung; Fortpflanzung; Pflanzenart; Umweltforschung; Pflanze; Biologische Vielfalt; Saatgut; In-Situ; Ressourcenerhaltung; Planungsziel; Wirtschaftlichkeit; Genreservoir; Genressourcen; Fagaceae; Genreservate; Reproduktionssysteme; Anemophilie; Metapopulationen; Genfluss; Vegetative-Vermehrung; Fruktifikation; Generhaltung; Polymorphismen; Castanea-sativa; Genstruktur

Europa

Umweltklassifikation: LF50; NL50; LF40; LF71

Datensatznummer: 00475316

LF50

Waldmanagement nach 'Lothar' - Anregungen zum weiteren Vorgehen

Autor(en): Bachofen, H.; Bürgi, A.; Commarmot, B.; Erni, V.; Frutig, F.; Lemm, R.; Oswald, K.; u.a.

in: Informationsblatt Forschungsbereich Wald (ISSN 1424-5701)(2) <2000> S. 2-5

Kurzfassung: Die 'Lothar'-Hauptschadensgebiete liegen im Mittelland, im Jura und in den Voralpen. In diesen Regionen stellen sich z.T. andere Probleme als nach 'Vivian', der hauptsächlich im Gebirge Schäden verursacht hat. In vielen durch 'Lothar' verwüsteten Wäldern stehen Aspekte der Holzproduktion im Vordergrund. Die Abteilung Waldressourcen und Waldmanagement der WSL hat aufgrund des heutigen Wissens zukunftsgerichtete Empfehlungen für eine nachhaltige Waldnutzung zusammengestellt.

Schlagworte: Waldschaden; Sturm; Sturmschaden; Forstwirtschaft; Forstschaden; Bodenschutz; Maschine; Ernte; Waldverjuengung; Pflanzung; Aufforstung; Forstökologie; Holz; Biologischer Abbau; Kostenrechnung; Pflanzenart; Waldbaum; Wald; Biologische Vielfalt; Risikominderung; Laubbaum; Laubholz; Simulationsrechnung; Planungshilfe; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewirtschaftung; Planung; Orkan-Lothar; Sturmholzaufarbeitung; Holzernteverfahren; Naturverjuengung; Betriebsplanung

Schweiz

Umweltklassifikation: LF50; NL50; LF60

Datensatznummer: 00476372

LF50

Eine Methode zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Forstbetrieben

Autor(en): Pott, M.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 129-135; Münster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Entscheidungen in der Forstwirtschaft sind in der Regel sehr langfristig angelegt. Schließlich vergehen von der Pflanzung einer Kultur bis zur Nutzung Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte. Nachhaltigkeit spielt daher in der Forstwirtschaft schon seit dem 18. Jahrhundert eine Rolle, auch wenn diese Anfangs rein auf

die Holzproduktion bezogen war. Anhand der vorliegenden Untersuchung sollte erforscht werden, wie man die Nachhaltigkeit eines Forstbetriebes auf Bestandsebene ueberpruefen kann. Wobei bei der Bewertung moeglichst nur auf vorhandene Daten zurueckgegriffen werden sollte. Die Bewertung der Waldbestaende sollte nach folgenden Kriterien erfolgen: Artenvielfalt, Habitategnung, waldbaulicher Spielraum, Nutzungspotential, Stabilitaet, Elastizitaet, Anpassungsvermoegen, Aesthetik, Erholungswert und Naturnaehigkeit. Zur Einschaeztung von Waldbestaenden hinsichtlich dieser Kriterien ist ein umfangreiches und fachuebergreifendes Wissen notwendig. Deshalb wurden Experten aus der Forstwirtschaft, dem Naturschutz und der Biologie befragt. Diese Fachleute wurden aufgefordert, Waldbilder fuer jedes Kriterium auf einer Skala zwischen 1 und 10 einzuordnen. 1 bezeichnete dabei wenig geeignet und 10 sehr gut geeignet. Verglichen wurden bewirtschaftete und unbewirtschaftete Bestaende. Es zeigte sich, dass die Bewertung fuer unbewirtschaftete Waelder in den Bereichen Erholung, Aesthetik, sowie Elastizitaet und Anpassungsvermoegen besonders gut war. In der Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder im Jahr 1993 wurden sechs Merkmale fuer eine nachhaltige Bewirtschaftung von Waelder aufgestellt. Darunter folgende: 'Erhalt und Foerderung der Produktionsfunktion der Waelder' (HK3); 'Erhalt, Schutz und angemessene Verbesserung der Biodiversitaet in den Waldoekosystemen' (HK3) sowie die 'Erhaltung anderer soziooekonomischer Funktionen und Bedingungen' (HK 6). Aussagen zu HK 3 lassen sich ueber die Kriterien Stabilitaet, Elastizitaet und Anpassungsvermoegen machen. Mit der Habitategnung und der Artenvielfalt kann HK 4 eingeschaezt werden und das Nutzungspotential sowie der waldbauliche Handlungsspielraum gibt Auskunft ueber HK 6. Das angewendete Verfahren stellt eine Taxation auf Bestandsebene dar.

Daraus lassen sich betriebsbezogene Aussagen ueberleiten.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Bewertungsverfahren; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; UNCED; Bewertungskriterium; Terrestrisches Oekosystem; Ressourcenerhaltung; Artenvielfalt; Empirische Untersuchung; Landschaftsbild; Nationalpark; Nadelwald; Fichte; Habitat; Erholung; Landschaftsaesthetik; Aesthetik; Mischwald; Flaechennutzung; Biologische Anpassung; Wald; Buche; Strukturindizes; Taxation; Expertenbefragung; Habitategnung; Nutzungspotentiale; Nachhaltigkeitskriterien; Aggregationsindex

Umweltklassifikation: LF50; LF30; NL50; NL30

Datensatznummer: 00465707

LF50

Gourmets for Nature. Naturschutz geht durch den Magen

Autor(en): Kozina, U.

in: Umwelt und Bildung(1) <2001> S. 20-21

Schlagworte: Umwelterziehung; Lebensmittelindustrie; Biologische Vielfalt; Agrarlandschaft; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Lebensmittelqualitaet; Kulturlandschaft; Tierhaltung; Bewirtschaftung; Umweltfreundliche-Bewirtschaftung; Regionale-Erzeugung; Streuobst

Umweltklassifikation: LF50; NL50

Datensatznummer: 00468409

LF50

Potenztiale ausschoepfen. Waldbauliche Massnahmen schaffen die Voraussetzungen fuer eine nachhaltige und effektive Waldwirtschaft

Autor(en): Sprenger, A.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 112(8) <2001> S. 6-7

Schlagworte: Tagungsbericht; Nachhaltige Bewirtschaftung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Wild; Wildhege; Bewirtschaftungsform; Bergwald; Wirt-

schaftlichkeit; Bestandsaufnahme; Forstwirtschaft; Forst; Waldverjuengung; Baum; Pflanzenart; Wald; Biologische Vielfalt; Schutzpflanzung; Kostensenkung; Holz; Nadelbaum; Aufforstung; Forstökologie; Extensivierung; Waldfunktion; Mischwald; Esche; Waldschutz; Naturschutzgebiet; Habitat; Nationalpark; Wildbestandsregulierung; Altersklassenwald; Schwachholz; Starkholz; Wildbiologie
Oesterreich

Umweltklassifikation: LF50; NL50

Datensatznummer: 00478372

LF50

Wem gehoert das Leben? Ein Kommentar von Florianne Koechlin

Autor(en): Koechlin, F.

in: Oeko-Mitteilungen. Informationen aus dem Institut fuer Angewandte Oekologie (ISSN 0173-7961), Bd. 24(2/3) <2001> S. 34-35

Kurzfassung: Percy Schmeiser, ein kanadischer Rapsbauer, verlor im Februar 2001 einen aufsehenerregenden Prozess: Er war vom US-Agrokonzern Monsanto wegen Patentverletzung verklagt worden: Schmeiser habe genmanipuliertes Rapssaatgut aus seiner Ernte gewonnen, statt es bei Monsanto zu kaufen. Das ist illegal, denn der Gentechrap ist patentiert. Schmeiser wurde vom kanadischen Gericht zu einer hohen Busse verurteilt, obwohl er glaubhaft darlegen konnte, dass er nie transgenen Raps angebaut hatte. Vielmehr sind seine Felder offenbar von benachbarten Gentechfeldern kontaminiert worden. Schmeiser haette aber, so befand das Gericht, Monsanto benachrichtigen sollen, damit diese dann alle Gentechpflanzen in seinem Feld haetten zerstören koennen - auch wenn Schmeiser nie transgenen Raps angesaet hatte.

Schlagworte: Patentrecht; Raps; Landwirtschaft; Agrochemikalie; Gentechnik; Saatgut; Nutzungsanspruch; Nutzpflanze; Lebewesen; Weltmarkt; Monopol; EU-Richtlinie; Interessengruppe; Entwick-

lungsland; Biologische Vielfalt; Lizenz; Monsanto; Kreuz-Lizenzen; Marktkontrollen; AgrEvo; Aventis; Novartis; Like-Minded-Group; Patentierungsverbote

Umweltklassifikation: LF50; GT70

Datensatznummer: 00479130

LF51

Die Hausgaerten der wechselfeuchten Tropen des Suedlichen Afrika - ihre ökologische Funktion und ihr Beitrag zur Ernaehrungssicherung (Fallstudien aus Sambia)

Autor(en): Drescher, A.W.

in: APT-Berichte, Bd. 4 <1996> III, 63 S.; Freiburg im Breisgau: Universitaet Freiburg, Institut fuer Physische Geographie, Arbeitsbereich Angewandte Physiogeographie der Tropen und Subtropen (Selbstverlag)

Kurzfassung: This research studies the importance of home gardens for food security of the Zambian population with respect to the physical-geographical, socio-economical and cultural-geographical context. The typical home gardens (small production units near the house with mainly subsistence-oriented production) are only to be found in cities, especially near water sources. The study areas are located in Lusaka as well as in the peri-urban fringe of Lusaka and rural areas of Southern and North-Western Provinces of Zambia. Especially in rural areas home gardens are very often far away from the homestead, therefore there is need for a new, more flexible definition of home gardens. In this study the home garden therefore is defined as a permanent or semi-permanent component of an entire smallholder production system, managed by family members mainly but not exclusively for self-consumption. The relationship between urban food production, food security and the urban environment has been largely neglected in the past. In Lusaka, as in many other tropical cities, gardening and cropping receive very little support from

local authorities. Indeed, city councils often prohibit these activities. Production of staple foods prevails in the wet season, and vegetable production in the dry. Both activities largely depend on the access to resources like water and land. Within the high- and medium-density squatter quarters, vulnerability in terms of food security differs. In the Zambian case it was found that dry-season cultivation is not practised by the most vulnerable households but rather by those which have access to essential resources for this activity. In Lusaka, garden size decreases with increasing population density. The walking distance to sources of water is much further in the high-density areas, making home-gardening more difficult there. Access to both land and water is lowest in the high-density, low-income compounds in Lusaka. Home gardening obviously contributes to household food security in town both directly by providing food and indirectly by generating income. There are significant differences between the role of women and men in urban household food security. Women are the major actors in urban home gardening but injured with respect to income generation and access to resources and markets. Gardens in the urban environment are good examples for the enormous genetic potential of these areas. Calculation of species diversity has shown that small gardens show higher diversity than the large gardens in the peri-urban areas. But also in peri-urban and rural areas, home gardens show significantly higher species diversity than market-oriented monocultures. The contribution of home gardens to the maintenance of species diversity seems to be one of its most important ecological functions. (abridged)

Schlagworte: Garten; Tropengebiet; Fallstudie; Ernaehrungssicherung; Landwirtschaft; Gartenbau; Bewaesserung; Pflanzenkrankheit; Schaedlingsbefall; Bevoelkerungsentwicklung; Nutzpflanze; Schaedlingsbekaempfung; Bewaesserungsland-

bau; Pflanzenproduktion; Pflanzenschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Entwicklungsland; Wasserverbrauch; Landwirtschaftliches Unternehmen; Regionale Disparitaet; Regionale Differenzierung; Monokultur; Stadtgebiet; Hausgarten; Regenfeldbau; Bewaesserungsgartenbau; Subsistenzwirtschaft

Afrika; Sambia

Umweltklassifikation: LF51; LF70

Datensatznummer: 00325432

LF51

Evaluierung und Nutzung genetischer Ressourcen zur Sicherung einer hohen Biodiversitaet bei landwirtschaftlichen Kulturpflanzen

Autor(en): Walther, U.; Kopahnke, D.; Habekuss, A.; Proeseler, G.; Schliephake, E.; Griesbach, E.; Richter, K.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 29-41; Bonn: Koellen Druck und Verlag (ISBN 3-88579-317-2)

Kurzfassung: Die Notwendigkeit der Erhoehung der genetischen Diversitaet in Kulturpflanzensorten wird erlaeutert und am Beispiel der Resistenz wird belegt, welche wirtschaftlichen und oekologischen Auswirkungen die derzeit relativ geringe Diversitaet hat. Mit Gruendung der Bundesanstalt fuer Zuechtungsforschung wurden Voraussetzungen geschaffen, die in den deutschen Genbanken konservierte genetische Vielfalt fuer wirtschaftlich relevante Merkmale zu untersuchen und fuer die Sortenzuechtung verfuegbar zu machen. Am Beispiel der Untersuchungen zur Resistenz gegen biotische Schaderreger (Viren, Pilze, Bakterien und Aphiden) werden Ergebnisse und Moeglichkeiten zur Erschliessung dieser Mannigfaltigkeit dargestellt. Methoden, Zuechtungsstrategien und die Wechselbeziehungen zwischen Zuechtungsfortschritt, Sortenzulassung und

praktischer Anbau werden im Zusammenhang mit der Erhöhung der genetischen Diversität im zukünftigen Sortenspektrum diskutiert.

Schlagworte: Pflanze; Zulassung; Pathogenität; Genbank; Nutzpflanze; Schädling; Landwirtschaft; Züchtung; Resistenz; Genetik; Diversität; Artenvielfalt; Ressourcenerhaltung; Resistenzzüchtung; Pflanzenkrankheit; Getreide; Virusresistenz; Genotyp; Wildpflanze; Genreservoir; Biologische Vielfalt; Genressourcen; Resistenzgene

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF51; LF73; LF70

Datensatznummer: 00374814

LF51

Förderung der Artenvielfalt von Bodenspinnen (Araneae) und Laufkäfern (Carabidae) durch Feldraine und herbizidfreie Ackerrandstreifen

Autor(en): Welling, M.; Bathon, H.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Ökosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 379-380; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Schlagworte: Artenvielfalt; Bodenfauna; Ackerrandstreifen; Käfer; Insekt; Schädlingsbekämpfung; Saumbiotop; Artenschutz; Landwirtschaft; Diversität; Integrierte Schädlingsbekämpfung; Pflanzenschutz; Spinnentier; Artenbestand; Bewirtschaftung; Weizen; Feldstudie; Freilandversuch; Bodenspinnen; Laufkäfer

Umweltklassifikation: LF51; NL52; NL53; LF53

Datensatznummer: 00374927

LF51

Aktuelle und zukünftige Entwicklungen in der Unkrautbekämpfung aus der Sicht der Herbologie

Autor(en): Hurle, K.

in: Pflanzenschutz-Nachrichten Bayer (ISSN 0340-1723), Bd. 51(2) <1998> S. 109-125

Kurzfassung: Wenn keine Bekämpfungsmassnahmen durchgeführt werden, dann sind die Ertragsverluste durch Unkrauter in der Regel höher als die durch Krankheitserreger und Schädlinge. Wird nach dem heutigen Stand der Technik eine Bekämpfung durchgeführt, liegen die Verluste bei allen drei Schädlergruppen etwa auf dem gleichen Niveau. Das frühere Konzept einer Unkrautbekämpfung um jeden Preis wurde abgelöst durch das Konzept der ökonomischen Schadensschwellen, das künftig ergänzt werden könnte durch die Berücksichtigung von positiven ökologischen Wirkungen von Unkrautern. Das Hauptproblem einer rationalen Unkrautbekämpfung liegt in der Inhomogenität der Verteilung der Unkrauter auf einer Fläche. Mit Hilfe von teilflächenspezifischen und sensorgesteuerten Bekämpfungsverfahren dürfte es gelingen, die inhomogene Verteilung zu berücksichtigen. Mit diesen Verfahren wird die Unkrautbekämpfung einen bedeutenden Beitrag zur precision agriculture leisten. Die Einführung von herbizidresistenten Kulturen wird zu einer Vereinfachung der Unkrautbekämpfung führen und dazu beitragen, dass künftig die kritische Periode der Unkrautkonkurrenz besser als bisher in das Bekämpfungsmanagement einbezogen werden kann. Es gilt aber auch, die mit dieser Technologie verbundenen Begrenzungen und Risiken, wie Auskreuzung der Resistenz, Selektion resistenter Unkrauter, Shift in der Unkrautflora zu berücksichtigen. Sie dürften sich besonders dann auswirken, wenn herbizidresistente Kulturen einen hohen Flächenanteil erreichen und in diesen Kulturen nur noch einige wenige Herbizide eingesetzt werden. Es ist deshalb nötig, für die Unkrautbekämpfung eine gewisse Vielfalt an unterschiedlichen Verfahren zur Verfügung zu haben.

Schlagworte: Auslese; Karte; Herbizidanwendung; Unkraut; Unkrautbekaempfung; Ernteertrag; Pflanzenschutz; Wirtschaftlichkeit; Gerste; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Nutzpflanze; Herbizidresistenz; Monokultur; Wirkungsanalyse; Entscheidungshilfe; Ackerland; Intensivlandwirtschaft; Fruchtfolge; Diversitaet; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Oekosystem; Bewertungsverfahren; Artenrueckgang; Sensor; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biotechnologie; Herbologie; Oekonomische-Schadensschwelen; Ertragsverlust; Schadensschwelle; Inhomogenitaet
Umweltklassifikation: LF51; LF71; LF52; LF53; GT73

Datensatznummer: 00397026

LF51

Prospects for Combining Biological Weed Control with Integrated Crop Production Systems, and with Sensitive Management of Alpine Pastures in Switzerland

Anwendungen biologischer Unkrautregulierung in integrierten Anbauverfahren im Ackerbau and in der Weidewirtschaft alpiner Regionen in der Schweiz

Autor(en): Ammon, H.U.; Mueller-Schaerer, H.

in: Zeitschrift fuer Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz (= Journal of Plant Diseases and Protection) (ISSN 0340-8159), Bd. 106(2) <1999> S. 213-220

Schlagworte: Unkraut; Unkrautbekaempfung; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Weide (Gruenland); Alpines Oekosystem; Artenvielfalt; Nicht-Zielorganismen; Flora; Soziooekonomischer Faktor; Prognosemodell; Viehwirtschaft; Tierhaltung; Akzeptanz; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Grasland; Erosion; Bodenschutz; Bodenwasser; Nitrat; Flaechennutzung; Landwirtschaftliche Flaechen; Parasit; Nahrungskette; Obstbau; Zuckerruebe; Pflanzenart; Integrierter-Landbau; Amaranthus;

Convolvulus; Calystegia; Veratrum; Senecio

Schweiz; Alpen

Umweltklassifikation: LF51; LF53

Datensatznummer: 00408672

LF51

Oekologische Ausgleichsflaechen und Nuetzlingsfoerderung

Autor(en): Wiedemeier, P.; Duelli, P.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 6(7) <1999> S. 265-268

Kurzfassung: Oekologische Ausgleichsflaechen sollen nicht nur die Artenvielfalt im Kulturland foerdern, sondern auch der Nuetzlingsfoerderung dienen und damit die biologische Schaedlingsbekaempfung unterstuetzen. Das ist besonders wichtig bei Integrierter oder Biologischer Produktion. Untersuchungen ergaben, dass Spinnen und raeuberische Kaefer, die im Sommer in Aeckern leben, fast ausschliesslich in naturnahen Lebensraeumen ueberwintern.

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Ueberwinterung; Kaefer; Spinnentier; Diversitaet; Oekosystem; Biomasse; Ackerland; Nuetzling; Vegetationsperiode; Biotop; Bodenfauna; Wiese; Hecke; Wald; Waldrand; Arthropoden; Schaedling; Invertebraten; Migration; Brachflaechen; Ruderalstandort; Flurgehoelz; Artenschutz; Oekologische Situation; Biologischer Landbau; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Kulturlandschaft; Integrierte-Produktion; Naturnaher Lebensraum; Araneae; Carabidae; Staphylinidae; Aktivitaetsdichte; Oekologische Ausgleichsflaechen

Schweiz

Umweltklassifikation: LF51; NL71; NL72

Datensatznummer: 00416076

LF51

Strategies for Preventing the World Movement of Invasive Plants: A United States Perspective

Strategien zur Vorbeugung der internationalen Ausbreitung von invasiven Pflanzen aus Sicht der USA

Autor(en): Westbrooks, R.G.; Eplee, R.E.
in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 283-293; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers (ISBN 0-412-84080-4)

Kurzfassung: The total cost of introduced weeds on the US economy is roughly 13 billion US dollars per year. The Federal Interagency Committee for the Management of Noxious and Exotic Weeds released a strategy of which the primary goals were minimisation of introductions of alien invasive species, monitoring of new infestations, prevention of spreading as well as eradication or control of established invasive plants, and restoration of degraded agricultural lands and other ecosystems. The Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) has the duty of excluding foreign weeds from the US, and in part eliminating newly introduced weeds on private land. Control strategies of APHIS include prevention, preclearance, exclusion, detection, containment, eradication, and biological control of potentially harmful alien species. There exists a Federal Noxious Weeds list (currently containing 89 species) and a Noxious Weed Inspection System (with inspection and identification guides) to aid APHIS in controlling alien species at entry ports. Early detection is crucial for the elimination of new infestations of weeds. A Plant Detection Network between plant collectors, herbarium operators, and state and federal institutions could be established in each state of the US for this purpose as well as a State Interagency Weed Team to take action on newly identified infestations, and a federal team to advise them.

APHIS has been involved in numerous weed eradication projects, including the eradication of witchweed (reduced from 177,000 hectares to 6000 hectares), branched broomrape and goatsrue (both nearing completion). Protection against spread of established alien species involves early detection, fast containment and eradication, prevention of travel to non-infested areas, and development of control methods for large infestations.

Schlagworte: Neophyten; Fremdart; Schutzmassnahme; Ausbreitungsvorgang; Unkraut; Unkrautbekaempfung; Umweltbelastung; Biologische Vielfalt; Pflanzenart; Nutzpflanze; Biologische Konkurrenz; Terrestrisches Oekosystem; Umweltpolitik; Behoerde (Ausland); Regeneration; Aussenhandel; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Monitoring; Bestimmungsmethode; Risikoanalyse; Kostenanalyse; Vorsorgeprinzip; Wirtschaftliche Aspekte; Umweltpolitische Instrumente; Handelsbeschaenkung; Agrarprodukt; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Warnsystem; Federal-Interagency-Committee-for-the-Management-of-Noxious-and Exotic-Weeds USA

Umweltklassifikation: LF51; LF52; UA20; NL20

Datensatznummer: 00424479

LF51

Managing Insect Invasions by Watching Other Countries

Management des Insektenbefalls durch Beobachtung anderer Laender

Autor(en): Samways, M.J.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 295-304; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Insects, due to their large numbers and variety are extremely mobile, with insect movements often migratory, or just dispersal. Air, sea and other human

movements are major pathways for spread of insects, e.g., 20-30 new insects per year colonise Hawaii, encouraged by huge human traffic volumes. The invasion and its associated impacts are more important than the colonisation of insects, and a species must play an important role in a new community to constitute an invasion, e.g., the Argentine ant *Linepithema humile* has had a serious detrimental effect on the fynbos ecosystem. The potential impact of a species must be considered and studying the local behaviour of a particular species as well as the invasive behaviour of similar species can provide clues to its invasive behaviour. For example, the ant *Pheidole megacephala* displays highly invasive behaviour on a local scale under conditions of disturbance and high food availability, and has also shown its invasive potential in other countries. This gives us insight into the invasive potential of a similarly behaving ant *Anoplolepis custodiens*. A clear observation regarding insect pests is that insects that can colonise and have high impact in one location can have similar effects in another, despite the presence of native dominants. Steps for a protocol for controlling insect pests include: 1. Providing experts on exotic invasive insects, 2. Extremely strict quarantine, 3. Early detection and eradication, 4. Use of eco-climatic modelling to predict where an invasive may spread. The Center for Exotic Pest Research at the University of California has set up an ideal approach for insect pest management and aims to produce a methodology for dealing with exotic pests.

Schlagworte: Insekt; Schaedlingsbefall; Schaedling; Fremdart; Neozoen; Management; Schutzmassnahme; Dispersion; Ausbreitungsvorgang; Regionale Verteilung; Anthropogener Faktor; Populationsdynamik; Umweltbelastung; Prognosemodell; Risikoanalyse; Datensammlung; Informationsgewinnung; Biologische Konkurrenz; Raeumliche Mobilitaet; Ausbreitungsrechnung; Migration; Populationsdichte; Bio-

logische Vielfalt; Risikofaktor; Monitoring; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biotechnologie; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Vorsorgeprinzip

Umweltklassifikation: LF51; LF52; NL20

Datensatznummer: 00424480

LF51

Biological Pest Control for Alien Invasive Species

Biologische Schaedlingsbekaempfung gegen fremde invasive Arten

Autor(en): Oduor, G.I.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 305-321; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Schlagworte: Biologische Schaedlingsbekaempfung; Schaedling; Fremdart; Neozoen; Neophyten; Anthropogener Faktor; Umweltbelastung; Landwirtschaft; Nutzpflanze; Unkraut; Biologische Konkurrenz; Biologische Vielfalt; Schutzmassnahme; Umweltvertraeglichkeit; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Globale Aspekte; Parasit; Krankheitserreger; Insekt; Nematoden; Praedator; Raeuber-Beute-Beziehung; Nahrungskette; Larve; Unkrautbekaempfung; Antagonismus; Freisetzung (Organismen); Umweltprogramm; Risikoanalyse; Management

Umweltklassifikation: LF51; NL52; NL12

Datensatznummer: 00424481

LF51

Die Foerderung der biologischen Schaedlingsbekaempfung durch Ackerandstreifen und Ackerbrachen

Autor(en): Thies, C.; Denys, C.; Tscharrnke, T.

in: Streifenfoermige oekologische Ausgleichsflaechen in der Kulturlandschaft: Ackerkrautstreifen, Buntbrache, Feldraender <2000> S. 219-227; Bern/CH: Verlag Agrarökologie

Kurzfassung: Ackerrandstreifen sind wertvolle Lebensraeume fuer Wirbeltiere und Insekten. Darueber hinaus stehen sie in Wechselwirkung mit den angrenzenden landwirtschaftlichen Kulturen. So wird die Entwicklung von 'Schaedlingen' und 'Nuetzlingen' in einer Kultur durch naturnahe Ackerrandstreifen beeinflusst. Ueber diese Beziehung ist allerdings noch wenig bekannt. Deshalb wurden eingesaete und selbstbegruente Ackerrandstreifen und grosse Ackerbrachen auf ihre Wirkung hinsichtlich der biologischen Schaedlingskontrolle getestet. Die Experimente fanden zwischen 1995 und 1998 in Sued-Niedersachsen statt. Dazu wurden verschiedene Typen von Ackerrandstreifen an Winterweizen-, Hafer- und Winterraps auf ihre Lebensgemeinschaften (Insekten) hin untersucht. Bei den Wildpflanzen fanden die Lebensgemeinschaften am Beifuss (*Artemisia vulgaris*) besondere Beachtung. Es fiel auf, dass es im Untersuchungsraum nur relativ wenige Insektengemeinschaften gibt, die an Wildpflanzen gebunden sind, das gilt besonders fuer die Parasitoide. An den Kulturpflanzen Winterraps (*Brassica napus*) und Hafer (*Avena Sativa*) fanden die Biologen Schadinsekten und ihre natuerlichen Gegenspieler in gleichem Masse in relativ hoher Dichte. Zudem konnten die Wissenschaftler feststellen, dass der Einfluss eines Ackerrandstreifen auf ein Kultur von der Art des Randstreifen, seinem Alter und seiner Groesse abhaengt. Alte selbstbegruente und grosse Ackerrandstreifen wiesen das guenstigste Raeuber/Beute-Verhaeltnis auf. Aus diesen Ergebnissen laesst sich folgendes fuer die Praxis ableiten: kleine Schlaggroessen und ein hoher Anteil von selbstbegruenten ausreichend grossen und vernetzten Saumbiotopen verbessert die natuerliche biologische Schaedlingskontrolle am besten. Dagegen wird durch die Vernichtung von strukturreichen Lebensraeumen die Entwicklung von Schaedlingen beguenstigt.

Schlagworte: Ackerrandstreifen; Brachflaeche; Saumbiotop; Kulturlandschaft; Agrarlandschaft; Ackerland; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Intensivlandwirtschaft; Nuetzling; Schaedling; Vergleichsuntersuchung; Feldstudie; Bestandsaufnahme; Pflanzenart; Tierart; Terrestrisches Oekosystem; Oekologische Bestandsaufnahme; Populationsdynamik; Arteninventar; Pflanzengesellschaft; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Populationsdichte; Wirtsorganismus; Raeuber-Beute-Beziehung; Flaechengroesse; Areal (Taxon); Pflanze-Insekt-Gesellschaften; Habitatmanagement
Niedersachsen

Umweltklassifikation: LF51; NL54; LF53; NL72; NL73

Datensatznummer: 00448575

LF52

Indicating the Impact?

Indikatoren fuer die Umweltauswirkung?

Autor(en): Vaughan, A.

in: Pesticides News (ISSN 0967-6597)(41) <1998> S. 15

Kurzfassung: Indicators of pesticide impact are being increasingly used as a tool by those working on environmental and social development. A consultation paper of the UK Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAFF) calls for comments, and suggests some indicators for pesticides.

Schlagworte: Bioindikator; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Schadstoffwirkung; Pestizidrueckstand; Schadstoffverbleib; Diversitaet; Artenvielfalt; Nicht-Zielorganismen; Vogelart; Populationsdynamik; Artenrueckgang; Wasserverunreinigung; Umweltschutzorganisation; Nichtregierungsorganisation; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltpolitik; SAFE-Alliance; Sustainable-Agriculture-Food-and-Environment-Alliance
Grossbritannien

Umweltklassifikation: LF52; LF20;
CH26; UA10; UA20

Datensatznummer: 00392527

LF52

Pesticide Action Network UK. Review 1999

Pesticide Action Network UK. Jahresbericht 1999

in: Bericht <1999> 11 S.; Pesticide Action Network UK, London (Hrsg.)

Schlagworte: Chemische Schaedlingsbekämpfung; Schadstoffwirkung; Schadstoffverbleib; Globale Aspekte; Mensch; Gesundheitsgefaehrung; Geschlecht; Umweltbelastung; Toxische Substanz; Resistenz; Biologische Vielfalt; Nicht-Zielorganismen; Pestizidrueckstand; Tier; Nutztier; Endokrines System; Agrochemikalie; Umweltschutzorganisation; Nichtregierungsorganisation; Netzwerk; Internationale Zusammenarbeit; Unfall; Baumwolle; Technologietransfer; Landwirtschaft; Aussenhandel; Anwendungsverbot; Anwendungsbeschaerung; Risikoanalyse; Umweltpreis

Grossbritannien; Afrika

Umweltklassifikation: LF52; CH21;
UA10; LF51; CH10

Datensatznummer: 00437855

LF52

Wie weit ist die heutige intensive Landwirtschaft oekologisch vertretbar? Ueberlegungen zur modernen Unkrautbekämpfung

Autor(en): Hurle, K.

in: Berichte aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft: Pflanzenschutz im oekologischen Landbau - Probleme und Loesungsansaetze = Plant Protection in Organic Farming - Problems and How to Tackle Them, Bd. 72 <2000> S. 5-9; Braunschweig: Biologische Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft (Selbstverlag)

Kurzfassung: Landwirtschaft wird als Eingriff in die Natur angesehen, der zu

artenarmen und instabilen Oekosystemen fuehrt. Unkraeuter spielen darin eine zentrale oekologische Rolle, weil sie mit vielen anderen Organismen vergesellschaftet sind. Die Entwicklung der Unkrautbekämpfung fuehrte von wenig effizienten zu hoch wirksamen Verfahren. Das hatte, neben anderen Ursachen, einen Rueckgang an Unkrautarten und einen Verlust an Biodiversitaet in der Agrarlandschaft zur Folge. Durch moderne Bekämpfungsverfahren ist es moeglich, eine geringe Restverunkrautung zu tolerieren. Damit ist aber nicht der Erhalt einer vielseitigen Unkrautflora gegeben, was nach derzeitigem Kenntnisstand fuer eine nachhaltige Landwirtschaft auch nicht notwendig ist. Der Beitrag der Landwirtschaft zur Erhaltung der Biodiversitaet wird darin gesehen, dass sie durch intensive Bewirtschaftung den fuer die Produktion notwendigen Flaechenanteil gering haelt und damit den Habitatverlust fuer Arten ausserhalb der Produktionsflaechen wirksam verhindert.

Schlagworte: Bewirtschaftung; Oekosystem; Unkraut; Agrarlandschaft; Habitat; Biologische Vielfalt; Intensivlandwirtschaft; Landwirtschaft; Unkrautbekämpfung; Ernteertrag; Weizen; Gerste; Krankheitserreger; Mais; Reis; Baumwolle; Sojabohne; Herbizid; Oekologische Bewertung; Ertragsminderung; Umweltauswirkung; Umweltvertraeglichkeit; Ertragssteigerung; Oekologische Wirksamkeit; Ackerrunkraut; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Ertragsverlust

Umweltklassifikation: LF52; NL20;
NL50

Datensatznummer: 00467072

LF53

Oekologischer Landbau in den Tropen. Alternativen zur Waldvernichtung

Autor(en): Egger, K.

in: Kieler Geographische Schriften: Die Bedrohung tropischer Waelder. Ursachen, Auswirkungen, Schutzkonzepte, Bd. 73 <1989> S. 137-149; Kiel: Universitaet

Kiel, Geographisches Institut (ISBN 3-923887-15-9)

Schlagworte: Biologischer Landbau; Landwirtschaft; Tropengebiet; Entwaldung; Regenwald; Umweltzerstoerung; Kulturlandschaft; Forstwirtschaft; Tropisches Oekosystem; Umweltprogramm; Erosionsschutz; Mischkultur; Diversitaet; Biotop; Artenvielfalt; Naturschutz

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00192099

LF53

Ecologically Sustainable Development Working Groups

Final Report - Agriculture

Arbeitsgruppen zur oekologisch nachhaltigen Entwicklung. Endbericht - Landwirtschaft

<1991> LVIII, 240 S.; Canberra/AUS: Australian Government Publishing Service (ISBN 0-642-16933-0)

Schlagworte: Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Umweltvertraeglichkeit; Oekologische Bewertung; Bodennutzung; Anbaubedingung; Wassernutzung; Agroforstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Agrarpolitik; Umweltpolitische Instrumente; Schaedlingsbekaempfung; Ressourcennutzung; Fallstudie; Ordnungsgemaesse Landwirtschaft

Australien

Umweltklassifikation: LF53; LF40; UA20

Datensatznummer: 00431970

LF53

Oekologische Auswirkungen von Erstaufforstungen. Stand der Forschung und Folgerungen fuer die waldbauliche Praxis

Autor(en): Lindner, M.

in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 63(4) <1992> S. 143-148

Kurzfassung: Die verstaerkte Aufforstung bisher landwirtschaftlich genutzter Flaechen wird vielerorts hinsichtlich der

Auswirkungen auf Landschaftsbild, Boden, Flora und Fauna sowie den Stoff- und Wasserhaushalt kritisch diskutiert. Vorliegende Literaturstudie ueber die oekologischen Folgen von Aufforstungen ergibt, dass diese wesentlich vom Standort, der Vornutzung sowie von der Baumart, Aufforstungstechnik und der Bestandsbehandlung abhaengig sind. In der oekologischen Gesamtbewertung erweisen sich Laubgehoeelze deutlich guenstiger als Aufforstungen mit Nadelholz-Reinbestaenden. Je intensiver und eintoeniger die Vornutzung einer Flaechen war, desto positiver sind die Auswirkungen zu bewerten, so Verfasser.

Schlagworte: Aufforstung; Oekologische Bewertung; Landschaftsbild; Artenvielfalt; Naehrstoffhaushalt; Wasserhaushalt; Flaechenstillegung; Extensivierung; Agrarraum; Brachflaechen; Forstwirtschaft; Landschaftsoekologie; Diversitaet

Umweltklassifikation: LF53; NL10

Datensatznummer: 00244627

LF53

In situ-Erhaltung: Moeglichkeiten der Integration in den praktischen Forstbetrieb

Autor(en): Luepke, B. von

in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 64(2) <1993> S. 73-78

Kurzfassung: In Generhaltungsbestaenden sind bei der Bestandespflege noch konsequenter als sonst ueblich Stabilitaetsgesichtspunkte zu beachten, um sicher eine maximale Umtriebszeit erreichen zu koennen. Bei der Verjuengung ist soweit irgend moeglich die Naturverjuengung anzuwenden. Auf einige ausgewaehlte Aspekte der Naturverjuengung bei den Hauptbaumarten - insbesondere auf Grenzen und Schwierigkeiten - wird naeher eingegangen. Falls eine Naturverjuengung nicht moeglich ist, muss mit einer hoeheren als sonst ueblichen Zahl und ohne die gebraeuchliche Sortierung gepflanzt werden, um eine moeglichst hohe genetische Diversitaet zu

gewährleisten. Insgesamt lassen sich diese Massnahmen gut, wenn auch haeufig mit einem gewissen Mehraufwand, in den praktischen Forstbetrieb integrieren.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Genreservoir; Landschaftspflege; Artenvielfalt; In-Situ; Genotyp; Artenschutz; Eiche; Buche; Kiefer; Fichte; Baumschaden; Mischwald; Baum; Pflanzenart; Diversitaet; Genetik; Naturverjuengung

Umweltklassifikation: LF53; LF20; NL52; GT70

Datensatznummer: 00216652

LF53

Das Ende der Reisgoetter? - Die Bedeutung der Biodiversitaet fuer die Terrassenkulturen philippinischer Bergvoelker

Autor(en): Settele, J.

in: Oekozidjournal (ISSN 0939-3404)(7) <1994> S. 33-37

Schlagworte: Diversitaet; Terrassenlandschaft; Bewaesserung; Reis; Anbaubedingung; Pflanzenproduktion; Oekologisches Gleichgewicht; Brache; Nuetzling; Libelle; Arachniden; Wasserstand; Wasserhaushalt; Artenschutz; Umweltprogramm; Suesskartoffeln; Reissorten; Nebelwald Philippinen

Umweltklassifikation: LF53; NL73; NL20

Datensatznummer: 00282388

LF53

In Erwerbs-Obstanlagen die biologische Vielfalt foerdern

Autor(en): Maurer, V.; Gut, D.; Wyss, E.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 2(10) <1995> S. 421-423

Kurzfassung: Biologische Vielfalt im Obstbau - da denken viele in erster Linie an Hochstamm-Obstbaeume, die bei einer extensiven Unterwuchs-Bewirtschaftung einer reichen Tier- und Pflanzenwelt Lebensraum bieten. Neben der Erhaltung von Hochstamm-Obstgaerten gehen heute Be-

strebungen auch dahin, in Erwerbs-Obstanlagen mit Niederstaemmen die biologische Vielfalt zu foerdern.

Schlagworte: Habitat; Unterwuchs; Bewirtschaftung; Tier; Baum; Obstbau; Garten; Obst; Diversitaet; Artenvielfalt; Bewirtschaftungsform; Niederstamm; Pflege-massnahmen; Obstanlage; Restflaeche; Kuenstliche-Refugien; Hochstamm

Umweltklassifikation: LF53; NL53

Datensatznummer: 00307988

LF53

Un-kraeuter - wertvolles Kleinod auf dem Bio-Acker

Autor(en): Friebe, B.

in: bio-land (ISSN 0173-9832)(4) <1995> S. 26-28

Kurzfassung: Ackerkraeuter wie Klatschmohn, Wicken oder Kornblumen nehmen eine wichtige Funktion im Naturhaushalt ein und koennen fuer den Landwirt durchaus von Nutzen sein. Wie zahlreiche Studien belegen, beherbergen Oeko-Flaechen eine artenreichere Wildkrautflora als konventionell bewirtschaftete.

Schlagworte: Landwirtschaft; Naturhaushalt; Artenvielfalt; Getreide; Ackerland; Unkraut; Biologischer Landbau; Anbaubedingung; Biologische Vielfalt; Wildpflanze; Bluetenpflanze; Segetalflora; Nuetzling; Vergleichsuntersuchung; Feldstudie

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00457343

LF53

Artenschutz durch 'dauerhafte Zwischenstrukturen'

Autor(en): Mueller, P.

in: Agrarspectrum: Oekologische Leistungen der Landwirtschaft, Bd. 24 <1995> S. 85-107; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft (ISBN 3-7690-5023-1)

Kurzfassung: Der Naturschutz muss seine Strategie einer 'Sterbehilfe' fuer die klassische Landwirtschaft aufgeben. Ansaetze einer flaechenhaften Extensivierung und Flaechenstilllegung vernachlaessigen die

eigentliche naturwissenschaftliche Herausforderung. Dauerhafte Zwischenstrukturen (Ackerrandstreifen) im Zusammenspiel mit dem Schadschwellenprinzip ermöglichen eine ökologisch und betrieblich optimale Lösung. Die veränderten Rahmenbedingungen führen zu einer anhaltenden Einkommensverschlechterung der meisten Landwirte. Aber ohne Landwirte kann es keinen Naturschutz geben. Das Vorhandensein vieler Arten in Deutschland ist mit der Landwirtschaft verknüpft. Flächenstilllegungen beruhen zumeist auf kleinräumigen Untersuchungen (einzelne Äcker). Neben der Verknüpfung der realen ökonomischen Nachteile, bleibt damit auch das populationsökologisch relevante Flächennutzungsmosaik der Landschaft unberücksichtigt. Es existieren in vielen Agrarlandschaften dauerhafte Zwischenstrukturen. Diese erhalten oft mehr Arten als strukturreiche, kleingeklammerte Landschaften. Solche Strukturen und ein konsequentes Schadschwellenprinzip erbringen mehr Artenschutz als stillgelegte Flächen. Zwischen Strukturdiversität und Biodiversität besteht ein enger Zusammenhang. Aber verschiedene Strukturen erhalten auch verschiedene Arten. Arten der offenen Feldflur brauchen Strukturdiversität auf den Feldflächen. Besondere Bedeutung haben nährstoffarme Böden. Hier wird eine weitaus höhere Biodiversität erreicht. Mit Ackerrandstreifen wurden in der Vergangenheit gute Erfahrungen gemacht. Zahlreiche Arten konnten stabilisiert werden. Die Dynamik von Zwischenstrukturen ist schwer prognostizierbar. Überdauernde Samen u.a. machen eine permanente Pflege notwendig. Der ökologische Sinn muss dabei ständig hinterfragt werden. Zwischenstrukturen dürfen für ihre Arten nicht zur Sackgasse werden. Krautstreifen in der Feldflur, durch Ansaat nützlingsfördernder Saadmischungen, sind darum eine interessante Lösung. Krautstreifen und Randstreifen können zu Verbundsystemen ausgebaut werden. So

werden ganzjährig attraktive Biotope für zahlreiche Arten erreicht. Die Landwirte unterstützen solche Strukturen. Eine Anrechnung auf stillzulegende Flächen würde diese Unterstützung nochmals steigern. Diese Strukturen unterstützen das Schadschwellenprinzip, d.h. die Nutzung natürlicher Regelungskapazitäten des Agrarökosystems. Ziel ist ein mosaikartiges Nebeneinander von landwirtschaftlicher Produktion und Natur. Die Effizienz dieses Ansatzes ist höher als derzeitige Stilllegungsprogramme.

Schlagworte: Artenschutz; Landwirtschaft; Bewirtschaftungsform; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bodennutzung; Flächennutzung; Landschaftsnutzung; Fallbeispiel; Ökologische Bewertung; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Umweltverträglichkeit; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Artenbestand; Ackerrandstreifenprogramm; Segetalflora; Ackerland; Wildpflanze; Finanzierungshilfe; Ordnungsgemäße Landwirtschaft; Freilandversuch; Käfer; Artenliste; Fruchtfolge; Ackerrandstreifen; Vegetation; Federwild; Gefährdete Pflanzenart; Gefährdete Tierart; Flächenstilllegung; Naturschutz; Zwischenstrukturen; Populationsstrategien; Ausgleichszahlungen; Carabiden; Wildakkerinsaatstreifen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL52; NL73; NL53

Datensatznummer: 00468722

LF53

Voraussetzungen und Gestaltungsmöglichkeiten einer nachhaltigen naturnahen Waldbewirtschaftung

Autor(en): Schumacher, W.

in: Veröffentlichungen der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg: Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft, Bd. o.A. <1996> S. 329-358; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-61088-X)

Kurzfassung: 1. Naturschutz und naturnahe Naturnutzung sollen durch das zweite Europaeische Naturschutzjahr (1995) wieder naeher zusammengefuehrt werden. Der Nutzung und Pflege des Waldes auf der Grundlage des Bundes- und Landeswaldgesetzes kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Durch die Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung (1992) wurde das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung, bei der die oekonomische, soziale und oekologische Entwicklung als stets neu auszutarierende Einheit gesehen wird, als wegweisendes Programm fuer die gemeinsame Zukunft der Menschheit postuliert. Die Forstwirtschaft traegt seit 200 Jahren dem ethischen Prinzip der dauerhaften Aufrechterhaltung wichtiger Umweltfunktionen durch das staendig weiterentwickelte Nachhaltigkeitsgebot Rechnung. 2. Die Ansprueche an den Wald wachsen staendig. Die Bedeutung der Waelder als Ressource fuer Boden, Wasser, Klima und Luft, als landschaftspraegendes Element, als Biotop und als Rueckzugsgebiet fuer gefaehrdete Tiere und Pflanzen sowie als Grundlage einer landschaftsbezogenen Erholung gewinnt staendig an Gewicht. Fuer die Waldbesitzer sind die Forderungen der Oeffentlichkeit zunehmend schwerer zu erfuellen. 3. Die Forstwirtschaft hat mit ihrem komplexen Zielsystem der Mehrzweckforstwirtschaft ein Modell geschaffen, das es ermoeglicht, in staendiger Anpassung die Ansprueche an den Wald insgesamt und am einzelnen Waldort flexibel und differenziert umzusetzen. Die Freiheit der Waldbesitzer, im Rahmen des Landeswaldgesetzes ihre Ziele selbst zu bestimmen, ist wesentliches Element des Modells. 4. Grundlagen einer zukunftsorientierten naturnahen Waldbewirtschaftung sind die Grundprinzipien der Forstwirtschaft: - Nachhaltigkeit, - Pfleglichkeit, - Umweltvorsorge, - Biodiversitaet, - Wirtschaftlichkeit, - Harmonisierung von Oekonomie und Oekologie. 5. Die Sicherung

der nachhaltigen Nutzung und Pflege der Ressource Wald und der Schutz und die Erhaltung des Oekosystems Wald sollen durch das Konzept des naturnahen Waldbaus umgesetzt werden. Angesichts der weltweiten Waldzerstoerung und der Vorteile, die eine multifunktionale nachhaltige und pflegliche Nutzung der Waelder erbringt, soll das Ziel, Schutz durch Nutzung, konsequent verfolgt werden. 6. Naturnahe Waldwirtschaft ist die waldbauliche Neuorientierung hin zur besonderen Beruecksichtigung walddynamischer und waldoekologischer Prozesse auf standoertlicher Grundlage. Naturnaher Waldbau ist keine schematische Handlungsanweisung, sondern Ausdruck einer gestaltbaren und gestaltungsnotwendigen Leitidee. Durch die biologische Rationalisierung sind Kostenvorteile moeglich. Elemente des naturnahen Waldbaus sind: - Naturnaehe und natuerliche Vielfalt bei der Baumartenwahl, - Mischung und Stufigkeit im Einzelbestand, - Stabilitaet, - Walderneuerung, - Pflege, - Vermeidung von Schaeden, - Integrierter Waldschutz, - Waldraender, - Integrierte Naturschutzziele (gekuerzt)

Schlagworte: Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Gesellschaftspolitische Aspekte; Nachhaltigkeitsprinzip; Biotop; Erholung; Bodenfauna; Oekonomie; Freiwillige Dienste; Oekosystem; Rationalisierung; Waldschutz; Bewirtschaftung; Wirtschaftlichkeit; Diversitaet; Kostensenkung; Kosteninternalisierung; Umweltpolitik; Vorsorgeprinzip; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Waldbesitzer; Oekologie; Naturnahe Landschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Gutachten; Artenvielfalt; Waldpflege

Umweltklassifikation: LF53; LF40; UW23; NL50

Datensatznummer: 00323883

LF53

Biodiversitaet im Wald foerdern

Autor(en): Bolliger, M.

in: Umweltschutz. BUWAL Bulletin (Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft Bern)(3) <1996> S. 48-53

Kurzfassung: Im Gegensatz zum Tropenwald ist der Schweizer Wald in seiner Existenz nicht gefaehrdet - wohl aber in seiner Biodiversitaet. Um die biologische Vielfalt in unserem Wald zu foerdern, braucht es naturnahen Waldbau auf der ganzen Flaechen, Programme zur Erhaltung der genetischen Ressourcen und Waldreservate. Die Forstdirektion im BUWAL ist auf allen Ebenen aktiv.

Schlagworte: Diversitaet; Nachhaltige Entwicklung; Wald; Fichte; Totholz; Bodenversauerung; Tierart; Pflanzenart; Forstgesetz; Rote Liste; Baum; Naturnahe Bewirtschaftung; Schutzgebiet; Eingriff in Natur und Landschaft; Terrestrisches Oekosystem; Artenschutz; Ressourcenerhaltung; Genetik; Tanne; Eiche; Forstwirtschaft; Forst; Waldreservat; Biologische Vielfalt

Schweiz

Umweltklassifikation: LF53; NL52

Datensatznummer: 00328025

LF53

Can Extractive Reserves Save the Rain Forest? An Ecological and Socioeconomic Comparison of Nontimber Forest Product Extraction Systems in Peten, Guatemala and West Kalimantan, Indonesia

Können abgegrenzte Reservate die Regenwälder schützen? Ein ökologischer und sozioökonomischer Vergleich von Abgrenzungssystemen für nicht-holzige Produkte in Peten, Guatemala und im Westen Kalimantans, Indonesien

Autor(en): Salafsky, N.; Dugelby, B.L.; Terborgh, J.W.

in: Ecosystem Management <1996> S. 285-301; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Regenwald; Naturschutz; Schutz-

massnahme; Forstprodukt; Ressourcennutzung; Erneuerbare Ressourcen; Tropisches Ökosystem; Terrestrisches Ökosystem; Biosphäre; Anthropogener Faktor; Mensch-Natur-Verhältnis; Einwohner; Artenschutz; Gefährdete Arten; Diversität; Artenvielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltfreundliche Technik; Sozioökonomischer Faktor; Infrastruktur; Konsumverhalten; Entwicklungsland; Landschaftsökologie; Peten; Westkalimantan Guatemala; Mittelamerika; Indonesien; Südostasien

Umweltklassifikation: LF53; NL73; NL70; UA40; LF70

Datensatznummer: 00338588

LF53

Biodiversität und nachhaltige Forstwirtschaft

<1996> XVI, 340 S.; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft (ISBN 3-609-69360-6)

Kurzfassung: Als wichtigstes Kriterium der Waldbewirtschaftung gilt in Mitteleuropa die nachhaltige Forstwirtschaft. Damit war früher vor allem die Nachhaltigkeit der Holzherzeugung gemeint; heute sind insbesondere die Biodiversität, also die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die Sicherung der Stabilität und die Anpassungsfähigkeit der Waldbaumpopulationen (genetische Nachhaltigkeit) die zentralen Aspekte. Das vorliegende Buch geht auf eine Tagung des FORUM's Genetik - Wald Forstwirtschaft zurück, die im Oktober 1995 vom Lehrbereich Forstgenetik der Forstwissenschaftlichen Fakultät der Universität München ausgerichtet wurde mit dem Ziel, die forstliche Praxis mit Erkenntnissen aus der Forstgenetik vertraut zu machen. Das Buch, in vier Kapitel gegliedert, (a) vermittelt eine Übersicht über aktuelle Tendenzen im Bereich der Forstgenetik und Forstpflanzenzüchtung, (b) spricht besonders die waldbaulichen Möglichkeiten der Erhöhung der Biodiversität an, (c) befasst sich vor allem mit Problemen und Verbesserungsmöglichkeiten

keiten im Zusammenhang mit der Beschaffung, dem Vertrieb und der Charakterisierung von forstlichem Vermehrungsgut, und (d) behandelt notwendige Aspekte einer Forstwirtschaft im Wandel, den Schutz genetischer Ressourcen.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Diversitaet; Genetik; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Artenvielfalt; Wirtsorganismus; Parasit; Waldbaum; Genoekologie; Populationsdynamik; Biochemie; Oekologischer Faktor; Pflanzenzucht; Phaenotyp; Bestandsaufnahme; Fichte; Biologische Vielfalt; Mischwald; Bergwald; Buche; Bewirtschaftung; Forstpflanze; Forstoekologie; Forstschaedling; Fortpflanzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Entscheidungshilfe; Simulation; Tagungsbericht; Bestandsstruktur; Vermehrungsgut
Umweltklassifikation: LF53; NL52; LF71; NL73; NL71

Datensatznummer: 00338912

LF53

Wirkungen des oekologischen Landbaus auf die Segetalflora - Ein Uebersichtsbeitrag -

Autor(en): Elsen, T. van

in: Langzeiteffekte des oekologischen Landbaus auf Fauna, Flora und Boden <1996> S. 143-152; Halle (Saale): Universitaet Halle-Wittenberg, Landwirtschaftliche Fakultaet (ISBN 3-86010-009-2)

Kurzfassung: Der durch die historische Landbewirtschaftung entstandene Artenreichtum der Segetalflora ist heute durch Intensivlandwirtschaft mit Herbiziden sowie durch Nutzungsaufgabe von Grenzertragsfeldern bedroht. Oekologisch bewirtschaftete Felder weisen eine deutlich groessere Artenvielfalt auf als konventionell bewirtschaftete Nachbarmfelder, was durch zahlreiche Vergleichsuntersuchungen belegt wird, Auswirkungen pflanzenbaulicher Massnahmen des oekologischen Landbaus auf die Segetalflora werden vorgestellt. Auch hier kann die zunehmende Perfektionierung chemikalienfreier Un-

krautbekaempfung zum weiteren Rueckgang der Segetalflora fuehren. Wuensenswert waere eine kuenftige Integration landschaftsoekologischer Leitbilder in die Praxis des oekologischen Landbaus mit dem Ziel, eine vielfaeltige und artenreiche Segetalflora bewusst zu foerdern.

Schlagworte: Intensivlandwirtschaft; Diversitaet; Biologischer Landbau; Feldstudie; Vergleichsuntersuchung; Pflanzenproduktion; Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Landschaftsoekosystem; Segetalflora; Bewirtschaftungsform; Langzeitwirkung; Nutzungsaenderung

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00392200

LF53

Effects of Farming Systems on Biodiversity

Wirkungen von Anbausystemen auf die Biodiversitaet

Autor(en): Friebe, B.; Koepke, U.

in: Manuskript <1996>; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Institut fuer Organischen Landbau, Bonn

Schlagworte: Anbaubedingung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Biologischer Landbau; Bewirtschaftungsform; Ackerbau; Weide (Gruenland); Pflanzenart; Artenbestand; Freilandversuch; Landwirtschaft; Bluetenpflanze; Verfahrensvergleich; Umweltauswirkung; Insekt; Ackerandstreifen; Vogel; Wildpflanze; Oekologische Bewertung; Kleintier; Vergleichsuntersuchung

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: LF53; NL20; NL50

Datensatznummer: 00457657

LF53

Biodiversitaet im Wald foerdern

Autor(en): Bolliger, M.

in: Natur und Mensch (ISSN 0466-5899), Bd. 39(1) <1997> S. 12-17

Kurzfassung: Im Gegensatz zum Tropenwald ist der Schweizer Wald in seiner Exi-

stanz nicht gefaehrdet - wohl aber in seiner Biodiversitaet. Um die biologische Vielfalt in unserem Wald zu foerdern, braucht es naturnahen Waldbau auf der ganzen Flaeche, Programme zur Erhaltung der genetischen Ressourcen und Waldreservate.

Schlagworte: Artenvielfalt; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Naturnahe Bewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Ressourcenbewirtschaftung; Artenschutz; Waldreservat; Nachhaltigkeitsprinzip; Waldschutz; Totholz; Mischwald; Bestockung; Laubbaum; Nadelbaum; Rote Liste; Genetik; Samen; Fichte; Tanne; Eiche; Biotopvernetzung; Waldrand; Ackerland; Oekologische Nische; Forstwirtschaft; Forstgesetz; Biologische Vielfalt; BUWAL; Naturnaher-Waldbau; Genetische-Ressourcenerhaltung
Schweiz

Umweltklassifikation: LF53; LF71; NL73

Datensatznummer: 00338255

LF53

Umweltleistungen als Grundlage der landwirtschaftlichen Foerderung. Vorschlaege der Fortentwicklung des MEKA-Programms in Baden-Wuerttemberg

Autor(en): Bronner, G.; Oppermann, R.; Roesler, S.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 29(12) <1997> S. 357-365

Schlagworte: Landwirtschaft; Kulturlandschaft; Extensivierung; Extensivlandwirtschaft; Umweltbewusstsein; Umweltvertraeglichkeit; Ackerbau; Kulturtechnik; Bewirtschaftungsform; Biologischer Landbau; Wirtschaftsfoerderung; Wirkungsanalyse; Agrarmarkt; Zielanalyse; Artenschutz; Gruenlandwirtschaft; Obstbau; Tierhaltung; Weinbau; Diversitaet; Artenvielfalt; Agrarpolitik; Gruenland; Streuobstwiese; Foerderprogramm
Baden-Wuerttemberg; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; LF70

Datensatznummer: 00366419

LF53

Oekologischer Ausgleich und Biodiversitaet

Grundlagen zur Beurteilung des Naturschutzwertes ausgewaehlter landwirtschaftlicher Nutzflaechen

Autor(en): Baur, B.; Ewald, K.C.; Freyer, B.; Erhardt, A.

in: SPP-Umwelt - Themenhefte, Bd. o.A. <1997> XVI, 101 S.; Basel/CH: Birkhaeuser Verlag (ISBN 3-7643-5802-5)

Kurzfassung: Die vorliegende Schrift stellt 15 verschiedene Typen dieser Ausgleichsflaechen (auch mit informativen Farbbildern) vor, beschreibt ihre Bedeutung als Lebensraum fuer Pflanzen und Tiere, fuer die Oekologie und die biologische Vielfalt, fuer die Landwirtschaft und den Besucher, gibt schliesslich Empfehlungen fuer ihre Behandlung und Einschaeztung und verweist jeweils auf eine Auswahl einschlaegiger Literatur. Als Kapitel werden aufgefuehrt: Oekologische Ausgleichsflaechen im Futterbau (extensiv genutzte Wiesen; extensiv genutzte Weiden; Waldweiden; wenig intensiv genutzte Wiesen; Streueflaechen). Oekologische Ausgleichsflaechen in der Fruchtfolge (Ackerschonstreifen; Buntbrachen). Uebrigere Elemente fuer den eikologischen Ausgleich (Hochstamm-Feldobstbaeume; einheimische, standortgerechte Einzelbaeume und Alleen; Hecken, Feldgehoeelze; Wassergraeben, Tuempel, Teiche; Ruderalflaechen, Steinhaufen, Steinwaelle; Trockenmauern; unbefestigte, natuerliche Wege, weitere oekologische Ausgleichsflaechen, z. B. Rebberge, Waldraender, Holzzaeune, Mist- und Komposthaufen, Lebensraum unter den Steinen einer Terrasse). Als besonders nuetzliches Ergebnis dieser Beschreibung wird in einer Tabelle eine biologische und finanzielle Bewertung dieser Ausgleichsflaechen vorgenommen, in der die Bedeutung der einzelnen Typen

fuer die Biodiversitaet (besonders hoch eingeschaezt 'Magere Dauerwiesen' und 'Streueflaechen'), die derzeitigen Oekobeitraege (Fr./ha; besonders hoch derzeit 'extensiv genutzte Wiesen', 'Streueflaechen', 'Hecken und Feldgehoeelze') und Empfehlungen fuer Beibehaltung, Steigerung oder Senkung der derzeitigen Oekobeitraege erlaeutert werden.

Schlagworte: Weide (Gruenland); Artenvielfalt; Wiese; Extensivlandwirtschaft; Landwirtschaft; Biologischer Landbau; Ackerland; Hecke; Gehoeelz; Fruchtfolge; Teich; Baum; Ackerrandstreifen; Naturschutz; Ackerbau; Pflanzenproduktion; Gruenlandwirtschaft; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Biologische Vielfalt; Solitaer; Wassergraben; Streueflaechen; Trockenmauer; Ausgleichsflaeche; Selven; Futterbau; Ruderalflaechen

Umweltklassifikation: LF53; NL50; NL52; NL53

Datensatznummer: 00367170

LF53

Fluktuation und Sukzession im Rebge-laende des Kaiserstuhls - Konsequenzen fuer den Naturschutz -

Autor(en): Kobel-Lamparski, A.; Lamparski, F.

in: Veroeffentlichungen Projekt 'Angewandte Oekologie': Fuenftes (5.) Statuskolloquium Projekt 'Angewandte Oekologie', Bd. 22 <1997> S. 69-82; Karlsruhe: Landesanstalt fuer Umweltschutz Baden-Wuerttemberg

Kurzfassung: Der Beitrag dokumentiert Forschungsergebnisse, die im Rahmen des 5. Statuskolloquiums des Projektes Angewandte Oekologie (PAOe) der Fachoefentlichkeit vorgestellt wurden. PAOe fordert schwerpunktaessig Vorhaben zur Erforschung anwendungsorientierter Grundlagen fuer den Natur- und Umweltschutz im Land Baden-Wuerttemberg. Das hier vorgestellte Projekt untersuchte die Wiederbesiedlung und Sukzession der epigaeischen Fauna auf einer 1978 entstande-

nen suedexponierten Grossboeschung. Die Flurbereinigungen im Weinanbaugebiet Kaiserstuhl fuehrten zu einer Umgestaltung der Landschaft durch gewaltige Erdbewegungen. In deren Folge entstand ein von Tieren und Pflanzen leerer Raum. Nach 17 Jahren ist eine Wiederbesiedlung mit 92 Prozent der urspruenglichen Arten feststellbar. Die Populationsentwicklung ist durch Wellenbewegungen mit einer Wellenlaenge von 6,2 Jahren gekennzeichnet. Der Wert der Weinanbaugebiete als Integrationsmodell wird diskutiert. Dazu gehoeren unter anderem Ueberlegungen zur Korrektur frueherer Rebumlegungen, die eine Boeschungsverkleinerung mit sich bringen wuerden.

Schlagworte: Sukzession; Ackerland; Weinbau; Langzeitversuch; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdynamik; Wiederbesiedlung; Tierverhalten; Flurbereinigung; Bestandsaufnahme; Datensammlung; Biozoenose; Populationsanalyse; Statistische Auswertung; Integrierte Schaedlingsbekaempfung; Nuetzling; Begrueenung; Populationsoekologie; Spinnentier; Kontinuierliches Verfahren; Biotop; Kaefer; Vegetationsentwicklung; Krustazeen; Boeschung; Kleintier; Sekundaerbiotop; Weinberg; Artenzahlen; Kaiserstuhl; Fangzahlen; Evenness; Rebflurbereinigung; Detritophage; Phytophagen; Zoophage Baden-Wuerttemberg; Kaiserstuhl; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL73; NL71; NL72; NL54

Datensatznummer: 00369824

LF53

Effizienzuntersuchungen auf ausgewaelten Dauerbeobachtungsflaechen im Bereich extensiv genutzter Gruenlandflaechen

Autor(en): Matthes, H.D.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen -

Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 345-347; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Im Jahre 1990 wurde ein Programm zur 'Entwicklung von Strategien zur Nutzung intensivierungsbegrenzter landwirtschaftlicher Nutzflaechen unter Beruecksichtigung oekologischer, marktwirtschaftlicher und sozialer Aspekte im Land Mecklenburg-Vorpommern' ausgearbeitet. Darin waren auch die Durchfuehrung vegetationskundlicher Analysen auf Flaechen vorgesehen, auf denen die bisherige intensive durch eine extensive Nutzung abgeloeset werden sollte. Diese Analysen sollten die mit abnehmender Nutzungsintensitaet einhergehenden Veraenderungen in der Artenzusammensetzung, der Produktivitaet und der Futterqualitaet erfassen. Dazu wurden im Jahre 1990 auf Gruenlandflaechen der Erzeugergemeinschaft 'BIOPARK e.V.' Dauerbeobachtungsflaechen angelegt und eine genaue Aufnahme des Pflanzenbestandes durchgefuehrt.

Schlagworte: Pflanzenbestand; Landwirtschaft; Artenbestand; Produktivitaet; Botanik; Dauerbeobachtungsflaeche; Gruenland; Extensivlandwirtschaft; Extensivierung; Diversitaet; Bewirtschaftung; Artenvielfalt

Mecklenburg-Vorpommern

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00374922

LF53

Vielfalt in der epigaeischen Invertebratenfauna und Avifauna: Vergleich zwischen Kurzumtriebsplantage, Feldflur und Fichtenwald

Autor(en): Liesebach, M.; Mulsow, H.; Rose, A.; Mecke, R.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung,

Bd. 465 <1997> S. 386-388; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Kurzumtriebsplantagen stellen, wenn sie aus Bloecken unterschiedlicher Baumarten und Altersstufen zusammengesetzt sind, einen vielfaeltigen Lebensraum fuer die epigaeische Invertebratenfauna und die Sommervogel dar und koennen eine intensiv genutzte landwirtschaftliche Flur aufwerten. Unter Einbeziehung und Erhalt von vorhandenem Baumbewuchs, von Gehoelzgruppen und Tuempeln sowie einer der Landschaft angepassten Randgestaltung koennen Kurzumtriebsplantagen landschaftsgestaltend zur Vernetzung verschiedener Biotope beitragen.

Schlagworte: Biotop; Landwirtschaft; Tuempel; Landschaft; Vogel; Pflanzenart; Baum; Agrarlandschaft; Avifauna; Fichte; Nadelwald; Invertebraten; Kulturlandschaft; Intensivlandwirtschaft; Artenvielfalt; Diversitaet; Artenbestand; Freilandversuch; Mollusken; Arthropoden; Wuerm; Tierbestand; Bewirtschaftungsform; Extensivierung; Kurzumtriebsplantage; Canstein

Nordhessen; Hessen

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00374929

LF53

Agriculture & Biodiversity

Landwirtschaft & Biodiversitaet

Autor(en): Peeters, A.

in: Questions and Answers, Bd. 2 <1997> 36 S.; Strasbourg/F: Council of Europe

Schlagworte: Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Bewirtschaftung; Agrartechnik; Artenschutz; Intensivlandwirtschaft; Extensivlandwirtschaft; Oekologie; Internationale Zusammenarbeit; Naturschutz; Extensivierung; CAP-Agri-Environment-Programme Europa

Umweltklassifikation: LF53; NL50; LF20; NL20

Datensatznummer: 00413139

LF53

Landschaftsentwicklung - eine Zukunftsaufgabe fuer die oekologische Landwirtschaft

Autor(en): Elsen, T. van

in: Schriftenreihe Institut fuer Organischen Landbau: Beitraege zur 4. Wissenschaftstagung zum Oekologischen Landbau, Bd. 4 <1997> S. 1-7; Berlin: Koester, H.J.

Kurzfassung: Als Zielsetzung einer qualitativen Weiterentwicklung des oekologischen Landbaus spielen ausser der Produktion gesunder Nahrungsmittel und dem dabei angestrebten abiotischen Ressourcenschutz zunehmend Fragen der Biodiversitaet eine Rolle. Im Beitrag soll die Frage diskutiert werden, ob und welche Zukunftsaufgaben sich fuer die oekologische Landwirtschaft in bezug auf die kuenftige Entwicklung der Kulturlandschaft stellen.

Schlagworte: Landschaftswandel; Ressourcenerhaltung; Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Biologischer Landbau; Gruenland; Landschaftsoekologie; Bewirtschaftungsform; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bodenschutz; Artenschutz; Ackerbau; Landwirtschaftliche Flaechen; Flaechenstilllegung; Naturlandschaft; Artenrueckgang; Landwirtschaft; Oekologische Bewertung; Unkrautbekaempfung; Schaedlingsbekaempfung; Duengung; Bodenverbesserung; Biotopvernetzung; Naturschutz; Biotopschutz; Vertragsnaturschutz; Landschaftsplan; Schutzziel; Zielanalyse; Biologisches Verfahren; Umstellungsbetriebe; Leitbilder Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50; LF40; NL20; LF20

Datensatznummer: 00471629

LF53

Kennziffern der Nachhaltigkeit von 317 ackerbaubetonten Betrieben des biologischen Landbaus in der Schweiz, ausgewertet auf der Basis von Betriebskontrolldaten

Autor(en): Freyer, B.

in: Schriftenreihe Institut fuer Organischen Landbau: Beitraege zur 4. Wissenschaftstagung zum Oekologischen Landbau, Bd. 4 <1997> S. 103-108; Berlin: Koester, H.J.

Kurzfassung: Die Analyse zeigt, dass die Bodennutzungssysteme der ueberwiegenden Zahl der Betriebe gemessen an den Grenzwerten der ausgewaehlten Kennziffern und der gegebenen Datengrundlage als nachhaltig zu bezeichnen sind. Bei der ueberwiegenden Zahl der Betriebe sind auch die Voraussetzungen fuer die Gestaltung von Fruchtfolgen mit geringem Risiko bezueglich Pflanzenkrankheiten, Schaedlingen und Verunkrautungen gegeben. Die Bodennutzungssysteme zeigen insgesamt eine hohe Variationsbreite auf. In ca. 10 Prozent der untersuchten Betriebe besteht Handlungsbedarf zur Verbesserung der Humusversorgung und der Bodenbedeckung im Winterhalbjahr durch eine entsprechende Erhoehung der Flaechenanteile der Leguminosen-Grasgemenge und der Zwischenfruechte. Inwieweit auch eine innerbetriebliche, schlagbezogene Bewertung zu aehnlichen Ergebnissen fuehrt, kann nur ueber detaillierte, auf Referenzbetrieben durchgefuehrte, schlagbezogene Erhebungen, nachgewiesen werden. Langjaehrig erfasste schlagbezogene Datensaeetze liegen derzeit nur in geringer Zahl vor, sodass detaillierte Analysen von Fruchtfolgen nur auf Untersuchungen von ausgewaehlten Leitbetrieben resp. Referenzbetrieben oder ueber Befragungen erfolgen koennen. Ergebnisse ueber Parzellenversuche unterschiedlicher Fruchtfolgesysteme unter den Anbaubedingungen des oekologischen Landbaus fehlen bisher, sodass die Bewertung einer Vielzahl von unterschiedlichen Bodennutzungssystemen unter Hin-

zuziehung von Schaetzverfahren erfolgen muss. Nur wenige der untersuchten Betriebe weisen auf der Ebene der Naehrstoffbilanz N- und P-Ueberschuesse auf, welche eine Umweltgefaehrung anzeigen. Diese Bewertung erlangt ihre Gueltigkeit ohne Beruecksichtigung von innerbetrieblichen naehrstoffdynamischen Prozessen. Naehrstoffbilanzen ueber eine hohe Stichprobenzahl koennen nur ueber Schaetzungen von einzelnen Bilanzgroessen erstellt werden. Die Aussagequalitaet dieser Bilanzen gilt es durch geeignete Schaetzverfahren zu verbessern. Dazu bedarf es Erklaerungsmodelle fuer die Ertragsbildung. Insbesondere werden bezueglich des Stickstoffs Modelle benoetigt, welche den Einfluss der ueber Hofduenger zugefuehrten Stickstoffmenge auf die N-Fixierungsleistung der Leguminosen sowie die Ertragsbildung erklaren. Weiterer Bedarf besteht in der Ausgestaltung von Humusbilanzen, welche den Humushaushalt in Anbausystemen mit geringer Zufuhr von Naehrstoffen von aussen angemessen abbilden. Bezogen auf alle Bewertungsverfahren, kann die Aussagequalitaet bedeutend erhoeht werden, wenn ergaenzende Daten ueber die Ertraege und die Standorte der Betriebe zur Verfuegung stehen.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologischer Landbau; Pflanzenkrankheit; Bodenbedeckung; Stoffgemisch; Terrestrisches Oekosystem; Landwirtschaft; Stickstoff; Umweltgefaehrung; Humus; Wirtschaftsduenger; Empirische Untersuchung; Anbaubedingung; Leguminose; Naehrstoffbilanz; Bewirtschaftungsform; Bodennutzung; Kenngroesse; Oekologische Bewertung; Betriebsdaten; Landwirtschaftliches Unternehmen; Biologische Vielfalt; Bodenschutz; Naehrstoffhaushalt; Fruchtfolge; Kennziffern; Betriebskontrolldaten

Schweiz

Umweltklassifikation: LF53; UA10

Datensatznummer: 00471656

LF53

Standort und Umstellung. Oekologischer Landbau

Autor(en): Koepke, U.

in: Handbuch des Pflanzenbaues, Bd. 1 <1997> S. 630-641; Stuttgart: Ulmer, E.

Kurzfassung: Anerkannt oekologisch wirtschaftende Betriebe sind sehr stark von unveraenderlichen Standorteigenschaften abhaengig. Da sie auf chemisch-synthetische Hilfsmittel verzichten, wirken sich Fehler bei der Arten- und Sortenwahl, der Fruchtfolgeplanung oder der Bearbeitung deutlich negativ auf Erntequalitaet und -quantitaet aus. Die angestrebte Fruchtartenvielfalt fuehrt oftmals zum Anbau von Feldfruechten mit nur geringer Standorteignung, so dass fuer eine erfolgreiche Betriebsumstellung auf oekologischen Landbau eine umfangreiche Standortanalyse unerlaesslich ist. Mittel- und langfristige Folgerungen fuer die Umstellung sind i. d. R. Zufuehrung organischer Substanz (Stallmist, Stroh, Kunstmist), mineralischer Substanz (Gesteinsmehle, Erden, Rohphosphat), eine verminderte Bearbeitungsintensitaet einhergehend mit einer Bodenruhe und Stickstofffixierung durch mehrjaehrigen Leguminosenanbau, daneben werden meist Uebungsflaechen angelegt. Die Ziele der Verfahren des Oekologischen Landbaus sind ressourcenschonende Anbautechniken, der Erhalt der Oekosysteme in ihren Funktionen bzw. deren Foerderung durch Schaffung landschaftsgestaltender Elemente (Hecken, Uferrandstreifen, u.a.). Mittlerweile belegt ist die hoehere Artenvielfalt von Tieren und Pflanzen auf Aeckern des Oekologischen Landbaus, die meist mit einer reduzierten Anfaelligkeit der Kulturpflanzen gegen tierische Schaedlinge und Pilze einhergeht. Durch die Zielsetzung eines weitestgehend geschlossenen, individuellen Agraroekosystems erhaelt der Arten- u. Biotopschutz einen erhoehten Stellenwert, ein weiteres Erfuellungskriterium des Oeko-Landbaus fuer eine hoehere Prozessqualitaet. Die

Mehrkosten dieser Wirtschaftsweise (durch kleinere Flaechen, unguenstigere Einsatzbedingungen, geringere Ertraege) schlagen sich im Marktpreis nieder, der von den Verbrauchern aus oekologischen (Umweltfreundlichkeit der Erzeugung) bzw. psychologischen (ideeler Wert) Gruenden akzeptiert wird. Der Energieaufwand ist bei oekologischer Bewirtschaftung erheblich geringer (um ca. 60 Prozent), ebenso der Ausstoss von klimarelevantem Kohlendioxyd, Faktoren, die zwar durch den kleinen Anteil der Landwirtschaft am nationalen Energieverbrauch (3,6 Prozent) relativiert werden, aber dennoch beachtlich sind. Das vielfaeltigste Mittel zur Nutzung selbstregulierender Kraefte und Prozesse im Agraroekosystem ist die Gestaltung der Fruchtfolge, durch sie werden organische Substanz angereichert, Bodenfruchtbarkeit vermehrt, die Leguminoseneigenschaft der Stickstoffbindung optimal ausgenutzt und Krankheiten und Schaedlinge gemindert bzw. kontrolliert. Eine schonende Bodenbearbeitung mit Kontrolle der Unkrautkonkurrenz, die Deckung des betrieblichen Futterbedarfs und ebenso die Erweiterung der Futterbasis (Futtergetreide, Zwischenfruchtfutter, Koernerleguminosen) werden durch die Organisation der Fruchtfolge ermöglicht.

Schlagworte: Biologischer Landbau; Standortbedingung; Bewirtschaftungsform; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltvertraeglichkeit; Extensivlandwirtschaft; Fruchtfolge; Tierhaltung; Produktionsfaktor; Produktionstechnik; Agrartechnik; Treibhausgas; Pflanzenschutz; Oekologische Tragfaehigkeit; Landwirtschaftliches Unternehmen; Nachhaltigkeitsprinzip; Grundwasser; Bodenbeschaffenheit; Korngroesse; Bodenbearbeitung; Kenngroesse; Humus; Duengung; Duengemittel; Guetekriterien; Mineralisation; Organische Substanz; Bodennaehrstoff; Bodenfruchtbarkeit; Artenvielfalt; Biotopschutz; Qualitaetssicherung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; CO₂-Abgabe;

Spurengas; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Landschaftsbild; Nuetzling; Tierischer Schaedling; Praedator; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Klimaschutz; Emissionsminderung; Energieverbrauch; Mineralduenger; Stickstoff; Energieeinsparung; Vergleichsuntersuchung; Terrestrisches Oekosystem; Betriebsumstellungen; Bodenkenngroessen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; LF52; EN50; LU50

Datensatznummer: 00475249

LF53

Waldbau in Oesterreich - zur Vielfalt verdammt?

Autor(en): Spoerk, J.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 109(6) <1998> S. 7-8

Schlagworte: Artenvielfalt; Wirtschaftlichkeit; Forst; Wald; Forstwirtschaft; Holz; Biomassenproduktion; Ernte; Marketing; Waldgesellschaft; Baum; Terrestrisches Oekosystem; Naturnahe Bewirtschaftung; Soziooekonomischer Faktor; Pflanzenart; Diversitaet

Oesterreich

Umweltklassifikation: LF53; LF70; NL71

Datensatznummer: 00382902

LF53

Pan-europaeische Leitlinien fuer nachhaltige Waldbewirtschaftung. Ergebnisse der 3. Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder in Europa

Autor(en): Schneider, T.W.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 53(24) <1998> S. 1493-1495

Kurzfassung: Die '3. Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder in Europa' fand vom 2. bis 4. Juni 1998 in Lissabon statt. Neben einer 'Allgemeinen Erklaerung' im Sinne einer Vision ueber die europaeische Forstwirtschaft im 21. Jahrhundert sowie der Lissabon-Resolution L1: 'Bevoelkerung, Waelder und Forstwirtschaft - Verbesserung der soziooekonomischen

Aspekte einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung' wurde dort auch die Lissabon-Resolution L2: 'Gesamteuropäische Kriterien, Indikatoren und operationelle Leitlinien fuer eine nachhaltige Waldbewirtschaftung' beschlossen. Im folgenden wird aus dieser Resolution L2 ueber die operationellen Leitlinien fuer eine nachhaltige Waldbewirtschaftung berichtet, weil diese u.a. auch im Zusammenhang mit der auch in Deutschland kontrovers gefuehrten Diskussion ueber die Zertifizierung von Forstbetrieben zu sehen ist.

Schlagworte: Tagungsbericht; Waldschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewirtschaftungsform; Terrestrisches Oekosystem; Soziooekonomischer Faktor; Planung; Zertifizierung; Holz; Biomassenproduktion; Artenvielfalt; Artenschutz; Diversitaet; Naturnahe Bewirtschaftung; Wirtschaftliche Aspekte; Forstwirtschaft; Waldeigentum; Leitlinien

Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50; NL52

Datensatznummer: 00398021

LF53

Land- und Forstwirtschaft im Verhaeltnis zum Arten- und Biotopschutz

Autor(en): Borchert, J.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 15-19; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Artenschutz; Biotopschutz; Bewirtschaftung; Bodennutzung; Landschaftsnutzung; Naturschutz; Umweltvertraeglichkeit; Agrarpolitik; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Umweltprogramm

Umweltklassifikation: LF53; LF70; NL52; NL53

Datensatznummer: 00405369

LF53

Biotische Ressourcen und forstwirtschaftliche Nutzung. Einfluesse von Waldbau-Methoden auf die Biodiversitaet und Definition einer ressourcenschonenden Forstwirtschaft

Autor(en): Jedicke, E.

in: MAB-Mitteilungen: Geographie und Naturschutz, Bd. 45 <1998> S. 191-218; Bonn: Deutsche Unesco-Kommission

Kurzfassung: Auswirkungen der Waldnutzung durch die konventionelle Altersklassenwirtschaft und Plenternutzung als Form des oekologischen Waldbaus auf die Schutzfunktion des Waldes werden vergleichend fuer die biotischen Ressourcen beschrieben. Dabei steht ein biozoenologischer Ansatz mit der Beschreibung von Vogelgemeinschaften und Waldstruktur im Vordergrund; beide Indikatoren werden unter Gesichtspunkten der Biodiversitaet analysiert. In einem tabellarischen Ueberblick werden aus der forstwirtschaftlichen Nutzung resultierende Faktoren der Gefaehrung von Arten anhand einer Auswertung von Roten Listen dargestellt. Die raeumliche Entflechtung von Alterstadien und mit ihnen verbundenen Straten im Altersklassenwald, der weitreichende Ersatz naturnaher Waldgesellschaften vor allem durch nicht standortheimische Nadelbaeume und ein akuter Mangel an Alt- und Totholz sind dabei von besonders grosser Bedeutung. Unter Beschraenkung auf biotische Aspekte wird eine knappe Definition von Aspekten einer ressourcenschonenden Forstwirtschaft vorgeschlagen, welche durch Einfuehrung von Methoden des oekologischen Waldbaus einen strukturreichen Dauerwald schafft - unter Ausnutzung der Naturverjuengung, Foerderung einer moeglichst naturnahen Baumartenzusammensetzung mit Zurueckdraengung nicht standortheimischer Arten maximal auf die Rolle tolerierter Nebenbaumarten, Verzicht auf nachteilige Eingriffe besonders in die standoertlicher Bedingungen und zusaetz-

lichen Massnahmen des Alt- und Totholzschutzes.

Schlagworte: Wald; Waldgesellschaft; Nadelbaum; Totholz; Genetik; Biozoonose; Biotop; Artenbestand; Baum; Ressourcenerhaltung; Biologische Vielfalt; Ressource; Forstwirtschaft; Fallbeispiel; Nachhaltige Bewirtschaftung; Avifauna; Artenvielfalt; Habitat; Rote Liste; Naturschutz; Forstökologie; Waldstruktur
Hessen

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00408590

LF53

Sustainable Development of the Agricultural Sector in the Baltic Sea Region

Agenda 21 for the Baltic Sea Region
Nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft im Ostseegebiet

in: Baltic Sea Environment Proceedings, Bd. 74 <1998> 123 S.; Helsinki/SF: Baltic Marine Environment Protection Commission - Helsinki Commission

Schlagworte: Landwirtschaft; Regionalplan; Agenda-21; Meeresgewässerschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Flächennutzung; Zielanalyse; Umweltindikator; Pestizidrückstand; Gewässergefährdung; Umwelterziehung; Arbeitssicherheit; Arbeitsmedizin; Gesundheitsvorsorge; Pflanzenproduktion; Gentechnisch veränderte Organismen; Biologische Vielfalt; Bodenfruchtbarkeit; Umweltprogramm; Wirtschaftszweig; Ammoniak; Internationale Zusammenarbeit; Internationaler Vergleich; Nachhaltige Entwicklung; Anliegerstaat; Szenario; Agrarproduktion
Ostsee; Schweden; Weissrussland; Polen; Estland; Bundesrepublik Deutschland; Lettland; Litauen; Dänemark; Finnland

Umweltklassifikation: LF53; WA54; LF30; LF40

Datensatznummer: 00456141

LF53

Ueberführung als betriebliche Aufgabe. Vortrag anlässlich der Tagung 'Ueberführung von Altersklassenwäldern in Dauerwälder'

Autor(en): Spellmann, H.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 54(4) <1999> S. 110-116

Kurzfassung: Ausgehend vom Leitbild einer multifunktionalen nachhaltigen Forstwirtschaft und der Vielfalt der betrieblichen Ausgangsbedingungen werden die Ziele einer Ueberführung strukturarmer Wälder in strukturreichere Wälder hinterfragt. Insbesondere wird auf die für den Ueberführungsprozess wichtigen Zielvorstellungen bezüglich der Baumartenzusammensetzung, dem Waldaufbau und der Vorratsstruktur eingegangen. Die Umsetzung der Ziele wird im Zusammenhang mit den Bewirtschaftungsgrundsätzen Bevorzugung natürlicher Verjüngung, Verbesserung der Waldgefüge und Zielstärkennutzung diskutiert. Dabei wird die stärkere Ueberlappung in der Verjüngungs-, Pflege- und Nutzungsphase im strukturreichen Wald betont und auf die Notwendigkeit einer engen Abstimmung der Verjüngungs-, Pflege- und Nutzungsziele hingewiesen.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Baum; Artenbestand; Wald; Pflanzenwachstum; Wachstum (biologisch); Laubwald; Mischwald; Forstverwaltung; Terrestrisches Ökosystem; Bewirtschaftungsform; Strukturwandel; Biologische Vielfalt; Nadelwald; Pflanzenart; Potentiell natürliche Vegetation; Bestandsaufnahme; Baumbestand; Ernte; Bestockung; Waldverjüngung; Baumpflege; Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Plenterwald; Plenterung; Altersklassenwald; Dauerwald; Ueberführungswald; Plenterwald
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; LF70; LF71; NL50

Datensatznummer: 00405006

LF53

Ziele, Aufgaben und Aktivitäten von PRO SILVA EUROPA

Autor(en): Otto, H.J.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 54(6) <1999> S. 175-177

Kurzfassung: The paper deals with continuous-cover forestry. In 1989 this group of close-to-nature forestry was created in Slovenia as a reaction to increasing industrial forestry. The association bases its conception on natural processes in untouched forests in order to improve silvicultural and economic results of forest management. The strategies intend to harmonise ecological facts with economic targets. The main principle is what is called the nature function of a forest. This means, that a forest is intact when ecosystem functions can work by themselves, even without human activities. Neither the production function, nor the protection function or different social and cultural functions can properly be guaranteed when natural dynamics of a forest are inhibited. These different functions are described as well as the activities of this group, which today has about 6000 members in 22 European countries.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Zweckverband; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Zielanalyse; Waldschutz; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Ökosystem; Waldfunktion; Naturerlichkeit; Schadstoffminderung; Schutzmassnahme; Internationale Organisation; PRO-SILVA-EUROPA

Umweltklassifikation: LF53; NL50; LF40

Datensatznummer: 00407019

LF53

Integrierter Landbau und sein Beitrag zur nachhaltigen Landbewirtschaftung

Autor(en): Luetke Entrup, N.

in: Arbeiten der DLG: Nachhaltige Landwirtschaft, Bd. 195 <1999> S. 75-105; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Landwirtschaft; Ressourcenerhaltung; Ernährungssicherung; Agenda-21; Umweltpolitik; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Umweltpolitik; Agrarpolitik; Bodenschutz; Umweltverträglichkeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bundesregierung; Zielanalyse; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Umweltbelastung; Bodenschutz; Gewässerschutz; Grundwasserschutz; Klimaschutz; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Emissionsdaten; Stickstoff; Phosphor; Energiebilanz; Landwirtschaftliche Fläche; Landwirtschaftliches Unternehmen; Bodenbearbeitung; Fruchtfolge; Leitbild

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; LF40; LF20; BO50; UA20

Datensatznummer: 00407940

LF53

Nachhaltige Landbewirtschaftungssysteme im Vergleich - Bewertung anhand von Umweltindikatoren

Autor(en): Piore, A.; Werner, W.

in: Arbeiten der DLG: Nachhaltige Landwirtschaft, Bd. 195 <1999> S. 121-149; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaft; Vergleichsuntersuchung; Umweltindikator; Biologischer Landbau; Integrierte Schädlingsbekämpfung; Bewirtschaftungsform; Bewertungskriterium; Bewertungsverfahren; Umweltauswirkung; Grundwasserschutz; Klimaschutz; Wirtschaftliche Aspekte; Agrarproduktion; Ernteertrag; Fruchtfolge; Modellierung; Nährstoffauswaschung; Bodenfruchtbarkeit; Humus; Erosion; Erosionsschutz; Grundwasserschutz; Energieverbrauch; Kohlendioxid; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Naturschutz; Nachhaltige Landbewirtschaftungssysteme; Bewirtschaftungsvergleich

Bundesrepublik Deutschland; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: LF53; LF20; BO50; WA55; NL50

Datensatznummer: 00407941

LF53

Umweltwirkungen des oekologischen Landbaus: Eine agrarpolitische Betrachtung

Autor(en): Stolze, M.; Piorr, A.; Haering, A.; Dabbert, S.

in: Informationen fuer die Agrarberatung (AID) (Beiheftung zu 'Ausbildung und Beratung im Agrarbereich (AID)' mit gleicher Heftzaehlung)(6) <1999> S. XI-XIII

Kurzfassung: Das Thema Umwelt- und Naturschutz rueckt immer mehr ins Zentrum der EU-Agrarpolitik. Dies zeigt sich nicht zuletzt in den Beschlussen zur Agenda 2000, die eine Aufstockung der Agrarumweltprogramme vorsehen. Innerhalb dieser Agrarumweltprogramme kann auch der oekologische Landbau gefoerdert werden. Es stellt sich jedoch die Frage, ob der oekologische Landbau ueberhaupt ein geeignetes agrarumweltpolitisches Instrument ist. Diese Fragestellung war Gegenstand einer Expertenbefragung, die in allen EU-Laendern sowie in Norwegen, der Schweiz und der Tschechischen Republik durchgefuehrt wurde. Die Befragung hatte das Ziel, fuer Europa die vorhandene Literatur sowie aktuelle Forschungsprojekte zu dem spezifischen Themengebiet auszuwerten.

Schlagworte: Agrarpolitik; Umweltauswirkung; Umweltpolitik; Umweltindikator; Bewertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Vergleichsuntersuchung; Landbau; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Extensivlandwirtschaft; Ressource; Bodenbearbeitung; Bewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Bodenschutz; Fruchtfolge; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Wasserschutz; Treibhauseffekt; Duengung; Spurengas; Schadstoffemission; Naehrstoffbilanz; Lebensmittelkontamination;

Klimaschutz; Grundwasserschutz; Lebensmittelqualitaet; Biologischer Landbau; Gewaesserschutz; Natuerliche-Ressourcen; Betriebsbilanzen; Tiergesundheit

Umweltklassifikation: LF53; UA10

Datensatznummer: 00413968

LF53

Die DOKumentierte Nachhaltigkeit biologischer Anbausysteme

Autor(en): Maeder, P.; Fliessbach, A.; Dubois, D.

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 27(3) <1999> S. 28-30

Kurzfassung: Die Anbausysteme der biologisch-dynamischen Landwirtschaft bedeuten eine nachhaltigere Bewirtschaftung als konventionelle Systeme. Dies ergaben Untersuchungen im schweizerischen Therwil bei Basel, die seit 1978 ueber 21 Jahre hinweg die gleiche siebenjaehrige Fruchtfolge auf Feldern mit drei verschiedenen Bewirtschaftungstypen verglich: eine Flaeche mit biologisch-dynamischer (bezeichnet als 'D-Flaeche'), eine mit organisch-biologischer Bewirtschaftung ('O-Flaeche') und zwei konventionell bewirtschaftete Flaechen ('K-Flaechen'). Der Hauptunterschied der ersten beiden zu den konventionellen Verfahren bestand in der geringeren Duengemittel- und Pflanzenschutzmittelzufuhr sowie in der Duengerart: diese wurden mit Mistkompott und Rottemist, K-Flaechen mit Stapelmist und Mineralkuenger behandelt. Als Kontrolle diente eine ungeduengte Flaeche ('N-Flaeche'). Die Ergebnisse zeigen eine deutlich bessere Oekobilanz der D- und O-Flaechen, wobei die energieintensive chemisch-synthetische Duengerproduktion fuer die K-Flaechen dort negativ zu Buche schlaegt. Auch die Menge der zugefuehrten Naehrstoffe war auf den D/O-Flaechen geringer. Das Aufwand-Ertrags-Verhaeltnis faellt somit fuer diese Systeme besser aus. Die genauen Daten sind einer beigefuegten Tabelle zu entnehmen. Ein

tabellarischer Ertragsvergleich der drei Fruchtfolgeperioden zeigt, dass die Ertragsstabilität der K-Verfahren höher ist als die der D/O-Flächen. Generell liegen die Erträge der K-Flächen leicht höher, z.B. für Winterweizen in der ersten Periode bei 3,7 Tonnen Trockenmasse pro Hektar (t TM/ha) im Vergleich zum D-Flächenertrag von 3,5 t TM/ha. Bei Kartoffeln war die Differenz wesentlich höher (50,7 t TM/ha auf K-Flächen, 31,3 t TM/ha auf D-Flächen in der dritten Periode). Überdies zeigte sich, dass die Bodenaktivität der D/O-Flächen wesentlich besser ausfällt, was sich durch erhöhte mikrobielle Aktivität, erhöhte Mykorrhizen- Regenwurm- und Laufkäferdichte ausdrückt. Die Vielfalt der Bodenfauna lag hier ebenfalls höher. Der vergleichsweise kleine metabolische Quotient weist auf eine effizientere Energienutzung hin. Eine Studie der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich ergab, dass der Phosphorfluss in D/O-Systemen intensiver sei. Hier erfolgt dank der besseren Strukturbeschaffenheit ein schnelleres Versickern von Niederschlagswasser. Im Rahmen des Gewässerschutzes ist die stärkere Auswaschung von Nitraten aus K-Flächen problematisch. Die Autoren stellen fest, dass die D/O-Systeme wichtige Kriterien einer nachhaltigen Produktion erfüllen.

Schlagworte: Bodengüte; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Fruchtfolge; Kosten-Nutzen-Analyse; Ökobilanz; Stofffluss; Kartoffel; Weizen; Klee; Düngemittel; Vergleichsuntersuchung; Biologischer Landbau; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Düngung; Schädlingsbekämpfung; Pflanzenschutz; Stickstoffdüngung; Ernteertrag; Bodenverbesserung; Biologische Aktivität; Bodenorganismen; Pflanzenernaehrung; Grundwasserschutz; Bodenschutz; Vergleichsuntersuchung; Organisch-biologisches Anbausystem; Energienutzungseffizienz; Biologisch-dynamisches Anbausystem; Konventioneller Anbau

Schweiz

Umweltklassifikation: LF53; UA10; BO50; WA55

Datensatznummer: 00415533

LF53

Integrating Fisheries Management and Nature Conservation. Environment/Fisheries

Integration von Fischerei und Naturschutz
in: Europe Environment. Environment Policy(550) <1999> S. 5-6

Kurzfassung: Fisheries activities can affect marine ecosystems, biodiversity and the sustainable use of marine biological resources. This led the European Commission to adopt, on July 16, a Communication on Fisheries Management and Nature Conservation in the marine environment. The EU's Common Fisheries Policy aims to achieve sustainable fishing, but much has still to be done to meet this objective. European Union instruments for nature conservation, covering to some extent the marine environment, have not yet been fully implemented. The Commission was at pains to underline that the present Communication does not address all aspects of the Common Fisheries Policy (CFP) or of the environment policy. Nor is it intended to identify orientations for the review of the CFP, scheduled for 2002.

Schlagworte: Fischerei; Management; Naturschutz; Europäische Kommission; Marines Ökosystem; EU-Politik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Internationale Zusammenarbeit; EU-Umweltpolitik; Monitoring; Küstengebiet; Fortbildung; Interdisziplinäre Forschung; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Organisation; Fischereipolitik; Biologische Vielfalt; Überfischung; Common-Fisheries-Policy EU-Länder

Umweltklassifikation: LF53; UA20; NL50; WA54

Datensatznummer: 00416993

LF53

Eurostat Report Points Up Close Links Between the CAP and the Environment. Agriculture/Environment

Eurostat-Bericht weist auf den engen Zusammenhang zwischen der EU-Agrarpolitik und der Umwelt hin

in: Europe Environment. Environment Policy(550) <1999> S. 6-8

Kurzfassung: A report entitled 'Agriculture, Environment, Rural Development: Facts and Figures - A Challenge for Agriculture' was published on July 22 by Eurostat, the Statistical Office of the European Communities in Luxembourg, in collaboration with the European Commission's Directorates-General for Agriculture (DG VI) and Environment (DG XI). It explains the close interdependence between these two key EU policy areas with such examples as the Natura 2000 European network of natural beauty spots, agri-environmental measures, the share of farm land in the EU's total surface area, as well as the growing trend towards organic farming. And it shows just why, in future, farm structures and farming practice will have to adapt, not just to the reformed Common Agricultural Policy, but also to environmental constraints.

Schlagworte: Statistische Auswertung; Agrarpolitik; Landwirtschaft; Statistik; Zusammenarbeit; Europaeische Kommission; EU-Politik; Flaechnennutzung; Ackerland; Biologischer Landbau; Geographie; EU-Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Netzwerk; Naturschutz; Interessenkonflikt; Umweltorientierte Unternehmensfuehrung; Landwirtschaftliches Unternehmen; Regionale Verteilung; Wald; Datensammlung; Zeitreihenanalyse; Eurostat; Common-Agricultural-Policy; Natura-2000 EU-Laender

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA20

Datensatznummer: 00416994

LF53

Communication on Fisheries Management and Nature Conservation in the Marine Environment. European Commission

Verstaendigung ueber Fischereiwirtschaft und Naturschutz innerhalb der marinen Umwelt. Europaeische Kommission

in: Europe Environment. Document(552) <1999> S. 1-22

Kurzfassung: Fishing activities can often have a significant impact on marine ecosystems, biodiversity and the sustainable use of marine resources. While the EU's Common Fisheries Policy aims to promote sustainable fishing, the European Commission has recognised, in a Communication adopted on July 16, that a great deal remains to be done in order to achieve this objective. This argument holds in respect of European Union instruments on nature conservation, which only partially cover the marine environment and have yet to be fully implemented. In order to improve the situation and foster the integration of the environment and sustainable development into Community fisheries policy, the Commission has identified priorities and appropriate measures on coordination and greater coherence between fisheries and environment policy. The document is intended to serve as a basis for discussions within the Fisheries Council, invited by the Cologne European Council in June to report back to EU Heads of State and Government on the integration of these two policies for 2000.

Schlagworte: Europaeische Kommission; Fischereiwirtschaft; Fischerei; Management; Naturschutz; Marines Oekosystem; EU-Politik; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Schutzmassnahme; EU-Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Meeresgewaesserschutz; Aquakultur; Umweltauswirkung; Fauna; Flora; Vorsorgeprinzip; Ueberfischung; Kuestengebiet; Fortbildung; Umweltschutzberatung; Informationsvermittlung; Fischbestand; Glo-

bale Aspekte; Habitat; Common-Fisheries-Policy

EU-Laender

Umweltklassifikation: LF53; UA20

Datensatznummer: 00420967

LF53

Ministers Back New Community Approach to Forestry

Minister unterstuetzen den neuen Ansatz fuer die Forstwirtschaft in der EU

in: Europe Environment. Environment Policy(556) <1999> S. 21-22

Kurzfassung: In a Resolution adopted on November 11 in Brussels, EU Development Ministers confirmed the commitment of the European Community and its Member States to the sustainable development of forests. They recognise the key role partner countries play in planning and implementing development policies for the timber industry and stress the need for coordination, consistency and complementary initiatives in the context of programmes undertaken by the international community. The Ministerial talks were based on a European Commission Communication outlining an 'integrated international strategy seeking to ensure the qualitative and quantitative conservation and sustainable management of forests'.

Schlagworte: Forstwirtschaft; EU-Ministerrat; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Nachhaltigkeitsprinzip; Entwicklungsland; Technologietransfer; Internationale Beziehungen; Biologische Vielfalt; Schutzmassnahme; Flaechennutzung; Forstprodukt; Forstschaden; Umweltprogramm

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA20

Datensatznummer: 00425679

LF53

Organic Farming and its Effects on Nature Conservation - A Summary

Biologischer Landbau und seine Auswirkungen auf den Naturschutz - Eine Zusammenfassung

Autor(en): Eysel, G.

in: EcoSys - Beitraege zur Oekosystemforschung. Supplement: Sustainable Landuse Management, Bd. 28 <1999> S. 27-37; Kiel: Verein zur Foerderung der Oekosystemforschung zu Kiel

Kurzfassung: The European law of organic farming requires a distinctive reduction of the agro-ecosystems regulation which is very capital- and energy-intensive today: the aim of closed nutrient cycles prohibits the use of synthetic pesticides and fertilizers and reduces strongly the amount of feed that is allowed to be bought in addition. Given this situation, the success of agricultural work gets highly dependent on long-term functioning ecosystems. The knowledge of ecological coherence becomes more and more a central aspect of farmers' work again. Thus, there are multiple overlappings of organic farming and the aims of nature protection: a high diversity of cultural and wild organisms substantially stabilizes agro-ecosystems, and that helps to assure the yield. In this sense, organic farmers are trying to achieve biological diversity actively. Meanwhile numerous scientific studies clearly demonstrate that there is higher diversity and abundance of flora and fauna under organic farming if compared to conventional management. This applies to weed as well as soil organisms, small animals, birds and structural diversity of the agricultural landscape. Nevertheless, also organic farming does not fulfill the demands of all species, so far. Thus, commitments on more details in nature protection are taking place in Germany between the federations of nature conservation and organic farming.

Schlagworte: Biologischer Landbau; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Nachhaltige

Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Oekologie; Unkraut; Arthropoden; Landwirtschaft; Naehrstoff; Pflanzenschutz; Tierhaltung; Gruenland; Ackerland; Avifauna; Landschaftsbild; Terrestrisches Oekosystem; Lumbriciden

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00430918

LF53

Defining Good Agricultural Practice (GAP) in Terms of Biodiversity and Nature Protection Objectives

Definition der guten landwirtschaftlichen Praxis (GAP) in Termini von Biodiversitaet und Naturschutzzielen

Autor(en): Knickel, K.

in: EcoSys - Beitraege zur Oekosystemforschung. Supplement: Sustainable Landuse Management, Bd. 28 <1999> S. 169-178; Kiel: Verein zur Foerderung der Oekosystemforschung zu Kiel

Kurzfassung: Agriculture can contribute significantly to the protection and enhancement of biodiversity. Actual impacts depend on the particular patterns of agricultural production and management. This paper deals with the interrelationships between farming and biodiversity, the integration of agricultural and environmental goals, and the question of defining codes of 'Good Agricultural Practice' (GAP). The use of the term GAP in present legislation in Germany is examined. Questions asked are: How are a sustainable use of the natural environment and codes of GAP actually being defined in existing legislation and support programmes? How is biodiversity being adressed in these definitions? It is stressed that to date hardly any reference is made to biodiversity and nature protection objectives, and that a clearer definition of codes of GAP is very important in terms of future agricultural and agri-environmental policy. The spatial dimension of the definition of GAP and of tolerance thresholds is explored in a natural resources and far-

ming systems context. Finally a study is presented which aims at establishing a data bank with detailed information on the connections between biodiversity and agriculture (studies, data, cross-references), and at an overall concept for the definition and use of codes of GAP. It is pointed out that GAP needs to describe not only what is 'bad' but also what is 'good'; and that there needs to be a sound scientific basis of ecological knowledge for achieving that. The connection with spatial (or regional) planning, land-use and landscape planning, and with regional (landscape) models (Landschafts-Leitbilder) is discussed in terms of providing a reference system for the definition of GAP.

Schlagworte: Landwirtschaft; Bewirtschaftungsform; Flaechennutzung; Bodennutzung; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Umweltpolitik; Gesetzgebung; Ordnungsgemaesse Landwirtschaft; Agrarpolitik; Duengemittel; Pflanzenproduktion; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Biotop; Bodenschutz; Netzwerk; Umweltplanung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Datenbank

Umweltklassifikation: LF53; BO70; BO50

Datensatznummer: 00430943

LF53

Erhoehung der Biodiversitaet in Rebgebieten des Kaiserstuhls durch die Verzahnung von Rebflaechen und Rebboesungen

Autor(en): Kobel-Lamparski, A.; Lamparski, F.; Gack, C.; Staub, F.

in: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem: Nicht bewirtschaftete Areale in der Agrarlandschaft = Uncultivated Areas in Rural Landscapes - Ecological Functions and Interactions with Agroecosystems, Bd. 368 <1999> S. 69-78; Berlin: Parey Buchverlag

Kurzfassung: Am Beispiel von Vegetations- und Faunenanalysen wird gezeigt, dass die Rebflaechen des Kaiserstuhls kei-

ne verarmte Gebietsfauna enthalten, sondern mit eigenstaendigen Elementen zur Vielfalt des Gesamtgebietes beitragen. Die in Terrassen und Boeschungen gegliederten Rebgebiete sind floristisch und faunistisch sehr reichhaltig, da beide geomorphologischen Elemente zur Biodiversitaet beitragen. Eine schonende Rebflaechenbewirtschaftung, ein hoher im Gebiet verteilter Brachflaechenanteil und das warm-trockene Kaiserstuhlklima sind dafuer verantwortlich.

Schlagworte: Vegetation; Zoologie; Boeschung; Rebe; Ackerland; Weinbau; Biologische Vielfalt; Oekologische Bestandsaufnahme; Fauna; Phytophagen; Pflanzenart; Spinnentier; Diversitaet; Artenvielfalt; Artenbestand; Biotop; Epigaeische-Fauna; Detritophage; Zoophage; Mulchflaechen Kaiserstuhl; Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: LF53; NL52; NL71; NL72

Datensatznummer: 00449549

LF53

Die Erfolge naturnaher Waldwirtschaft

Saarland: Zukunftsprojekt Umwelt

in: Serie 9: Thema Wald, Bd. o.A. <1999> 19 S.; Saarbruecken: Ministerium fuer Umwelt, Energie und Verkehr (Selbstverlag)

Kurzfassung: Inhalt: 1. Naturnahe Waldwirtschaft statt Kahlschlag; 2. Natur schuetzen heisst: biologische Vielfalt achten; 3. Der Wald und seine oekologische Funktionen; 4. Naturnaher Wald und Erholung; 5. Wald und Wirtschaft auf einen Nenner bringen; 6. Vom Frust am Eigentum zur Waldes-Lust.

Schlagworte: Artenvielfalt; Naturschutz; Wald; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Erholung; Bewirtschaftungsform; Nachhaltige Bewirtschaftung; Waldrand; Totholz; Saumbiotop; Holzwerkstoff; Waldeigentum; Eigentuemer; Beschaeftigungseffekt; Landesregierung; Biotop; Umweltgerechtes Bauen; Urwald; Privatwald

Saarland

Umweltklassifikation: LF53; LF70; NL50; NL52

Datensatznummer: 00454228

LF53

Successful Examples of Multiple Forest Use - the Model of Selection Forests

Erfolgreiche Beispiele fuer die Mehrfachnutzung von Waeldern - Das Modell der Plenterwaelder

Autor(en): Hanewinkel, M.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 90-93; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: The paper deals with selection forests as a successful example of multiple forest use. Firstly a short definition of selection forests as stated in the paper is given. A selection forest is defined here as a type of permanent forest where trees of different age and dimension grow together on a minimal restricted area in a permanent and steady state structure (Schuetz, 1989, p.2) and where the only form of harvesting executed is - single tree - selective cutting. The type of selection forest especially discussed in this statement is dominated by silver fir (*Abies alba*, Mill.). Selection forests as multiple use forests of high stability fulfilling recreation, protective and economic functions are presented. Secondly implications of selection forests concerning biodiversity are stated. Some aspects of habitat quality and conservation of 'threatened' species with the example of silver fir (*Abies alba*, Mill.) are briefly discussed together with critical points (the low rate of deciduous trees and the concentration on shade tolerant species). Thirdly the question whether the management of selection forests can be economically efficient is discussed. Important economic input and output indices of selection forests are presented and compared to tho-

se of even-aged forests. The conclusions of the presented aspects lead to the statement that selection forests can be looked upon as a very successful example of multiple forest use which - with small modifications respects the main aspects of biodiversity.

Schlagworte: Wirtschaftliche Aspekte; Bewirtschaftung; Mehrfachnutzung; Wald; Waldverjuengung; Forstwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Habitat; Artenvielfalt; Vermehrung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Vegetationszone; Schutzmassnahme; Erosion; Luftverunreinigung; Klimaaenderung; Minderungspotential; Nadelbaum; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewirtschaftungsform; Buche; Ernteertrag; Vergleichsuntersuchung; Vertikalprofil; Plenterwald; Abies-alba; Einzelbaum; Plenterwald; Stammverteilungen; Weisstanne; Fagus-sylvatica; Modifikationen

Umweltklassifikation: LF53; NL54

Datensatznummer: 00456455

LF53

Reserva Natural La Planada - 15 Years Experience in Protection, Conservation and Research for a Sustainable Development

Naturschutzgebiet La Planada - 15 Jahre Erfahrung in Schutz, Erhaltung und Forschung fuer eine nachhaltige Entwicklung

Autor(en): Nino, E.; Bittner, J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 93-94; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: La Planada nature reserve is located in the southwest of Colombia on the western Andean slopes in an elevation between 1500 m to 2200 m. The area covers 3300 ha, mostly montane cloud forest. La Planada is part of the Colombian NGO called 'Fundacion FES'. In the following pages we will present La Planada nature reserve as a regional example to use diffe-

rent concepts and the high biodiversity of a privately protected area to benefit the regional population.

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Umweltforschung; Schutzmassnahme; Umweltschutzorganisation; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Art (Spezies); Sozialvertraeglichkeit; Einwohner; Pflanzenart; Forstwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Landwirtschaftliche Flaeche; Bewirtschaftungsform; Ackerbau; Abholzung; Holzwirtschaft; Bevoelkerungsstruktur; Fremdenverkehr; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Wirtschaftliche Aspekte; Sozialoekonomie; Umweltvertraeglichkeit; Vogelart; Diversitaet; La Planada; WWF; Inkal-Awa-Gemeinschaften

Anden; Suedamerika; Kolumbien; Ecuador

Umweltklassifikation: LF53; NL52; NL54

Datensatznummer: 00456457

LF53

Forest Management and Biological Diversity in Latvia

Forstwirtschaft und Biologische Diversitaet in Lettland

Autor(en): Jansons, J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 156-157; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Forstwirtschaft; Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Erneuerbare Ressourcen; Ressourcennutzung; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Bioindikator; Bodenbeschaffenheit; Bodenschutz; Bodenverbesserung; Pflanzenart; Vegetationszone; Bodenfruchtbarkeit; Biologische Untersuchung; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Vergleichsuntersuchung; Artenbestand; Draenung; Licht-

strahlung; Standortbedingung; Fichte; Wald; Bodenfeuchtigkeit; Bodenbelueftung

Lettland

Umweltklassifikation: LF53; BO50

Datensatznummer: 00456470

LF53

Forest Biodiversity Conservation in Australia

Schutz der Artenvielfalt in Waeldern in Australien

Autor(en): Holesgrove, R.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 158-159; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Australia is the only developed megadiverse biodiversity country and its forests are important reservoirs of biodiversity. Partly as a result of a number of years of conflict between governments, industry and conservation groups over the use of our forests the Federal and State Governments have developed a National Forest Policy Statement. The governments are implementing important aspects of the Policy through the development of Regional Forest Agreements (RFAs) between the Federal and State Governments, for all of Australia's main timber producing areas.

Schlagworte: Artenvielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Forstwirtschaft; Genreservoir; Oekologischer Faktor; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Umweltpolitik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Flaechennutzung; Bewirtschaftungsform; Datensammlung; Oekologische Bewertung; Ernteertrag; Vergleichsuntersuchung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Wald; Bund-Laender Zusammenarbeit; Datenanalyse
Australien

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA10

Datensatznummer: 00456471

LF53

Analogue Forestry as a Process of Biodiversity Management - Can Biodiversity be Conserved in a Large Scale Production Forests?

Analoge Forstwirtschaft als ein Prozess von Biodiversitaets-Management - Kann Biodiversitaet in Waeldern mit grossflaechiger Produktion geschuetzt werden?

Autor(en): Jack, J.B.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 159-160; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Forstwirtschaft; Management; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Genreservoir; Artenvielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Gesellschaftspolitische Aspekte; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Gesellschaftliche Kultur; Szenario; Oekologischer Faktor; Genetische Variation; Holz; Holzwirtschaft; Wald; Baustoff; Sozialvertraeglichkeit; Soziooekonomischer Faktor

Umweltklassifikation: LF53; NL54; UA40

Datensatznummer: 00456476

LF53

Integration of Biodiversity into Timber Production - The Swedish Approach

Integration von Biodiversitaet in die Holzproduktion - Der schwedische Ansatz

Autor(en): Gustafsson, L.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 161-162; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Sweden is dominated by forests and forestry, which is highly mechanized, is conducted on almost all forest

land. Forest products are a major export revenue in the Swedish economy. Centuries of forest use has caused large impacts on the dynamics and structures of the forests as well as on biodiversity. Due to the low proportion of forest reserves (less than 1 percent), the conservation efforts to a large extent are focused on the production forests. The species aspect of biodiversity is considered important and much emphasis is put on the conditions for rare and threatened species. During recent years there has been a shift in paradigm, from an intense, production-oriented forestry towards a larger focus on environmental issues, of which biodiversity is considered a main part. Biodiversity consideration is today integrated into day-to-day forestry, in all production forests. Conservation measures are viewed at different scales, ranging from individual trees, to groups of trees, stands and landscapes. Examples of biodiversity approaches are ecological landscape planning, woodland key habitats (stands with rich flora and fauna) and alternative management methods. National criteria for FSC forest certification were launched six months ago and already 20 percent of the Swedish forest land has been certified. The criteria are detailed and should they be followed this will imply improvements for the Swedish natural flora and fauna. Future challenges include to find ways to assess and monitor biodiversity and to develop and improve methods for the restoration of forest structures, processes and habitats.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Biomassenproduktion; Holz; Forstwirtschaft; Holzwirtschaft; Artenvielfalt; Schutzmassnahme; Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Genreservoir; Umweltplanung; Habitat; Vegetationszone; Fichte; Kiefer; Bodenbeschaffenheit; Aciditaet; Flora; Abholzung; Waldschaden; Umweltchemikalien; Nadelwald; Naturschutzgebiet; Wald; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Soziooekonomi-

scher Faktor; Picea-abies; Pinus-sylvestris; Borealer-Wald
Schweden

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00456477

LF53

Non Timber Forest Products of India

Nicht-Holzprodukte von Indien

Autor(en): Joseph, S.J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 178-184; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcennutzung; Pflanzenart; Einwohner; Landwirtschaftliche Flaeche; Flaechennutzung; Vegetation; Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Arzneimittel; Heilpflanze; Gewuerzpflanze; Lebensmittel; Samen; Nuss; Wald; Soziooekonomischer Faktor; Bewirtschaftungsform; Genreservoir; Genetische Variation; Biologische Vielfalt; Artenliste; Erneuerbare Ressourcen; Marketing; Wirtschaftliche Aspekte; Marktstruktur; Diospyros-melanoxylon; Shorea-robusta; Terminalia-chebula; Bauhinia-vahlia

Indien; Asien

Umweltklassifikation: LF53; NL54; UA10; UW24

Datensatznummer: 00456486

LF53

Bedeutung der Buchenplenterwaelder Thueringens im Kontext zeitgemaesser Waldbaukonzepte zur Foerderung der Strukturvielfalt im Walde

Autor(en): Schuetz, J.P.

in: Naturschutzreport: Naturwald in Europa - Leitbild fuer den kuenftigen Nationalpark 'Hainich', Bd. 16 <1999> S. 130-142; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Kurzfassung: Der typische Plenterwald ist normalerweise von einem hohen Koniferenanteil geprägt. Versuche, Plenterstrukturen auf Laubholzarten zu übertragen, unternahmen die Forstleute besonders in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die meisten davon allerdings ohne Erfolg. Einen grossflächigen Plenterwald und dazu noch einen, indem die Buche dominiert, gibt es aber doch. Er findet sich im Thüringer Becken und umfasst mehrere tausend Hektar. Es dürfte sich hier weltweit um den einzigen reinen Buchenplenterwald handeln. Die Plenterung ist ein Waldentwicklungsmodell (Sylvigenes) bei der auf kleinster Fläche ständig Erneuerung stattfindet. In Plenterwäldern findet sich daher eine Baumartenzusammensetzung, bei der alle Altersklassen und Dimensionen vertreten sind. Diese Art von Waldstruktur ist in Naturwäldern nur sehr selten und bei Schattenbaumarten wie der Buche praktisch nie anzutreffen. Der Plenterwald ist also eine Waldform, die durch Bewirtschaftung entsteht. Und zwar eine Waldwirtschaftsform, die den Anforderungen der Nachhaltigkeit entspricht. Es wird nur so viel Holz geerntet, wie nachwächst und die Alterspyramide, d.h. die demographische Zusammensetzung der Bäume, bleibt langfristig erhalten. Die wesentlichen Vorteile der Plenterung: es muss nur so viel Schwachholz erhalten bleiben, wie effektiv für die Erreichung der Waldbauziele notwendig ist; die Nutzung (Einzelstammentnahme) ist gleichzeitig die Pflege; die Walderneuerung im Plenterwald ist kostenneutral. Trotz dieser Vorteile sind Plenterwälder relativ selten. In der Schweiz wurde die Plenteridee zwar gut angenommen, dennoch finden sich auch hier nur auf acht Prozent der Waldfläche Plenterstrukturen. Die Seltenheit dieser Waldbauform ist wohl Ausdruck dafür, dass der Plenterbetrieb in der Praxis nur schwer umsetzbar ist. Für die Entstehung der Buchenplenterwälder in Thüringen gibt es mehrere Ursachen. Die we-

sentlichen Voraussetzungen aber waren die pflanzengeografische Lage (raues Klima, moderate Niederschläge mit häufigem Eisregen, die geologischen Verhältnisse) und die frühe Bewirtschaftung im Mittelwaldbetrieb. Am besten sind die Plenterstrukturen in Bereichen ausgeprägt, die regelmäßig genutzt wurden. Die wirtschaftlichen Vorteile bei klassischen Plenterwäldern sind bekannt. Die Buche ist jedoch für den Einzelwuchs eigentlich nicht so gut geeignet. Zudem stellt diese Art hohe Ansprüche an die waldbauliche Erziehung. Dennoch haben Modellkalkulationen gezeigt, dass der Buchenplenterwald im Vergleich zum Altersklassenwald wesentlich ökonomischer ist. Heute werden neue Anforderungen an die Wälder gestellt. Sie sollen multifunktionell, ökonomisch effizient und ohne grossen Aufwand zu erhalten sein. Auf der Suche nach solchen Waldbauformen können die Forstleute viel aus dem Plenterwaldmodell lernen.

Schlagworte: Wald; Naturwald; Buche; Laubwald; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Naturnahe Bewirtschaftung; Waldbaum; Vegetationsgeographie; Fichte; Tanne; Bewirtschaftungsform; Biologische Vielfalt; Vegetationsentwicklung; Biomasse; Biomassenproduktion; Holz; Waldverjüngung; Plenterwald; Waldnutzung; Altersklassenwald; Plenterung
Thüringen

Umweltklassifikation: LF53; NL71

Datensatznummer: 00465157

LF53

Die Rolle der Landwirtschaft im dritten Jahrtausend

Autor(en): Rottenaicher, J.

in: Laufener Seminarbeiträge: Natur- und Kulturland Inn-Salzach, Bd. 5/99 <1999> S. 93-95; Laufen: Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag) (ISBN 3-931175-52-9)

Schlagworte: Landwirtschaft; Globale Aspekte; Mensch; Deregulation; Indu-

strieland; Bevoelkerungswachstum; Umweltvertraeglichkeit; Oekologische Tragfaehigkeit; Zielanalyse; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaftliches Unternehmen; Konsument; Konsumverhalten; Regionalentwicklung; Ressourcenerhaltung; Naturschutz; Umweltschutzmassnahme; Gewaesserschutz; Wasserschutz; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Landschaftsschutz; Erneuerbare Ressourcen; Energieeinsparung; Kreislaufwirtschaft; Weltwirtschaftsentwicklung; Wirtschaftsentwicklung; Entwicklungsland; Sozialvertraeglichkeit; Weltwirtschaftspolitik; Triadisierungen; Produktionssysteme; Grundbeduerfnisvertrag; Demokratievertrag; Kulturvertrag; Erdvertrag; Regionalmarkt EU-Laender

Umweltklassifikation: LF53; NL54; UW22; NL60; UA20

Datensatznummer: 00474746

LF53

Auswirkungen der Bewirtschaftung von Feuchtwiesen auf die Tagfalterfauna in nordbayerischen Mittelgebirgstaelern

Autor(en): Nigmann, U.

in: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes fuer Umweltschutz: Beitraege zum Artenschutz 22: Effizienzkontrollen im Naturschutz, Bd. 150 <1999> S. 147-157; Muenchen: Bayerisches Landesamt fuer Umweltschutz (Selbstverlag)

Kurzfassung: Zwischen 1992 und 1994 wurden die Tagfaltergemeinschaften (Papilionoidea) in drei nordostbayerischen Feuchtwiesentaelern (Frankenwald: Teuschnitztal, Dobertal; Noerdliche Frankenalb: Puettlachtal) auf 42 Untersuchungsflaechen unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensitaet (Intensivwiesen, Extensivwiesen, junge und alte Brachen) durch mehrmalige Begehungen mit Hilfe der Transektmethode erfasst. Ziel der Untersuchungen war, herauszufinden, welche Faktoren fuer die Diversitaet von Tagfaltergemeinschaften in nordbayerischen

Feuchtwiesen- Talraeumen von Bedeutung sind. Die lokalen Tagfalter-Artenzahlen waren positiv mit den Blumen-Artenzahlen, der potenziellen taeglichen Besonnung, der Diversitaet des Umlandes und der Flaechengroesse korreliert. Die artenreichsten Tagfaltergemeinschaften und die hoechsten Blumen-Artenzahlen wiesen im Mittel junge Brachen auf. Die Besiedlung von neuen Lebensraeumen, die z.B. durch Pflegemassnahmen entstanden sind (hier: Entfernung einer Aufforstungsflaeche), kann durch Tagfalter relativ schnell erfolgen. Als landschaftliches Leitbild ist ein raeumlich-zeitliches Mosaik aus in unterschiedlicher Intensitaet genutzten Flaechen anzustreben, um einerseits die Umweltvariabilitaet (z.B. Mahd, mikroklimatische Bedingungen) abzupuffern und andererseits einer Vielzahl von Arten Lebensraum zu bieten.

Schlagworte: Flaechengroesse; Besiedlung; Artenvielfalt; Habitat; Tal; Mahd; Brache; Diversitaet; Bewirtschaftung; Artenbestand; Bewirtschaftungsform; Feuchtgebiet; Wiese; Mittelgebirge; Schmetterling; Fauna; Naturschutz; Sonnenscheindauer; Extensivierung; Fichte; Aufforstung; Transekte; Edelfalter; Papilionidae; Nymphalidae; Lycaenidae; Blaeulinge; Ritterfalter; Teuschnitztal; Dobertal; Puettlachtal Frankenwald; Nordbayern; Fraenkische Alb

Umweltklassifikation: LF53; NL50; NL72

Datensatznummer: 00478537

LF53

Ecological Resources, Agricultural Sustainability, and the Global Human Population

Oekologische Ressourcen, Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft und die Weltbevoelkerung

Autor(en): Pimentel, D.

in: Initiativen zum Umweltschutz: Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft, Bd. 15 <2000> S. 5-15; Berlin: Schmidt, E.

Kurzfassung: Agricultural shortages exist because the human population is increasing faster than the food production capability of the agricultural system. Uneven distribution of food, inability to afford food, and political unrest also threaten world food security for human society. Currently, more than 3 billion humans worldwide are malnourished; this is the largest number and proportion of hungry people ever recorded in history. Based on current rates of increase, the world population is projected to double to more than 12 billion in less than 50 years. As the world population continues to expand at a rate of 1.5 percent/year - adding more than a quarter million people daily the task of providing adequate food becomes an increasingly difficult problem. The number of malnourished people could conceivably reach 4 to 5 billion in future decades. Reports from the FAO of the United Nations and the U.S. Department of Agriculture, as well as numerous other international organizations, further confirm the serious nature of the global food supply problem. For example, the per capita availability of world cereal grains, which make up 80 percent of the world's food supply, has been declining since 1983. These shortages have economic consequences as well, as is reflected in recent major increases in the price of cereal grains. Because the world population continues to expand, more pressure than ever before is being placed on the basic resources that are essential for food production. Unfortunately, the human population is growing exponentially, while food production can only increase linearly. Furthermore, degradation of land, water, energy, and biological resources that are vital to a sustainable agriculture continues unabated.

Schlagworte: Landwirtschaft; Ressourcennutzung; Globale Aspekte; Bevoelke-

rungswachstum; Ernaehrungssicherung; Lebensmittel; Pflanzenproduktion; Kapital; Energieverbrauch; Wasserverbrauch; Biologische Vielfalt; Ressourcenoekonomie; Lebensmittelversorgung

Umweltklassifikation: LF53; UA10

Datensatznummer: 00428508

LF53

Ecosystem Management als neue Grundlage fuer die Waldbewirtschaftung in Nordamerika

Autor(en): Puettmann, K.

in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 71(1) <2000> S. 3-9

Kurzfassung: Unter starkem sozialem Druck hat die Forstwirtschaft in Nordamerika ein neues Bewirtschaftungskonzept, genannt Ecosystem Management, entwickelt. Der Artikel beschreibt die Hintergruende, Geschichte und Trends der Entwicklung und stellt acht Faktoren dar, die als Komponenten des Ecosystem Management heute diskutiert werden. An einem Beispiel wird verdeutlicht, wie das theoretische Konzept benutzt werden kann, um Waldbaurichtlinien und Behandlungskonzepte zu entwickeln.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Richtlinie; Wald; Bewirtschaftung; Management; Oekosystem; Bewirtschaftungsform; Terrestrisches Oekosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Waldschutz; Planung; Sozialvertraeglichkeit; Sozialer Wert; Oekologie; Forstoekologie; Wirtschaftlichkeit; Waldfunktion; Erholung; Buergerbeteiligung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Mensch; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Tierart; Pflanzenart; Information der Oeffentlichkeit; Kahlschlag (Holzernte); Stoerfaktor; Altersklassenwald

Nordamerika; Amerika; Kanada

Umweltklassifikation: LF53; NL50; NL73

Datensatznummer: 00433322

LF53

The Environmental Impacts of Organic Farming in Europe

Umweltauswirkungen des organischen Landbaus in Europa

Autor(en): Stolze, M.; Piorr, A.; Haering, A.; Dabbert, S.

in: Organic Farming in Europe. Economics and Policy, Bd. 6 <2000> XI, 127 S.; Stuttgart: Universitaet Hohenheim, Institut fuer landwirtschaftliche Betriebslehre (ISBN 3-933403-05-7)

Kurzfassung: Organic farming has become an important element of European agri-environmental policy due to increasing environmental concern. This book describes in detail the environmental and resource use impacts of organic farming relative to conventional farming systems. Based on a set of environmental indicators for the agricultural sector on a European level, the policy relevance of the results are discussed. The book is aimed at policy makers, the private sector, researchers and students in the field of economics and politics of organic farming.

Schlagworte: Umweltauswirkung; Biologischer Landbau; Landwirtschaft; Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bewertung; Luftreinhaltung; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Vergleichsuntersuchung; Luftverunreinigung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Biologische Vielfalt; Naturhaushalt; Ressourcennutzung; Tierhaltung; Gesundheit; Lebensmittelqualitaet; Minderungspotential; Schadstoffminderung; Gewaesserschutz; Grundwasserschutz; Bodenschutz; Bodenbearbeitung; Duengung; Dosierung
EU-Laender

Umweltklassifikation: LF53; NL50; WA50; LU54; BO50

Datensatznummer: 00440647

LF53

Forstwirtschaft und Naturschutz. Die dreifache Informationskrise

Autor(en): Mayer-Gampe, P.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(12) <2000> S. 625-627

Kurzfassung: Naturschutz und Forstwirtschaft beschreiben drei Ebenen von Information: Die biologische Information der Waelder und ihrer Vielfalt, die Vielfalt der Waldprodukte und die Kommunikation zwischen diesen beiden Bereichen. Nachhaltige Bewirtschaftung von Information verlangt Kenntnis und Kompetenz auf allen Ebenen und eine Kommunikation ohne Feindbilder. Zwangslaeufig gelingt dies eher dann, wenn die Dialogpartner die Rahmenbedingungen eines immer hoehere Rendite fordernden Wirtschaftslebens hinterfragen.

Schlagworte: Wirtschaftlichkeit; Bewirtschaftung; Wald; Kommunikation; Forstwirtschaft; Naturschutz; Eiche; Wertschoepfung; Informationsgewinnung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Waldeigentum; Nachhaltigkeitsprinzip; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Anthropogener Faktor; Bewirtschaftungsform; Belastungsfaktor; Interessenkonflikt; Zertifizierung; Marketing; Biologische Informationen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UW23

Datensatznummer: 00445154

LF53

Cacao Cultivation and the Conservation of Biological Diversity

Kakaoanbau und der Schutz der Artenvielfalt

Autor(en): Rice, R.A.; Greenberg, R.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(3) <2000> S. 167-173

Kurzfassung: Cacao (*Theobroma cacao*) is a crop of the humid lowland tropics produced largely by small-scale producers and often on farms with a canopy of shade trees. Where a diverse shaded canopy is used, cacao farms support higher levels of biological diversity than most other tropical crops. A host of viral and fungal disea-

ses, loss of soil fertility, and numerous socioeconomic problems facing producers, often makes cacao production locally unsustainable. Continued clearing of new lands threatens biodiversity. Moreover, new frontiers for cacao expansion are rapidly disappearing. Such problems can be addressed by increasing the long-term productivity of existing cacao farms and restoring abandoned lands. Improved shade management offers guidance along this path. Institutions involved with cocoa should establish collaborations with groups concerned with development, environmental protection, and most importantly producers themselves to pursue a program of research, extension and policy initiatives focused on the ecologically and economically sustainable cacao production on farms with a diverse shade canopy.

Schlagworte: Nutzpflanze; Landwirtschaftliche Fläche; Biologische Vielfalt; Tropengebiet; Pflanzenkrankheit; Sozioökonomischer Faktor; Finanzierungshilfe; Wirtschaftliche Aspekte; Entwaldung; Agrartechnik; Umweltfreundliche Technik; Umweltbelastende Technik; Waldschutz; Regionale Differenzierung; Ernteertrag; Mensch-Natur-Verhältnis; Internationaler Vergleich; Wirtschaftszweig; Baumbestand; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Landwirtschaft; Kakao; Theobromacacao; Schatten

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA40; UW23

Datensatznummer: 00446374

LF53

Organic Farming Benefits Biodiversity

Organischer Landbau nützt der Biodiversität

in: Pesticides News (ISSN 0967-6597)(48) <2000> S. 15

Kurzfassung: On 25 May UK Environment Minister Michael Meacher launched a new report by the Soil Association, which shows that organic farms support

much higher levels of wildlife than conventional farms.

Schlagworte: Biologischer Landbau; Agrartechnik; Umweltfreundliche Technik; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Pflanzenart; Vogelart; Invertebraten; Schädling; Habitat; Fruchtfolge; Ländlicher Raum

Grossbritannien

Umweltklassifikation: LF53

Datensatznummer: 00446446

LF53

Strategische Überlegungen zum Landschaftspflege-Management für den Schutz der Natur in Thüringen

Autor(en): Ringler, A.

in: Schriftenreihe der Thüringer Landesanstalt für Umwelt: Probleme und Lösungswege zur Umsetzung von Belangen des Naturschutzes im Agrarraum, Bd. 40 <2000> S. 6-22; Jena: Thüringer Landesanstalt für Umwelt (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Landschaftspflege in Thüringen steht, insbesondere bei der Pflege ehemaliger Militärfelder, vor grossen Herausforderungen. Diverse Aspekte gilt es zu berücksichtigen: fiskalische und administrative Grenzen ebenso wie die Einbeziehung der Landwirte. Diese beschränken sich zu einem Grossteil auf die Pflege der Landschaft im herkömmlichen Sinn, d.h. das Mahen von Wildflächen oder das Ausfräsen von Gräben unter Einsatz schweren Gerätes. Dazu steht die biotopgerechte Landschaftspflege im Widerspruch. Sie bedient sich hauptsächlich extensiver Beweidungsformen, die auch zu einer Wiederverzahnung der mittlerweile stark getrennten Habitate Wald und Offenland geeignet sind. Diese Verzahnung ist für den Erhalt der Biodiversität von grossem Vorteil, da viele Arten in den zu wirtschaftlichen Zwecken verdichteten Anbauformen nicht existieren können. Die Auflockerung der Waldlandschaft und die Bremsung des Sukzessionsgeschehen durch die extensive Huftierhal-

tung kommt nach Auffassung einiger Wissenschaftler sogar einen potentiellen natuerlichem Ausgangszustand der Landschaft in Thueringen sehr nahe. Diese Pflegeform koennte demnach zu einem Anstieg der Artenzahl und zu einer umfassenden Stabilisierung der betroffenen Gebiete fuehren. Sie koennte die Luecken zwischen den nur fragmentarischen Naturschutzgebieten schliessen, so dass viele Waldlueckenbewohner und Waldsteppenarten wieder in der Lage waeren, stabile Metapopulationen zu bilden. Durch eine Steuerung der Beweidung, etwa durch befristete Pflegevertraege, kann dabei ein dynamischer Grundzustand und ein Nebeneinander vieler Biotopzustaende erhalten bleiben. Doch diese Zustaende sind in der Praxis immer nur in kleinen Teilen zu erreichen und z.T., wie o.g., mit hohem administrativen und finanziellen Aufwand verbunden. Die Groesse der betreuten Gebiete soll langfristig jedoch weiter zunehmen, so dass nach Aufwandsminderungen gesucht wird. Als besonders geeignet fuer die extensive Beweidung gelten dabei die grossflaechigen Betriebe Mitteleuropas. Problematisch sind hier allerdings die unterschiedlichen, von Naturschutzzielen und Landeskultur herruehrenden Beurteilungskriterien fuer Wald und Weide. Die Ansprueche an die Optik einer Landschaft weichen bei den extensiven Beweidungsformen zudem von der herkoemmlichen Erwartung ab. Durch die Einbeziehung einer Vielfalt von schonenden Formen der extensiven Beweidung, einem integralen Management und Qualitaetszielen fuer die Landwirtschaft soll dennoch insgesamt eine artenreiche und dynamische Landschaftsform entstehen.

Schlagworte: Habitat; Artenbestand; Naturschutz; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Schutzziel; Bewertungskriterium; Landwirtschaft; Management; Beweidung; Landschaftspflege; Biotopvernetzung; Wald; Nutzungsanderung; Gruenland; Mahd; Artenschutz; Weide (Gruenland); Tierhaltung; Kulturlandschaft; Exten-

sivlandwirtschaft; Gruenlandwirtschaft; Biotop; Mechanisierungen; Offenland Thueringen

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00448846

LF53

PRO SILVA: Proklamation von Hannover

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(16) <2000> S. 855

Kurzfassung: Als Ergebnis des dritten internationalen Kongresses von Pro Silva Europa, der vom 2. bis 7. Juli in Hannover im Rahmen der Expo stattgefunden hat, ist diese Proklamation erarbeitet worden.

Schlagworte: Waldbesitzer; Agrarpolitik; Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Naturwald; Terrestrisches Oekosystem; Waldfunktion; Waldeigentum; Wirtschaftlichkeit; Holz; Holzverwertung; Aufforstung; Erholung; Biologische Vielfalt; Oekologie; Forstoekologie; Naturschutz; Umweltpolitik; Zusammenarbeit; Umweltqualitaetsziel; Umweltvertraeglichkeit; Waldschutz; Wald; Bewirtschaftung; Forstschutz; Rohstoff; Kulturlandschaft; Nachwachsende Rohstoffe; Proklamationen; PRO-SILVA

Europa

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA20

Datensatznummer: 00450856

LF53

Eins sein mit der Umwelt. Im Kreislauf wirtschaften

Autor(en): Pohl, A.; Sitzwohl, P.

in: Umwelt und Gemeinde(3) <2000> S. 6-8

Kurzfassung: Biologische Wirtschaftsweise setzt in der Praxis auf einen moeglichst geschlossenen Betriebskreislauf. Nehmen wir einen Hof mit Tierhaltung, dann beginnt dieser Kreislauf bei den betriebseigenen Futtermitteln, die ueber flaechegebundene und artgerechte Tierhaltung zum organischen Duenger fuehren.

Dieser und eine vielseitige Fruchtfolge tragen zum Erhalt bzw. zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit bei. Vorbeugender Pflanzenschutz sorgt dafür, dass optimale Qualitäten geerntet werden, die ohne Umweltbelastungen erzeugt wurden.

Schlagworte: Umweltbelastung; Organischer Dünger; Bodenfruchtbarkeit; Futtermittel; Fruchtfolge; Landwirtschaft; Ackerbau; Düngemittel; Schadstoffminderung; Minderungspotential; Kreislaufwirtschaft; Biologischer Landbau; Bodenguete; Wasserguete; Nährstoff; Kompost; Leguminose; Biologische Schädlingsbekämpfung; Pflanzenschutz; Stickstoffbilanz; Schadstoffemission; Nützling; Schädling; Biologische Vielfalt; Wirtschaftliche Aspekte; Agrarproduktion; Tierhaltung Österreich

Umweltklassifikation: LF53; LF51; LF71

Datensatznummer: 00452347

LF53

Es kreucht und fleucht im Bioacker... Biologischer Landbau sorgt für Artenvielfalt

Autor(en): Kromp, B.

in: Umwelt und Gemeinde(3) <2000> S. 21

Kurzfassung: Die Leistungen des biologischen Landbaus für die Erhaltung der Biodiversität, eines seit der Artenkonferenz von Rio auch in den Medien verbreiteten Begriffes, sollten einer breiteren Öffentlichkeit bekanntgemacht werden. WOZU BIODIVERSITÄT? Die Bedeutung der Biodiversität, d.h. der Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten in Agrar-Ökosystemen, hängt vom Blickwinkel der verschiedenen Nutzer ab: bunte Blumen, flatternde Schmetterlinge und zirpende Heuschrecken sind für Naturschützer bereits aus rein ästhetischen Gründen erhaltenswert, Abwechslungs- und Artenreichtum sind Voraussetzung für eine touristische Nutzung der Kulturlandschaft, während der um Nachhaltigkeit bemühte Agrarökologe um den Zusammenhang zwischen Ar-

tenvielfalt und natürlicher Selbstregulationsfähigkeit gegenüber Schädlingen und Pflanzenkrankheiten weiß. Letztere ist aufgrund des Verbots von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln von besonderer Bedeutung für den biologischen Landbau.

Schlagworte: Pflanzenschutzmittelverbot; Pflanze; Landwirtschaft; Terrestrisches Ökosystem; Naturschutz; Diversität; Tierart; Schmetterling; Heuschrecke; Kulturlandschaft; Schädling; Pflanzenkrankheit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Biologischer Landbau; Öffentlichkeitsarbeit; Extensivlandwirtschaft; Artenrückgang; Arteninventar; Brutvogel; Populationsdichte; Düngemittel; Schadstoffminderung; Biologische Schädlingsbekämpfung; Landwirtschaftliche Fläche; Ökologische Bestandsaufnahme Österreich

Umweltklassifikation: LF53; LF51; NL52

Datensatznummer: 00452365

LF53

Gen-Erosion beim lieben Vieh?

Autor(en): Konrad, S.

in: Umwelt und Gemeinde(3) <2000> S. 22

Kurzfassung: Die Konzentration auf einige wenige Hochleistungsrassen gefährdet die für eine nachhaltige Landwirtschaft wichtige Rassenvielfalt. Weltweit festgestellte Auswirkungen der heutigen Tierproduktion (World Watch Institut) wie Umweltschädigungen, Rückgang der biologischen Vielfalt, hoher Energie- und Wasserverbrauch und ein gigantischer Verbrauch an Getreide weisen auf ein ökologisches Ungleichgewicht der Landwirtschaft hin. Österreich konnte viele Jahre hindurch auf den höchsten Anteil an Betrieben mit biologischer Landbewirtschaftung verweisen. Die Einbindung der Tierhaltung in die ökologische Wirtschaftsweise ist aber auch hier ein aktuelles Thema.

Schlagworte: Bewirtschaftung; Wasserverbrauch; Tierproduktion; Biologische Vielfalt; Getreide; Tierhaltung; Umweltschaden; Umweltoekonomie; Biologischer Landbau; Nutztier; Generosion; Viehwirtschaft; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Kreislaufwirtschaft; Nachhaltigkeitsprinzip; Tierzucht; Naehrstoffbilanz; Stickstoff; Phosphor; Kalium; Umweltbewusstes Verhalten; Gesellschaftspolitische Aspekte; Terrestrisches Oekosystem; Artenschutz (Tier); Artgerechte-Tierhaltung; Genetische-Vielfalt
Oesterreich

Umweltklassifikation: LF53; UA10; NL52

Datensatznummer: 00452366

LF53

Begrueunungspflege und Biodiversitaet im Deutschschweizer Rebbau

Autor(en): Baur, R.; Gut, D.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(9) <2000> S. I-VIII

Kurzfassung: Die Foerderung der biologischen Vielfalt ist heute ein Ziel des Schweizer Rebbaus. Massnahmen, um die Biodiversitaet in Rebparzellen zu erhoe-hen, werden im Rahmen der Unterstuetzung des integrierten und biologischen Anbaus teilweise finanziell abgegolten. In der Arbeit untersuchten wir Zusammenhaenge zwischen der Intensitaet der Unterwuchspflege und der botanischen sowie faunistischen Vielfalt. Die Resultate be-staetigen, dass die Unterwuchsbewirt-schaftung die Biodiversitaet foerdert und gleichzeitig die Rebe optimal mit Wasser und Stickstoff versorgt wird.

Schlagworte: Rebe; Stickstoff; Unterwuchs; Bewirtschaftung; Weinbau; Biologische Vielfalt; Biologischer Landbau; Unkrautbekaempfung; Erosion; Resistenz; Herbizid; Begrueunung; Mineralisation; Ernteertrag; Dauerbeobachtungsflaeche; Pflanzengesellschaft; Bluete; Populations-dichte; Habitat; Parasit; Integrierte Schaedlingsbekaempfung; Bodenbearbei-

tung; Extensivierung; Landwirtschaft; Unkraut; Bodenschutz; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Artenvielfalt; Pflanzenart; Praedator; Bodenpflege; Bottle-Necks; Insektenfauna

Schweiz; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; BO50; NL52

Datensatznummer: 00455955

LF53

IFOAM 2000 - The World Grows Organic

Proceedings 13th International IFOAM Scientific Conference

IFOAM 2000 - Die Welt waechst organisch

<2000> XXVIII, 762 S.; Zuerich/CH: vdf Hochschulverlag an der ETH Zuerich (ISBN 3-7281-2754-x)

Schlagworte: Tagungsbericht; Bodenfruchtbarkeit; Stickstoff; Organischer Abfall; Recycling; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Pflanze; Pflanzenkrankheit; Unkrautbekaempfung; Gartenbau; Saatgut; Pflanzenzucht; Tropengebiet; Qualitaetssicherung; Lebensmittel; Gesundheit; Biologischer Landbau; Viehzucht; Tierhaltung; Fuetterung; Tierproduktion; Bodenschutz; Biologische Vielfalt; Landschaft; Umwelterziehung; Fortbildung; Netzwerk; Verbraucherschutz; Produktkennzeichnung; Globale Aspekte; Kaffee; Tee
Europa; Afrika

Umweltklassifikation: LF53; LF50; LF71

Datensatznummer: 00456151

LF53

Leitbilder des Naturschutzes und deren Umsetzung mit der Landwirtschaft im niedersaechsischen Elbtal - Ziele, Instrumente und Kosten einer umweltschonenden und nachhaltigen Landnutzung

Autor(en): Evers, M.; Prueter, J.; Schreiner, J.

in: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde. Mitteilung: Statusseminar Elbe-Oekologie,

Bd. 6 <2000> S. 244-245; Koblenz: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde

Kurzfassung: Das Forschungsprojekt wird innerhalb der Forschungskonzeption 'Elbe-Oekologie' des Bundesministeriums fuer Bildung und Wissenschaft (BMBF) fuer dreieinhalb Jahre (1.09.1997 - 31.03.2001) gefoerdert. Die Leitung hat die Alfred Toepfer Akademie fuer Naturschutz (NNA), Schneverdingen, uebernommen. Untersuchungsraum ist der niedersaechsische Teilbereich der Unteren Mittelbe-Niederung, der wegen seiner Vielfalt an Natur- und kulturbetonten Biotoptypen und seiner herausragenden (teilweise nationalen bis internationalen) Bedeutung als Lebensraum seltener und bestandsbedrohter Pflanzen- und Tierarten von besonderem Interesse ist. Dieses Gebiet ist Teil des laenderuebergreifenden Biosphaerenreservates 'Flusslandschaft Elbe'. Eine wesentliche Rolle fuer die Entwicklung und Fortbestand dieser vielfaeltigen ausgepraegten Kulturlandschaft spielt die landwirtschaftliche Nutzung. In diesem interdisziplinaren Projekt (beteiligte Institutionen Kap. 4) werden in engem Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis, von Landwirtschaft und Naturschutz, von Oekonomie und Oekologie Perspektiven und Konzepte fuer nachhaltige Landnutzung im niedersaechsischen Elbetal erarbeitet. Moeglichkeiten praktischer Umsetzung unter den gegebenen Rahmenbedingungen stehen von Beginn an im Mittelpunkt des Interesses.

Schlagworte: Flussgebiet; Biotoptyp; Biosphaerenreservat; Kulturlandschaft; Pflanzenart; Oekonomie; Seltene Tierart; Oekologie; Landwirtschaft; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Nutzungskonflikt; Flaechennutzung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologischer Landbau; Habitat; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Umweltqualitaetsziel; Regionalentwicklung; Bewirtschaftungsform; Landwirtschaftliche Flaechen; Landwirtschaftliches Unterneh-

men; Modellierung; Wirtschaftliche Aspekte; Kostenrechnung; Marketing; Szenario; Bewertungsverfahren; Strategieentwicklungen; Datenpool; Leitbilder Elbe; Niedersachsen; Mittlere Elbe

Umweltklassifikation: LF53; UA10; NL54; UW23; UA20

Datensatznummer: 00458023

LF53

Finnlands Nationales Forstprogramm 2010

Autor(en): Reunala, A.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(21) <2000> S. 675-676

Kurzfassung: Finnlands Nationales Forstprogramm 2010 wurde im Jahr 1999 fertiggestellt und befindet sich nun in der Umsetzungsphase. Dabei wirken diejenigen Interessenverbaende mit, die auch das Programm nach den Prinzipien der Beteiligung der Oeffentlichkeit ausgearbeitet haben. Das Programm dient zur Intensivierung der Waldpflege und Waldnutzung sowie zur Foerderung des Schutzes der Waelder, insbesondere im Sueden des Landes. Weitere Objekte der Foerderung sind die Energieholznutzung und die Steigerung des Veredelungsgrads der holzverarbeitenden Industrie. Folgende Ziele sollen erreicht werden: - Der jaehrliche nachhaltige Hiebsatz wird auf 63 bis 68 Mio. m³ angehoben. - Der einheimische Holzverbrauch der Forstindustrie wird um 5 bis 10 Mio. m³/Jahr zunehmen. - Der jaehrliche Exportwert der Holzwarenindustrie wird von 2,5 Mrd. Euro auf 5 Mrd. Euro gesteigert. - Der jaehrliche Energieholzverbrauch wird von 0,8 auf 5 Mio. m³ angehoben. - Die Rentabilitaet der Forstwirtschaft, gemessen als Nettoergebnis, wird das Niveau von 100 Euro/ha/Jahr beibehalten. - Die Waldpflegerueckstaende werden aufgeholt. - Der Schutz der Waelder im Sueden des Landes wird gefoerdert. - Die Multifunktionalitaet der Nutzung wird in allen Waeldern beruecksichtigt. - Zur Foerderung neuer Innovationen wird ein

Forstliches Innovationsforum gegruendet. - Finnland wird in der internationalen Forstpolitik weiterhin aktiv mitwirken.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Interessenverband; Forst; Innovation; Wirtschaftlichkeit; Energienutzung; Agrarpolitik; Bewirtschaftung; Holzverwertung; Waldschutz; Holzverarbeitungsindustrie; Aussenhandel; Nachhaltige Entwicklung; Oeffentlichkeitsarbeit; Subvention; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biomassenproduktion; Naturschutz; Holzwirtschaft; Wettbewerbsfaehigkeit; Wertschoepfung; Waldbesitzer; Privatwald; Biologische Vielfalt; Naturnahe Bewirtschaftung; Nationales Forstprogramm; Holzverbrauch; Pflege Rueckstand
Finnland

Umweltklassifikation: LF53; NL50; EN50; UW23

Datensatznummer: 00458609

LF53

Staat, Landwirtinnen und Landwirte sichern und nutzen Biodiversitaet

Autor(en): Lehmann, H.J.; Haenni, H.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(11/12) <2000> S. 516-521

Kurzfassung: Seit Jahrtausenden bildet die Biodiversitaet die Grundlage fuer die landwirtschaftliche Produktion und damit zur sicheren Versorgung der Menschheit mit Nahrungsmitteln. Um die Biodiversitaet zu erhalten, wurden in den letzten Jahren auf internationaler Ebene grosse Anstrengungen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung dieser Ressourcen unternommen. Diese Bestrebungen fuehrten 1992 zur Unterzeichnung der Biodiversitaetskonvention. Mit der Reform der Agrarpolitik hat die Schweiz die wesentlichen Forderungen der Biodiversitaetskonvention umgesetzt. Die Landwirtschaft traegt nicht nur zur Nahrungsmittelversorgung bei, sondern auch zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung unserer Biodiversitaet, zum Beispiel mit dem Anbau der

alten Getreide-Sorte 'Emmer' oder mit dem Anlegen von Buntbrachen.

Schlagworte: Lebensmittelindustrie; Getreide; Lebensmittel; Agrarproduktion; Ressourcenerhaltung; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Ernaehrung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenschutz; Genreservoir; Flaechennutzung; Internationale Zusammenarbeit; Landwirtschaft; Biologischer Landbau; Nutzpflanze; Wildpflanze; Pflanzenart; Landwirtschaftliches Unternehmen; Genetische Variation; Zuechtung; Fallbeispiel; Futtermittel; Futterpflanze; Terrestrisches Oekosystem; Tierart; Biotopschutz; Habitat; Duengemittel; Biodiversitaetskonvention; CBD; FAO; Agrobiodiversitaet; Wiesenfuchschwanz; Erosionsschutz
Schweiz

Umweltklassifikation: LF53; UA10; UA20; NL50

Datensatznummer: 00458848

LF53

Forstpolitische Handlungsfelder in der Bundesrepublik Deutschland

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(23) <2000> S. 1237-1242

Kurzfassung: In der gemeinsamen Diskussion der Akteure des Nationalen Forstprogramms wurden zunaechst fuef Handlungsfelder ausgewaehlt, zu denen im Rahmen von 'Runden Tischen' aktueller Stand und Handlungsbedarf eroertert wurden. Ziel war dabei nicht, saemtliche forstpolitischen Problemfelder in der Bundesrepublik abschliessend zu behandeln; vielmehr sollte zunaechst ein moeglichst weitgehender Konsens ueber Problem-sichten und Loesungsmoeglichkeiten hergestellt werden, und es sollten daraufhin solche Handlungsfelder bearbeitet werden, die den Beteiligten vordringlich erschienen.

Schlagworte: Forst; Forstwirtschaft; Agrarpolitik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Waldfunktion; Erholungsgebiet; Naturschutz; Oekologische Tragfaehigkeit; So-

zialvertraeglichkeit; Fremdenverkehr; Waldschutz; Terrestrisches Oekosystem; Trinkwasser; Immissionsschutz; Hochwasserschutz; Biologische Vielfalt; Luftverunreinigung; Ammoniak; Ozon; Treibhausgas; Kohlendioxid; Emissionsminderung; Oekonomische Instrumente; Umweltpolitische Instrumente; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Waldschaden; Schadensminderung; Grundwasserschutz; Finanzierungshilfe; Oeffentlichkeitsarbeit; Forstpolitische-Handlungsfelder; Forstprogramme

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA20; NL40; UW23

Datensatznummer: 00459110

LF53

Konzeptentwicklung fuer eine nachhaltige Landbewirtschaftung in den niedersaechsischen Elbtalauen

Autor(en): Prueter, J.; Horlitz, T.; Sander, A.

in: ATV-DVWK-Schriftenreihe: Gewaesser Landschaften = Aquatic Landscapes ; BMBF Symposium Elbeforschung, Bd. 21 <2000> S. 261-279; Hennef: Gesellschaft zur Foerderung der Abwassertechnik

Kurzfassung: In Rahmen des Forschungsvorhabens 'Elbe-Oekologie' sollen fuer das Biosphaerenreservat 'Flusslandschaft Elbe' Konzepte fuer eine nachhaltige Landbewirtschaftung entwickelt werden. Dazu werten die Projektbearbeiter vorhandene oekologische und betriebswirtschaftliche Daten aus und erheben zusaetzliche Informationen. So wurden beispielsweise Bodenkarten ausgewertet, um besonders empfindliche Standorte lokalisieren zu koennen. Die betriebswirtschaftlichen Verhaeltnisse konnten durch die Befragung von Betriebsleitern geklaert werden. Zudem wurden fuer einige Landwirtschaftsbetriebe folgende Informationen erhoben: Bodenkennwerte (Erosionsgefaehrung, Verdichtungsneigung etc.), vegetationskundliche Angaben, Futterwerte fuer Gruenland,

Angaben ueber ausgewaehlte Tierarten (Brutvoegel, Zikaden), Daten zur Landschaftsstruktur sowie zum Bodennaehrstoff- und Wasserhaushalt. Vier Betriebe wurden zudem noch nach KUL (Kriterien umweltvertraeglicher Landbewirtschaftung) bewertet. Eine Marktanalyse fuer regionale landwirtschaftliche Produkte sollte Aufschluss ueber das Absatzpotential der Region bringen. Methodisch ist das Projekt so aufgebaut, dass uebergeordnete Leitlinien entwickelt wurden, die dann durch Umweltqualitaetsziele bzw. -standards konkretisiert werden koennen. Die Landschaftsplaner ermittelten drei Leitbildvarianten: (1) Die Variante 'ohne menschliche Steuerung' bezieht sich auf Lebensraeume, die sich ohne anthropogenen Einfluss entwickeln sollen, (2) bei der Variante 'Diversitaet' liegt der Schwerpunkt bei der Erhaltung der Biodiversitaet und (3) die Variante 'nachhaltige Landnutzung' bezieht sich auf die Erhaltung der Schutzgueter Boden und Wasser. Bei der Ableitung von Umweltqualitaetszielen besteht das wesentliche Problem darin, dass es fuer bestimmte Schutzgueter keine Standards gibt. So fehlt es beispielsweise an geeigneten Grenzwerten, um die komplexen oekologischen Funktionen der Naturgueter Boden und Wasser konkret bewerten zu koennen. Fuer das Leitbild 'nachhaltige Landnutzung' wurden zwei Szenarien entwickelt, wobei Szenario eins die ackerbauliche Nutzung aller ackerfaehige Standorte unterstellt und Szenario zwei von einer durchgehenden Gruenlandnutzung ausgeht. Mit Hilfe eines Entscheidungsschluessel lassen sich so fuer jeden Standort geeignete Massnahmen ableiten. Solche Entscheidungsfindungshilfen wurden fuer alle Leitbilder und alle naturraeumlichen Einheiten bzw. Standorttypen erarbeitet. So kann der Bewirtschafter fuer alle Einzelflaechen die Umweltqualitaetsziele und die Vorgaben fuer die Bewirtschaftung erkennen.

Schlagworte: Bewirtschaftung; Landschaftsnutzung; Flussaue; Fluss; Auenlandschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biosphaerenreservat; Umweltqualitaetsziel; Flaechennutzung; Biologische Vielfalt; Landschaft; Umweltqualitaetsstandard; Bodennutzung; Ackerbau; Standortbedingung; Gruenlandwirtschaft; Bodenbeschaffenheit; Entscheidungshilfe; Bodenschutz; Gewaesserschutz; Landwirtschaft; Leitbilder

Niedersachsen

Umweltklassifikation: LF53; NL51; NL40; LF40; BO50

Datensatznummer: 00459420

LF53

Indikatoren fuer landwirtschaftliche Extensivierungserscheinungen in Hessen

Autor(en): Otte, A.; Labasch, M.; Klingshirn, I.

in: Geobotanische Kolloquien: Vegetationsveraenderungen in Hessen, Bd. 15 <2000> S. 3-24; Solingen: Verlag Natur und Wissenschaft Hieronimus, H. und Schmidt, J. (ISBN 3-927889-79-2)

Kurzfassung: Die Kulturlandschaften der Bundesrepublik Deutschland sind, wie allgemein bekannt ist, in unterschiedlichem Ausmass von landwirtschaftlichen Extensivierungserscheinungen wie Versaumung, Vergrasung oder Verbuschung betroffen. Am Beispiel von ertragsschwachen Gruenland-Biototypen in Mittelhessen (dem NSG 'Salzwiesen von Muenzenberg' sowie den Streuobstwiesengebieten 'Wingert' von Dorheim und 'Nordhang' von Stornfels) wird dargestellt, wie sich in Folge von zu geringem Nutzungsdruck bzw. Nutzungsaufgaben oder artenschutz-orientierten Nutzungsvorgaben in geschuetzten und schuetzenswerten Kulturbiotopen allmaehlich wenige konkurrenzstarke Pflanzenarten mit 'Schluesselfunktionen' (key-stone functions) durchsetzen, die die Biotope in Struktur und Artenspektrum deutlich veraendern. Typisch fuer konkurrenzstarke Arten sind u. a. stark ausgepraegte vegeta-

tive Ausbreitungsmechanismen, die sie befaeihigen Dominanzbestaende aufzubauen. Damit vernichten sie die Regenerationsnischen fuer konkurrenzschwaechere Arten und bestimmen den Lebensraum fuer andere Glieder der Biozoonose, indem sie direkt oder indirekt auf den Licht-, Temperatur-, Wasser- und/oder Naehrstoffhaushalt einwirken - wie am Beispiel von *Phragmites australis* dargestellt wird. Als eine wirksame Vorgehensweise zur Regulierung von zur Dominanz neigenden konkurrenzstarken Arten wird das Konzept des systemorientierten Naturschutzes erlaeuert, bei dem nicht die Foerderung einzelner seltener Arten im Vordergrund von Massnahmen steht, sondern die Entwicklung und Optimierung der Funktionsfaehigkeit des betroffenen Biototyps. Da produktionsschwache Kulturlandschaftsbiotope eine hoehere Biodiversitaet haben als produktionsstarke, kann die nachhaltige Entwicklung artenreichen Gruenlands nur ueber eine sowohl auf Naehrstoff- wie Biomasseentzug ausgerichtete Beerntung der Primaerproduktion erfolgen.

Schlagworte: Naehrstoffhaushalt; Kulturlandschaft; Biototyp; Salzwiese; Artenschutz; Gefaehrdete Arten; Primaerproduktion; Naehrstoff; Lichtstrahlung; Biologische Vielfalt; Ausbreitungsvorgang; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Feuchtgebiet; Wiese; Gruenlandwirtschaft; Vegetation; Biotop; Habitat; Pflanzengesellschaft; Naturschutzgebiet; Pflanzenart; Leitfaehigkeit; Wassergehalt; Staude; Hafer; Streuobstwiese; Gruenland; Strauchschicht; Transekte; Mittelhessen; Muenzenberg; Zielarten
Hessen; Bundesrepublik Deutschland; Mittelhessen

Umweltklassifikation: LF53; NL30; NL50

Datensatznummer: 00460234

LF53

Fleischerzeugung im Einklang mit Umwelt und Gesellschaft - Prinzipien, Moeglichkeiten, Spannbreite

Autor(en): Weissmann, F.

in: Mitteilungsblatt der Bundesanstalt fuer Fleischforschung Kulmbach (ISSN 0721-099X), Bd. 39(150) <2000> S. 839-848

Kurzfassung: Nachhaltige landwirtschaftliche Fleischerzeugung muss die drei Kompartimente Boden, Pflanze und Tier so als System bewirtschaften, dass ueber Generationen hinweg dessen Leistungsfahigkeit und Gesundheit so weit als moeglich aus sich heraus mit Hilfe von balancierten Naehrstoffkreislaeufen erhalten bleiben. Dies geschieht am ehesten durch low external input Systeme, die zu einer strikten Flaechenbindung fuehren. Fuetterung, Haltung und Zucht muessen auf umweltschonenden und tiergerechten Verfahren und Zielen basieren. In dieser Form ist Landwirtschaft umwelt- und sozialvertraeglich. Der oekologische Landbau nach AGOeL-Richtlinien kommt diesem Ziel sehr nahe.

Schlagworte: Biologischer Landbau; Sozialvertraeglichkeit; Naehrstoff; Fleisch; Nachhaltige Entwicklung; Umweltvertraeglichkeit; Richtlinie; Lebensmittelherstellung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaft; Bodenschutz; Ressourcenerhaltung; Artenschutz; Verfahrensvergleich; Agrarproduktion; Fruchtfolge; Ertragssteigerung; Duengung; Intensivlandwirtschaft; Tierproduktion; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewirtschaftungsform; Tierbestand; Futtermittel; Tierzucht; Bodenfruchtbarkeit; Biologische Vielfalt; Fuetterung; Tierernaehrung; Tierschutz; High-external-input-Systeme; Low-external-input-Systeme; Fleischerzeugung; Tierbesatz; Tiergesundheit; Tiergerechtheit; AGOeL-Richtlinien

Umweltklassifikation: LF53

Datensatznummer: 00461103

LF53

Saline Agriculture. Using Saline Water for Crop Production. Agriculture

Landbau mit Salzwasser. Anwendung von Salzwasser fuer die landwirtschaftliche Produktion. Landwirtschaft

Autor(en): Erasmus, E.

in: GATE - Technology and Development (GTZ) (ISSN 0723-2225), Bd. 18(3) <2000> S. 34-35

Kurzfassung: Saline agriculture uses saline water (seawater or saline groundwater) to irrigate coastal and inland deserts and wastelands in order to cultivate salt-tolerant plants. This innovation conserves fresh water and utilises wastelands. It provides new sources for food, fodder, fibre and chemical compounds and minimises erosion. Saline agriculture creates CO₂ sinks, increases biodiversity, and sustains local communities.

Schlagworte: Salzwasser; Bewaesserung; Landwirtschaft; Agrartechnik; Wassereinsparung; Ressourcenerhaltung; Erosionsschutz; Landwirtschaftliche Flaechen; Wueste; Belastungsgebiet; Nutzpflanze; Innovation; Biologische Vielfalt; Entwicklungsland; Technologietransfer; Globale Aspekte; Salztoleranz; Pflanzenart; Pilotprojekt; Ocean-Desert-Enterprises Mexiko; Lateinamerika

Umweltklassifikation: LF53; WA60

Datensatznummer: 00463006

LF53

Die Oekologisierung der Schweizerischen Landwirtschaft

Autor(en): Gujer, H.U.

in: Agrarspectrum: Entwicklung nachhaltiger Landnutzungssysteme in Agrarlandschaften, Bd. 31 <2000> S. 231-235; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft (ISBN 3-7690-5029-0)

Kurzfassung: Im Jahr 1992 begann die Schweizer Regierung die Landwirtschaft zu reformieren. Das bis dahin von Ueberschussproduktion und Umweltbelastung charakterisierte System sollte in Richtung

einer nachhaltigen Wirtschaftsweise korrigiert werden. In einem ersten Schritt wurde die Einkommens- und Preispolitik entkoppelt und Direktzahlungen an die Landwirte eingefuehrt. Zudem wurden verschiedene Oekoprogramme aufgelegt. Seit 1999 erhalten Landwirte nur noch Direktzahlungen im Zusammenhang mit oekologischen Leistungsnachweisen (OeLN). Die Schwerpunkte der OeLN sind: eine ausgeglichene Naehrstoffbilanz, eine geregelte Fruchtfolge, Bodenschutzmassnahmen, oekologische Ausgleichsflaechen (Wiesen, Hecken, Feldgehoeelze etc.) auf mindestens sieben Prozent der Gesamtfloechе und ein geregelter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Durch diese Massnahmen in der Agrarpolitik konnten folgende Ziele erreicht werden: Stabilisierung der landwirtschaftlichen Einkommen; Erhoehung der oekologischen Ausgleichsflaechen auf 8 Prozent; Erhoehung der Artenvielfalt; Senkung des Verbrauchs von Mineralduenger und Pflanzenbehandlungsmittel; Minderung der Belastung von Seen durch Phosphor und Atrazin sowie eine artgerechtere Viehhaltung auf vielen Schweizerischen Bauernhoeefen.

Schlagworte: Phosphorbelastung; Umweltbelastung; Atrazin; Naehrstoffbilanz; Fruchtfolge; Pflanzenschutzmittel; Agrarpolitik; Artenvielfalt; Mineralduenger; Pflanzenbehandlungsmittel; Bodenschutz; Flurgehoeelz; Tierhaltung; Viehwirtschaft; Landwirtschaftliches Unternehmen; Preisgestaltung; Gewaesserverunreinigung; Oekosystem; Landwirtschaft; Extensivierung; Extensivlandwirtschaft; Integrierte Schaedlingsbekaempfung; Biologische Vielfalt; Finanzierungshilfe; Biologischer Landbau; Naturnahe Bewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturschutz; Strukturwandel; Oekologisierung Schweiz

Umweltklassifikation: LF53; LF40; LF51; NL50

Datensatznummer: 00463693

LF53

Groessere Artenvielfalt durch Oekolandbau

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 29(1) <2001> S. 46

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologischer Landbau; Biologische Vielfalt; Agrarlandschaft; Landwirtschaft; Landwirtschaftliches Unternehmen; Seltene Pflanzenart; Wildpflanze; Insekt; Vogelart; Bewirtschaftungsform; Ordnungsgemaesse Landwirtschaft Grossbritannien

Umweltklassifikation: LF53; NL73

Datensatznummer: 00462287

LF53

Gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft. Ergebnisse eines Forschungsvorhabens

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <2001> S. 91-93

Kurzfassung: Das Ziel der Bundesregierung, innerhalb einer nachhaltigen Entwicklung des laendlichen Raums 'Flaechennutzung kuenftig natur-, umwelt- und landschaftsvertraeglich zu gestalten' bedeutet Naturschutz auf ganzer Floechе zu integrieren und entspricht auch der Verpflichtung aus der Biodiversitaetskonvention '... im Zusammenhang mit der Nutzung ... nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu vermeiden oder auf ein Mindestmass zu beschraenken'.

Schlagworte: Landwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Naturschutz; Umweltvertraeglichkeit; Flaechennutzung; Unbestimmter Rechtsbegriff; Bewertungskriterium; Umweltauswirkung; Bewirtschaftungsform; Bewirtschaftung; Flora; Fauna; Biologische Vielfalt; Biotischer Faktor; Abiotischer Faktor; Biotoptyp; Biotopvernetzung; Agrarlandschaft; Biotopschutz; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Bodenschutz; Gewaesserschutz; Duengung; Umweltschutzmassnahme; Pflanzenschutz;

Biologischer Landbau; Emissionsminderung; Gute-fachliche-Praxis; Naturschutzfachlicher-Kriterienkatalog; Naturschutzleitlinien

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50; NL53; BO50

Datensatznummer: 00463482

LF53

Oekologische Bewertung verschiedener landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsverfahren - Versuch zur oekologischen Optimierung des Bio-Landbaus auf verschiedenen Ebenen

Autor(en): Eysel, G.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 19-27; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: Oekologischer Landbau (auch Biologischer oder Bio-Landbau) ist die nachhaltige Alternative zur heutigen konventionellen Landwirtschaft. Diese Bewirtschaftungsform sollte durchgesetzt und weiter oekologisch verbessert werden. Damit waere Nachhaltigkeit, d.h. eine Verbesserung oekologischer, sozialer und oekonomischer Faktoren, erreichbar. Die Biodiversitaetskonvention verlangt von allen Unterzeichnerstaaten Anstrengungen zum Schutz ihrer biologischen Vielfalt. Singulaere Massnahmen (Schutzgebiete) allein koennen dieses Ziel nicht erreichen. Notwendig ist eine Einbeziehung der genutzten, insbesondere landwirtschaftlichen, Flaechen. Ziel ist eine Nachhaltige Landnutzung auf Grundlage einer Humanoekologie. Die industrielle Landwirtschaft ist nicht nachhaltig. Auch der integrierte Landbau erfuehlt Nachhaltigkeitskriterien nur eingeschaenkt. Im Sinne einer Zukunft mit Vergangenheit sollte man daher alle Anstrengungen auf den oekologischen Landbau konzentrieren. Diese Produktionsweise verzichtet auf einen hohen Stoff- und Energieeinsatz. Damit wird die dauerhafte Funktionsfaehigkeit des Agraroeosystems wieder Hauptziel baeuerlichen Handelns. Man arbeitet wieder mit der

Natur, anstatt gegen sie. Die Folge ist eine erhoehte biologische Vielfalt. Naturschutzverbaende und oekologische Anbauverbaende arbeiten miteinander an der weiteren Verbesserung dieser Bewirtschaftungsform. Forschungsarbeiten befassen sich beispielsweise mit der oekologischen Optimierung von Brachflaechen. Ziel waere eine generelle Integration von Begleitflora und -fauna. Heute werden vor allem drei Einwaende gegen Bio-Landbau angefuehrt. Er haette eine weitaus zu geringe Bedeutung, koenne eine ansteigende Weltbevölkerung nicht ernaehren und wuerde den Boden auszehren. Ersteres ist vor allem ein (loesbare) politische Aufgabe. Das zweite Argument ist letztlich sinnlos, da auch das bestehende System keine immerwaehrende Ernaehrungssicherung garantieren kann. Und drittens schliesslich stellt eine Informationsluecke dar. Eine nachhaltige Landwirtschaft wuerde Arbeitsplaetze und regionale Identifikation sichern. Sie koennte damit weit ueber oekologische Interessen hinaus einen Beitrag leisten, den 'westlichen' Lebensstil zukunftsfaehig zu machen. Damit dieses Ziel erreicht werden kann braucht es Unterstuetzung, auch und gerade von den Konsumenten.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologischer Landbau; Biologische Vielfalt; Flaechennutzung; Nachhaltige Entwicklung; Biomonitoring; Landwirtschaft; Internationale Uebereinkommen; Wertewandel; Bewirtschaftung; Artenschutz (Tier); Artenschutz (Pflanze); Ackerland; Vogelschutz; Bodenorganismen; Landschaftsbau; Artenvielfalt; Umweltvertraeglichkeit; Biozid; Anwendungsverbot; Bodenfruchtbarkeit; Bodenschutz; Ackerbau; Strukturwandel; Verfahrensoptimierung; Umweltschutzmassnahme; Biotopschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Agrarpolitik; Ernaehrungssicherung; Umweltpolitik; Forschungsfoerderung; Marktentwicklung; Agrarmarkt; Oekologie; Wildpflanze; Terrestrisches Oekosystem; Fruchtfolge; Brache; Land-

bau; Kleintier; Naturschutz; Flaechendek-
kender-Naturschutz; Kleintierfauna; Gru-
enbrachen; Integrierter-Landbau
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50;
BO50; UA20

Datensatznummer: 00465681

LF53

**Landschaft will ernaehrt werden. Hof
Luna schafft Lebensraeume**

Autor(en): Heinze, K.

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd.
52(2) <2001> S. 8-11

Schlagworte: Kulturlandschaft; Landwirt-
schaft; Bewirtschaftungsform; Nachhaltige
Bewirtschaftung; Biologischer Landbau;
Tierhaltung; Obstbau; Gemuesebau; Er-
naehrung; Flora; Fauna; Vogelart; Baum;
Umweltbewusstes Verhalten; Biologische
Vielfalt; Artenvielfalt; Landschaftspflege;
Naturschutz; Flaechnutzung; Schutz-
massnahme; Pflanzenart; Finanzierungshil-
fe; Landwirtschaftliche Flaeche; Demeter

Umweltklassifikation: LF53; NL73;
NL50

Datensatznummer: 00466773

LF53

**Buergernetze statt Subventionen - ein
neues Unterstuetzungskonzept**

Autor(en): Bahner, T.

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd.
52(2) <2001> S. 16-17

Schlagworte: Subvention; Wirtschaftsfo-
erderung; Finanzierung; Landwirtschaft;
EU-Politik; Biologische Vielfalt; Biologi-
scher Landbau; Buergerbeteiligung; Le-
bensqualitaet; Landschaftsaesthetik; Natur-
schutz; Landwirtschaftliche Flaeche; Kon-
sument; Ackerbau; Landschaftspflege;
Kommunalpolitik; Europaeische Union;
Agrarpolitik; Wirtschaftliche Aspekte;
Landwirtschaftliches Unternehmen; Be-
wirtschaftungsform; Gesellschaftspoliti-
sche Aspekte; Kommunalebene; Land-
schaftsbild; Selbstverwaltungsorgane
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; UW22;
NL73

Datensatznummer: 00466775

LF53

**Praesentation des Forschungspro-
gramms 'Zukunftsorientierte Waldwirt-
schaft'**

in: Unser Wald (SDW), Bd. 53(2) <2001>
S. 30-31

Kurzfassung: Mit dem Forschungspro-
gramm 'Zukunftsorientierte Waldwirt-
schaft' soll ein Verfahren entwickelt wer-
den, dass zum einen den Anspruechen an
eine leistungsfaehege Waldbewirtschaftung
gerecht wird. Zum anderen soll sowohl
Natur- als auch Umweltschutz in das Pro-
gramm integriert werden. Die Anzahl der
Forschungseinrichtungen, die an der Aus-
schreibung teil genommen haben, war
hoch. Letztendlich entschied ein Sachver-
staendigenkreis darueber, welche Themen
in das Verbundsystem aufgenommen wer-
den. Bei dem Verbundprojekt wird der
regionale Waldumbau ganz gross geschrie-
ben. Unter Waldumbau ist die Umwand-
lung eines Waldbestandes in einen anderen
Waldbestand zu verstehen. Dabei wird
zum Beispiel die Baumart oder die Bewirt-
schaftsungsweise geaendert. Das ist mitun-
ter nicht ganz einfach. Denn die Baeume
wachsen aeusserst langsam. Erst nach vie-
len Jahren oder Jahrzehnten kann beurteilt
werden, ob die bisherige Bewirtschaftsprax-
is richtig war. Die Schutzgemeinschaft
Deutscher Wald (SDW) kuemmt sich vor
allem um die Oeffentlichkeitsarbeit. Die
regionalen Schwerpunkte liegen im suedli-
chen Schwarzwald, im Nationalpark
Berchtesgarden, dem Bayerischen
Wald/Mittelschwaben, dem Norddeutschen
Tiefland, dem Erzgebirge sowie dem
saechsischen Tiefland und im Solling
(Niedersachsen).

Schlagworte: Flachland; Forschungspro-
gramm; Naturschutz; Umweltschutzmass-
nahme; Nachhaltige Entwicklung; Um-
weltvertraeglichkeit; Waldbesitzer; Inno-

vation; Forschungseinrichtung; Pilotprojekt; Nationalpark; Wald; Bewirtschaftungsform; Baum; Bewirtschaftung; Forstökologie; Naturnahe Bewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Mischwald; Bergwald; Biologische Vielfalt; Tierart; Pflanzenart; Waldfunktion; Erholung; Artenvielfalt; Kiefer; Nadelwald; Waldverjüngung; Fichte; Forst; Gehölz; Forstwirtschaft; Schutzgemeinschaft-Deutscher-Wald; Zukunftsorientierte-Waldwirtschaft; Suedlicher-Schwarzwald; Norddeutsches-Tiefland; Altersklassenwald; Verbundprojekte; Waldnutzung; Waldforschung Baden-Wuerttemberg; Schwarzwald; Bayerischer Wald; Norddeutschland; Mecklenburg-Vorpommern; Erzgebirge; Saechsische Schweiz; Berchtesgaden; Brandenburg (Land); Bundesrepublik Deutschland; Solling; Niedersachsen

Umweltklassifikation: LF53; LF71; NL50

Datensatznummer: 00468465

LF53

Oekologie auf Schweizer Gemuesebaubetrieben

Autor(en): Schmid, K.; Kesper, C.; Caloz, G.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 8(4) <2001> S. 158-162

Kurzfassung: Im Rahmen des EU-Projektes VEGINECO wurden auf 14 Schweizer Freiland-Gemuesebaubetrieben die oekologischen Ausgleichsflaechen untersucht. Der Anteil dieser Flaechen lag im Zeitraum 1997 bis 2000 auf den biologischen Betrieben bei rund 17 Prozent, auf den integrierten Betrieben bei rund 7 Prozent. Vorteile in diesen Flaechen sehen biologisch wirtschaftende Betriebe vor allem in der Zunahme der Artenvielfalt, Nachteile im erhoekten Schaedlingsdruck. Bei den IP-Betrieben wurde der Schutz gegen Bodenerosion als wichtigster Vorteil, Verlust von Produktionsflaeche und Einschraenkung der unternehmerischen Freiheit als wichtigste Nachteile genannt. Kaum Unterschiede zeigten sich bei der

Art der oekologischen Ausgleichsflaeche. Die am haeufigsten vertretene Art war die extensiv genutzte Wiese. Die Qualitaet dieser Wiesen wurde mehrheitlich als gut bewertet. Eine im Projekt entwickelte Methode zur Beurteilung oekologischer Infrastrukturen lieferte auf zwei ausgewaehlten Pilotbetrieben ebenfalls gute Ergebnisse. Die Anwendbarkeit ist in der Schweiz jedoch begrenzt.

Schlagworte: Oekologie; Pflanzenproduktion; Gemuese; Landwirtschaftliches Unternehmen; Biologischer Landbau; Vergleichsuntersuchung; Artenvielfalt; Extensivlandwirtschaft; Wiese; Forschungseinrichtung; Kennngroesse; Oekologische Bewertung; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ernteertrag; Landwirtschaftliche Flaeche; Landwirtschaft; Umweltqualitaetskriterien; Biologische Vielfalt; VEGINECO-Projekt; Freiland-Gemuesebaubetriebe; Oekologische-Ausgleichsflaeche; Integrierte-Betriebe; Biologische-Betriebe; Landschaftsentwicklungsplanungen Schweiz

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00469578

LF53

Gemeinsames Anliegen foerdern. Interview mit Dr. Dietrich von Knorre, NABU Landesverband Thueringen e.V.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(9) <2001> S. 439

Schlagworte: Interview; Naturschutzorganisation; Standardisierung; Waldgesellschaft; Terrestrisches Oekosystem; Naturnahe Bewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Wald; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Artenvielfalt; Diversitaet; Waldbesitzer; Kostenrechnung; Kontrollmassnahme; Zertifizierung; PEFC-Zertifizierungen; NABU; Kleinstrukturen; Raeumliche-Gliederungen; FSC-Zertifizierungen Thueringen

Umweltklassifikation: LF53; LF70

Datensatznummer: 00471216

LF53

Dauerhaft umweltgerechte Wald- und Forstwirtschaft. Oeffentliche Debatte zum Umweltgutachten 2000 des Rates von Sachverstaendigen fuer Umweltfragen an der BTU Cottbus am 2. Maerz 2001

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 56(11) <2001> S. 345

Schlagworte: Wald; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Tagungsbericht; Naturschutz; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Laendlicher Raum; Waldschutz

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00473931

LF53

EU-Osterweiterung: Landwirtschaft im Wandel

Autor(en): Metera, D.

in: Garten und Landschaft (ISSN 0016-4720), Bd. 111(8) <2001> S. 36-37

Kurzfassung: Die Regierungen und baeuerliche und oekologische Organisationen plaedieren fuer eine nachhaltige Entwicklung des laendlichen Raums, da die Landwirtschaft ausser Produktionsfunktionen auch gesellschaftliche Funktionen wahrnimmt. Diese gesellschaftliche Funktionen muessen auch mit dem entsprechenden Preis belohnt werden. Eine traditionell-malerische laendliche Landschaft und Biodiversitaet kann nur mittels Erhaltung der traditionellen Anbaumethoden existieren. Deshalb ist es dringend notwendig, die Lebensbedingungen auf dem Land zu verbessern. Im Hinblick auf Infrastruktur, Zugang zu Dienstleistungen, Schulwesen und Gesundheitsschutz sind sie wesentlich schlechter als in den Staedten. Wenn dies nicht getan wird, dann wird die Zivilisationskluft immer groesser, die Doerfer ent-

voelkert und die Bedeutung des laendlichen Raumes marginal sein.

Schlagworte: Anbaubedingung; Produktionsfunktion; Infrastruktur; Biologische Vielfalt; Raeumliche Entwicklung; Landwirtschaft; Privatisierung; Bodenbelastung; Abholzung; Erosion; Landschaftsveraenderung; Artenvielfalt; Brachland; Sozialvertraeglichkeit; Aufforstung; Wirtschaftsentwicklung; Finanzierungshilfe; Agrarpolitik; Wasserschutzgebiet; Nachhaltige Entwicklung; Sozialversicherung; Lebensqualitaet; Laendlicher Raum; Strukturwandel; Agrarstruktur; Lebensbedingungen; EU-Erweiterung

Litauen; Polen; Tschechische Republik

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA20; UW50

Datensatznummer: 00477790

LF53

Forstliche Umsetzung der EU-Verordnung Laendlicher Raum, Forstliche Foerdermassnahmen, Holzabsatzfoerderung

Autor(en): Kuehn, F.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 56(14) <2001> S. 443-445

Kurzfassung: Der Wald bedeckt mehr als ein Viertel der Landesflaeche Nordrhein-Westfalens. Er hat unverzichtbare Bedeutung fuer den Naturhaushalt. In diesem dichtbesiedelten Industrieland erfuehlt er wesentliche Schutz- und Erholungsfunktionen. Gleichzeitig ist er Arbeits- und Einkommensquelle fuer die Waldbesitzer, die im Wald Beschaeftigten und die nachgelagerte Holzindustrie. Mit den Foerdermoeglichkeiten der EU-VO 'Laendlicher Raum' soll der private und kommunale Waldbesitzer bei der Erhaltung und der Vermehrung des Waldbestandes sowie bei der Sicherung der Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen von Waeldern unterstuetzt und die Vermarktungsbedingungen gerade fuer den kleinparzellierten Privatwald deutlich verbessert werden.

Schlagworte: Privatwald; Forstwirtschaftliche Fläche; Naturhaushalt; Waldfunktion; Aufforstung; EU-Verordnung; Holzverarbeitungsindustrie; Ländlicher Raum; Wald; Holzwirtschaft; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Douglasie; Waldverjüngung; Waldbesitzer; Waldeigentum; Terrestrisches Ökosystem; Schadstoffbelastung; Waldboden; Bodenversauerung; Belastungsfaktor; Bodenverbesserung; Kalkung; Bioverfügbarkeit; Nährstoffgehalt; Forstverwaltung; Luftverunreinigung; Immissionsbelastung; Vertragsnaturschutz; Ressourcennutzung; Agrarpolitik; Forstwirtschaft; Holzabsatzförderungen; Forstliche Fördermassnahmen

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: LF53; LF40; NL50; LU23; NL20

Datensatznummer: 00478350

LF53

Oeko-Landbau mit der besseren Bilanz? Die Ökobilanz als Instrument zur Bewertung von Umweltauswirkungen in der Landwirtschaft

Autor(en): Quack, D.; Ruedenauer, I.

in: Oeko-Mitteilungen. Informationen aus dem Institut für Angewandte Ökologie (ISSN 0173-7961), Bd. 24(2/3) <2001> S. 31-33

Kurzfassung: Die Ökobilanz ist eine international eingeführte und anerkannte Methode, mit der man die Umweltauswirkungen von Systemen - Produkten, Dienstleistungen und Prozessen - entlang der Lebensweg- bzw. Prozessphasen transparent machen kann. Sie dient dem Offenlegen von ökologischen Optimierungspotenzialen und der Vorbereitung umweltorientierter Entscheidungen. Sie gliedert sich in die vier Teile Festlegung von Ziel und Untersuchungsrahmen, Sachbilanz, Wirkungsabschätzung und Auswertung. Die präzise Definition der Fragestellung und Zielsetzung einer Studie sowie des untersuchten Systems (Systemgrenzen, funktionelle Einheit, Funktion) und seiner Rahmenbe-

dingungen sind dabei Grundvoraussetzungen für die sachgerechte Durchführung einer Ökobilanz. Nicht zuletzt hängen davon auch die Interpretierbarkeit der Ergebnisse ab und die Kommunizierbarkeit an externe, nicht an der Durchführung einer Untersuchung beteiligte Personen. Innerhalb der Sachbilanz werden die relevanten Input- und Outputflüsse des untersuchten Systems erfasst (z.B. Energieinput, Kohlendioxid-Emissionen) und Berechnungsverfahren definiert, die z.B. die Zuordnung von Flüssen zu Prozessen ermöglichen (Allokation). Die Wirkungsabschätzung ermöglicht anhand definierter Verfahren die Zuordnung der verschiedenen Flüsse zu Umweltwirkungskategorien. Die wichtigsten derzeit diskutierten Wirkungskategorien für Ökobilanzen sind Ressourcenverbrauch, Naturraumbelastung, Treibhauseffekt, Ozonabbau, Versauerung, Eutrophierung, Ökotoxizität, Humantoxizität, Sommersmog und Lärmbelastung. Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen der Landwirtschaft müssen zusätzlich noch einige andere Kategorien, wie z.B. Trinkwasserqualität, Geruchsbelastungen, Tierschutz oder das Risiko gentechnisch veränderter Organismen, betrachtet werden.

Schlagworte: Schadstoffemission; Berechnungsverfahren; Lärmbelastung; Gentechnisch veränderte Organismen; Ökotoxizität; Treibhauseffekt; Ozonabbau; Eutrophierung; Photooxidantien; Geruchsimmission; Trinkwasserqualität; Toxizität; Ressourcennutzung; Systemstudie; Landbau; Landwirtschaft; Umweltauswirkung; Ökobilanz; Bewertungskriterium; Naturraum; Flächennutzung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Nutzpflanze; Gentransfer; Fallbeispiel; Nachwachsende Rohstoffe; Bilanzierung; Vergleichsuntersuchung; Primärenergieverbrauch; Tierhaltung; Biologischer Landbau; Mensch; Anbaubedingung

Umweltklassifikation: LF53; UA10

Datensatznummer: 00479129

LF53

Oekologische Landwirtschaft - vom Staat gefoerdert und vom Markt angetrieben. Erfahrungen aus der Schweiz

Autor(en): Niggli, U.

in: Oeko-Mitteilungen. Informationen aus dem Institut fuer Angewandte Oekologie (ISSN 0173-7961), Bd. 24(2/3) <2001> S. 38-41

Kurzfassung: Von privater Initiative gepraepte Kreativitaet und Innovationen stehen bis heute hinter der oekologischen Landwirtschaft. Die Forschungsaktivitaeten sind trotz sichtbarer Fortschritte in den letzten 10 Jahren europaweit noch schwach entwickelt. Das technische Potenzial der oekologischen Landwirtschaft kann deshalb erst ausgeschoept werden, wenn Forschungs- und Beratungsmittel in wesentlichem Umfang aus der konventionellen in die oekologische Landwirtschaft umverteilt werden. Zum Verstaendnis und zur besseren Lenkung der komplexen oekologischen Agrarsysteme werden in Zukunft Simulationsmodelle hilfreich sein, welche von der Wissenschaft mit harten Daten entwickelt und von Beratern in den Betrieben genutzt werden. Das Anwenden und Ausbringen von organischen Duengern werden ebenso wie die physikalische Unkrautlenkung und die sanfte, eventuell pflugarme Bodenbearbeitung von einer Revolution in der Gerateentwicklung profitieren. Zielgerichtetes Arbeiten wird grossflaechig durch neue Sensoren, Satellitensteuerung (GPS) und gespeicherte Felddaten (GIS) beschleunigt. Im Bereich der Pflanzen- und Tiergesundheit werden neue, sanfte Regulierungsstrategien entwickelt. Sie basieren auf High-Tech-Forschung und werden ein Potenzial haben fuer die Schaffung von modernen Kleinunternehmen im Bereich biologischer Pflanzenschutz oder alternative Tiermedizin.

Schlagworte: Betriebsdaten; Innovation; Bodenbearbeitung; Pflanzenschutz; Tier-

medizin; Organischer Duenger; Global Positioning System; Simulationsrechnung; Geographisches Informationssystem; Biologischer Landbau; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Agrarpolitik; Agrarstruktur; Strukturwandel; Reformpolitik; Landwirtschaftliche Flaechen; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Marketing; Oekologischer-Leistungsnachweis; Agrarreformen; Lebensmitteleinzelhandel; Direktzahlungen; Nachhaltige Entwicklung Schweiz; Oesterreich; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF53; LF40; UA20; UW20

Datensatznummer: 00479132

LF55

Welche Anbaumethoden foerdern die Vielfalt der Kleintierfauna?

Autor(en): Pfiffner, L.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 3(11/12) <1996> S. 527-530

Kurzfassung: Die Erhaltung und Foerderung der biologischen Vielfalt in der Landschaft ist ein prioritaeeres Ziel der aktuellen schweizerischen Agrarpolitik. Um den gravierenden Arten- und Individuenrueckgang der einheimischen Flora und Fauna zu stoppen, haben Alternativen zur produktionsorientierten, intensiven landwirtschaftlichen Nutzung stark an Bedeutung zugenommen. Nachhaltige Anbaumethoden, die die Umwelt gering belasten und die biologische Vielfalt foerdern, werden von breiten Bevoelkerungskreisen zunehmend gefordert und staatlich finanziell gefoerdert. Wie und mit welchen Massnahmen die biologische Vielfalt gefoerdert werden kann und welchen Beitrag oekologisch orientierte Anbausysteme dazu leisten, ist daher von hohem Interesse.

Schlagworte: Anbaubedingung; Artenvielfalt; Kleintier; Fauna; Tierart; Flora; Habitat; Oeko-Audit; Umweltauswirkung; Bodenbearbeitung; Fruchtfolge; Duengung; Insektizid; Fungizid; Herbizid; Eingriff in Natur und Landschaft; Ernte; Pflanzener-

naehrung; Pflanzenschutz; Oekosystem;
Wirkungsanalyse; Landschaft; Landwirt-
schaft; Agrarpolitik; Bewirtschaftung;
Wirkungsforschung; Bodenorganismen;
Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem;
Mensch-Natur-Verhaeltnis; Biologische-
Ackerbewirtschaftung; Biobewirtschaft-
ung; Konventionelle-
Ackerbewirtschaftung; Pflanzenschutz-
massnahme; Biolandbau

Schweiz

Umweltklassifikation: LF55; LF50;
NL50; NL52

Datensatznummer: 00332182

LF60

Biodiversity and Project FLORAM: Yield vs. Environmental Conditions

Biodiversitaet und das FLORAM-Projekt:
Ertrag versus Umweltbedingungen

Autor(en): Rodes, L.; Barrichelo, L.G.E.;
Ferreira, M.

in: Estudos Avancados. Special Issue: A
Report on Project Floram, Bd. 9 <1995> S.
157-181; Sao Paulo/BR: Universidade de
Sao Paulo, Instituto de Estudos Avancados
(Selbstverlag)

Schlagworte: Umweltprogramm; Forst-
wirtschaft; Aufforstung; Diversitaet; Terre-
strisches Oekosystem; Tropisches Oekosy-
stem; Holz; Holzverarbeitungsindustrie;
Ernte; Ernteertrag; Wirtschaftliche Aspek-
te; Akzeptanz; Zellstoffindustrie; Forstpro-
dukt; Oekologische Bewertung; Soziooe-
konomischer Faktor; Regenwald; Globale
Aspekte; Umweltbewusstes Verhalten;
Kostenanalyse; Management; Monitoring;
Monetaere Bewertung; Internationale Zu-
sammenarbeit; Interessenkonflikt;
FLORAM-Projekt

Brasilien

Umweltklassifikation: LF60; UA20

Datensatznummer: 00323326

LF60

Integration of Biodiversity into Agricul- ture, Rural Development

Integration der Biodiversitaet in die Land-
wirtschaft, Entwicklung laendlicher Raeu-
me

Autor(en): Tizley, M.

in: IUCN European Programme Newslet-
ter(13) <1998> S. 2-3

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt;
Landwirtschaft; Laendlicher Raum; Agrar-
politik; Agrarstruktur; Umweltpolitik;
Landschaftsplanung; Ressourcenerhaltung;
Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Struk-
turwandel; Marktwirtschaft; Oekonomisch-
oekologische Effizienz; Oekonomische
Analyse; Umweltpolitische Instrumente;
Biologische Vielfalt

Osteuropa; Mitteleuropa

Umweltklassifikation: LF60; NL60;
UA20

Datensatznummer: 00386141

LF60

Farm Council Backs Commission's Stra- tegy. Forestry

Bauernrat unterstuetzt Strategie der Kom-
mission. Forstwirtschaft

in: Europe Environment. Environment
Policy(537) <1999> S. 11-12

Kurzfassung: At their last Council mee-
ting of 1998, the EU's Agriculture Mini-
sters took note of the European Commis-
sion's communication setting out a strategy
for the sustainable development of forests
(COM(98)649). The Commission text re-
cognises the critical role of forests for the
economic, ecological, social and cultural
functions they fulfil, and emphasises a su-
stainable management of forests, and the
role and added value which can be brought
about by a coordinated action at European
Union level. The Resolution adopted by
the Ministers expresses support for this
strategy but underlines their commitment
to respecting the principle of subsidiarity in
this field. The Council requested the
Commission to submit a report on the im-

plementation of this strategy in five years' time.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Europaeische Kommission; EU-Politik; EU-Ministerrat; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Wald; Internationale Zusammenarbeit; Agrarpolitik; Europaeischer Binnenmarkt; Waldbrand; Luftverunreinigung; Biologische Vielfalt; Energiequelle; Holz; Klimaaenderung; Zertifizierung; Agenda-2000

EU-Laender

Umweltklassifikation: LF60; UW25; UW23; UA10

Datensatznummer: 00403116

LF60

Communication on 'Directions for Sustainable Agriculture'

Kommunikation ueber die 'Richtlinien fuer eine nachhaltige Landwirtschaft'

in: Europe Environment. Document(540) <1999> S. 1-29

Kurzfassung: Application of and compliance with good agricultural practice and environmental Directives by European farmers will henceforth be key elements of the Community's support regime for agriculture. The question, however, remains whether these principles, outlined in the Communication presented by the Commission on January 27, will be retained in the final version of the reform of the Common Agricultural Policy. Nothing could be less certain: while the reform debate rages on within the Farm Council, observers note that discussions have thus far focused primarily on budgetary aspects. This can only serve to confirm the fears expressed by the Environment and Agriculture Commissioners, Ritt Bjerregaard and Franz Fischler, on the EU executive's adoption of its Communication (see Europe Environment No. 538 for further details).

Schlagworte: Europaeische Kommission; EU-Richtlinie; Landwirtschaft; Nachhal-

tigkeitsprinzip; Agrarpolitik; Integrierte Planungsmethode; Finanzierungshilfe; Erneuerbare Ressourcen; Monitoring; Forstwirtschaft; Naturschutz; Biologischer Landbau; Anbaubedingung; Klimaaenderung; Flaechnutzung; Ozonabbau; Wasserguete; Biologische Vielfalt; Landschaft; EU-Politik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Common-Agricultural-Policy

EU-Laender

Umweltklassifikation: LF60; UA20; UA10

Datensatznummer: 00405724

LF60

Integration von Zielen und Aufgaben der forstlichen Generhaltung in die periodische Forstbetriebsplanung

Autor(en): Wolf, H.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(1) <2000> S. 10-11

Kurzfassung: Die Erhaltung und Foerderung forstlicher Genressourcen stellt einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (UNCED, 1992, Rio de Janeiro) dar, das fuer die Bundesrepublik Deutschland am 21. Maerz 1994 in Kraft getreten ist. Wesentliches Ziel des Uebereinkommens ist die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt auf den Ebenen der Oekosystemvielfalt, der Artenvielfalt sowie der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten. Die forstliche Generhaltung befasst sich wesentlich mit der Erhaltung von Arten sowie der Erhaltung der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten und traegt somit indirekt zur Vielfalt der Oekosysteme bei.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Forstplanung; Genreservoir; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Artenschutz; Forstverwaltung; Umweltqualitaetsziel; Pflanzenzucht; Baumschutz; Baum; Pflanzenart; Ressourcenerhaltung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF60; LF50;
GT70; NL52

Datensatznummer: 00430978

LF60

Ein entscheidungsunterstuetzendes System fuer die Verjuengungsplanung in den Quellschutzwaeldern der Stadt Wien

Autor(en): Vacik, H.

in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 71(6) <2000> S. 223-233

Kurzfassung: Entscheidungsunterstuetzende Systeme (decision support systems - DSS) stellen computerbasierte Systeme dar, die Planung und Entscheidungsfindung bei teil- und unstrukturierten Problemstellungen ermoeglichen. In dieser Arbeit wird ein Ueberblick ueber decision support systems in der waldbaulichen Planung gegeben. Der Prototyp eines GIS-basierten entscheidungsunterstuetzenden Systems fuer die Verjuengungsplanung in den Quellschutzwaeldern der Stadt Wien wird vorgestellt. Fuer die drei wesentlichen Teilabschnitte der Verjuengungsplanung: Verjuengungs-notwendigkeit, Baumartenwahl und Auswahl des Naturverjuengungsverfahrens ist auf Basis von ArcView und MS Access97 eine Entscheidungshilfe entwickelt worden, die den forstlichen Bewirtschafter bei der waldbaulichen Planung unterstuetzt. Ein Entscheidungsmodell erlaubt die Beurteilung der Verjuengungs-notwendigkeit mittels der Indikatoren potentielle Kronenverlichtung der Baumart Fichte, Funktionserfuellungsgrad und Verjuengungssituation der Bestaende. Ein auf der oekophysiologischen Baumarteneignung basierendes Modell erlaubt die Auswahl standortsangepasster Baumartenmischungen. Fuer die Beurteilung unterschiedlicher waldbaulicher Handlungsalternativen erfolgte die raeumlich explizite Ableitung von Bestandeszielen aus den Bewirtschaftungsgrundsuetzen mit Hilfe eines GIS. Die bestmoegliche Kombination von Baumartenmischungen und

Verjuengungsverfahren in Hinblick auf die Praeferenzen des Entscheidungstraegers wird durch die Anwendung eines additiven multiattributiven Nutzenmodells ermittelt. Fuer einen Teildatenbestand wird die Anwendung des SDSS demonstriert, und Moeglichkeiten und Nutzen entscheidungsunterstuetzender Systeme im Waldbau werden diskutiert.

Schlagworte: Entscheidungshilfe; Pflanzenart; Prototyp; Planungshilfe; Oekophysiologie; Entscheidungsmodell; Forstwirtschaft; Handlungsprinzip; Bewirtschaftung; Baum; Baumkrone; Baumbestand; Baumschaden; Verfahrenskombination; Geographisches Informationssystem; Forstplanung; Waldverjuengung; Bergwald; Forstverwaltung; Bestockung; Naturnahe Bewirtschaftung; Datenbank; Computerprogramm; Waldgesellschaft; Potentiell natuerliche Vegetation; Regionale Differenzierung; Waldfunktion; Biomassenproduktion; Erholungsgebiet; Biologische Vielfalt; Verjuengungsplanungen; Quellschutzwald; Modellentwicklungen; Verjuengungsnotwendigkeiten; Handlungsalternativen

Wien; Oesterreich

Umweltklassifikation: LF60; NL30;
NL50

Datensatznummer: 00460022

LF70

Das Walberla 1973 - 1977. Untersuchungen in einem fraenkischen Mesobrometum

Autor(en): Remmert, H.

in: Berichte der Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (ISSN 0344-6042)(2) <1978> S. 4-16

Kurzfassung: Ergebnisse oekologischer Forschungen auf einem Vorberg der Fraenkischen Alb bei Erlangen. Es ergaben sich von Jahr zu Jahr starke Schwankungen in der Zusammensetzung der Pflanzenwelt, in der Hoehe der oberirdischen Primaerproduktion und im Bestand verschiedener Tiere. Ursache dafuer sind u.a. kuehle,

feuchte Sommer und warme Winter. Die Diversitätswerke je Jahr schwanken stark.

Schlagworte: Biomasse; Primaerproduktion; Tierbestand; Artenvielfalt; Halbtrockenrasen; Diversität

Umweltklassifikation: LF70; LF30; NL52; NL71

Datensatznummer: 00008205

LF70

Forestry Practices and Biodiversity, with Particular Reference to the Maritime Provinces of Eastern Canada

Forstwirtschaft und Artenvielfalt unter besonderer Berücksichtigung der maritimen Provinzen Ostkanadas

Autor(en): Freedman, B.; Woodley, S.; Loo, J.

in: Environmental Reviews (NRC Canada) (ISSN 1181-8700), Bd. 2(1) <1994> S. 33-77

Kurzfassung: The Canadian forest industries are based on the extensive harvesting and management of forests, with attendant effects on biodiversity at all levels of organization. In large part, conflicts between forestry and biodiversity occur because lands that are harvested and managed are mostly natural and seminatural ecosystems. Prior to being affected by forestry, such lands provided habitat for native species of wild life and their communities. Some of these elements of biodiversity may not find silvicultural habitats, especially plantations, to be suitable to their needs. In addition, the longer term integrity of some natural ecosystems, for example old-growth forests, is not compatible with any but the softest types of exploitation and management. This report discusses interactions of forestry and biodiversity at three levels of organization: (i) genetic variation within populations and species; (ii) the richness of species within communities; and (iii) the richness of community types on the landscape. A broader conclusion of our report is the following: If forestry systems of harvesting and management are to be practi-

sed in an ecologically sustainable fashion, then all elements of biodiversity must be accommodated within a landscape comprised of an integration of working lands and ecological reserves. The spatial scale of this integration could be various, ranging from large watersheds, to the 'woodsheds' of particular industrial facilities, to provincial and national areas. Therefore, resolution of the substantial conflicts between biodiversity and forestry requires the design of ecologically sustainable landscapes that can provide a flow of timber and other valued forest products, while still sustaining natural biodiversity resources.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Terrestrisches Ökosystem; Interessenkonflikt; Artenvielfalt; Bewirtschaftungsform; Diversität; Ökologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Küstengebiet; Limnisches Ökosystem; Artenbestand; Nachhaltige Entwicklung; Naturlandschaft; Populationsdynamik; Pflanzengesellschaft; Brutvogel; Biozönose; Wild; Habitat; Ökosystemforschung; Ostkanada

Kanada

Umweltklassifikation: LF70; NL73

Datensatznummer: 00286789

LF70

Vielfalt durch die Bank. Nicht nur Wildtiere und -pflanzen sterben aus, auch viele Kulturpflanzen verschwinden

Autor(en): Niedzwecky, K.

in: Oekowerkmagazin (ISSN 0935-7602), Bd. 8(12) <1994> S. 4-6

Schlagworte: Genbank; Genreservoir; Nutzpflanze; Samen; Saatgut; Artenvielfalt; Diversität; Sortenschutz; Gefährdete Pflanzenart; Pflanzenzucht; Pflanzenproduktion; Freilandversuch; Biotest; Pflanze; Ressourcenerhaltung; Artenrückgang; Genbank-Gatersleben; Genetische Ressourcen

Umweltklassifikation: LF70; NL71

Datensatznummer: 00292782

LF70

Sammler, Raeuber und Gelehrte

Die politischen Interessen an pflanzengenetischen Ressourcen 1895-1995

Autor(en): Flitner, M.

<1995> 336 S.; Frankfurt am Main: Campus Verlag (ISBN 3-593-35416-0)

Schlagworte: Gentransfer; Genreservoir; Pflanze; Pflanzenzucht; Genetik; Artenvielfalt; Artenrueckgang; Saatgut; Hybridisierung; Nord-Sued-Konflikt; Genbank; Artenschutz; Nutzpflanze; Artengefaehrung; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; Landwirtschaft; Umweltpolitik; Forschungseinrichtung; Pflanzentransfer

Umweltklassifikation: LF70; LF71; UA20

Datensatznummer: 00316489

LF70

Lokale, nicht kommerzielle Zuechtung erhalten

Autor(en): Buntzel, R.

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 24(3) <1996> S. 54-56

Schlagworte: Nutzpflanze; Pflanzenzucht; Artenvielfalt; Standortbedingung; Biologische Anpassung; Entwicklungsland; Patentrecht; Diversitaet; Globale Aspekte; Traditionelle-Wissenssysteme; Gartenschutz; Lokale-Pflanzenzucht; Alternative-Zuechtungen

Umweltklassifikation: LF70; UA10

Datensatznummer: 00324514

LF70

Das Arche-Hof Projekt der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefaehrderter Haustierrassen e.V.

Autor(en): Seibold, R.

in: Schriften zu Genetischen Ressourcen: Vergleichende Aspekte der Nutzung und Erhaltung pflanzen- und tiergenetischer Ressourcen - Nutztier -, Bd. 5 <1996> S. 78-87; Bonn: Zentralstelle fuer Agrardo-

kumentation und -information (Selbstverlag)

Kurzfassung: Das Arche-Hof Konzept der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefaehrderter Haustierrassen (GEH) wird im Einzelnen vorgestellt. Ausgehend von der Entstehung der Idee in der Schweiz ist vor allem die Abgrenzung vom Haustierpark von Bedeutung. Der Arche-Hof versteht sich als baeuerlicher Betrieb, der u.a. alte Haustierrassen einsetzt, um damit sowohl der Erhaltung dieser Rassen durch die Zuchtarbeit beizutragen, als auch fuer den Betrieb oekonomischen Nutzen zu ziehen. Ein direkter Bezug der vorhandenen Rassen und ihrer Nutzung zur Region ist wuensenswert. Der Arche-Hof soll zwei Gesichtspunkte, die fuer die Erhaltung alter Nutztierassen sprechen, gleichermassen in die Praxis umsetzen: Die Bedeutung alter Rassen als Genreserve und als Kulturgut. Die Verteilung der Betriebe ueber ganz Deutschland ermoeeglicht die Bildung vieler einzelner, kleiner Zuchtgruppen, so dass die Gefahr der Vernichtung durch Seuchen verringert und die Zahl der Vatertiere erhoeht wird (im Gegensatz zu zentralen grossen Genreserveherden). Die Auswahl der Rassen und die Art ihrer Nutzung unter dem Gesichtspunkt regionaler Besonderheiten von Umwelt und Vermarktungsmoeglichkeiten erhellen die kulturelle Bedeutung der traditionellen Nutztierassen. Das Arche-Hof Konzept hat deutlich paeagogischen Charakter. Dem oeffentlichen Publikum soll die Grundproblematik der Erhaltung der Biodiversitaet in der Landwirtschaft, die artgerechte Haltungsweise, aber auch die Problematik der oekonomischen Nutzung und Vermarktung naehergebracht werden. Die Verbindung zwischen den Tieren und dem Menschen, dem engagierten Erhalter 'seiner' Rasse, wird lebendig vor Augen gefuehrt. Der derzeitige Stand des Projektes, die Anzahl der Betriebe, ihre Struktur und raeumliche Verteilung, organisatorische Aufwendungen und der neu erschienene Arche-Hof Fueh-

rer der GEH werden uebersichtsweise demonstriert. Zur Diskussion stehen Probleme der Zuchtarbeit in kleinen Gruppen, der Zuchtbuchfuehrung ueber verschiedene Bundeslaender, der organisatorischen Belastung der GEH und der Verschiedenheit der Betriebsstrukturen. Die Anforderungen an die Verbindung zu regionalen Besonderheiten der Bewirtschaftung sind z.T. nur schwer erfuellbar.

Schlagworte: Kleintier; Bewirtschaftung; Landwirtschaft; Nutztier; Diversitaet; Haustier; Kulturgut; Betriebsstruktur; Marketing; Ressourcenerhaltung; Bewertungskriterium; Landwirtschaftliches Unternehmen; Rote Liste; Artenvielfalt; Gefaehrdete Tierart; Arche-Hof-Projekt Schweiz; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; NL52

Datensatznummer: 00332796

LF70

Die Auswirkungen des Konflikts zwischen Naturschutz und Forstwirtschaft auf die waldbauliche Praxis im Pazifischen Nordwesten der USA

Autor(en): Hermann, R.K.

in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 67(6) <1996> S. 219-225

Kurzfassung: Der rasche Verlust intakter Waldoekosysteme, der sich insbesondere im staendigen Schwund der Uralt-Bestaende ausdrueckt, hat zu Veraenderungen in den traditionellen Praktiken der Waldbehandlung im Pazifischen Nordwesten gefuehrt. Der Forstplan von Praesident Clinton von 1994 bildet einen Versuch, intakte Waldoekosysteme zu erhalten und wiederherzustellen. Das hat zur Folge, dass der Holzeinschlag in den Bundesforsten drastisch vermindert worden ist und noch weiter zurueckgeht. Auf etwa zwei Drittel der Bundes-Waldflaeche stehen andere Ziele als die der Holznutzung im Vordergrund. Damit sind Aenderungen der Waldbau-Verfahren verbunden, die der Erhaltung von Biodiversitaet dienen sollen. Das schliesst laengere Erntezeitraeume und

haeufigere Verjuengungsmethoden ein, die auf die Bildung gemischter, ungleichaltriger und mehrschichtiger Bestaende abzielen. Der gewaltige Rueckgang der Holzernte hat schwere sozio-oekonomische Probleme geschaffen. Ihre Loesung wird davon abhaengen, ob man einen tragfaehigen Kompromiss zwischen oekologischen und oekonomischen Erfordernissen findet.

Schlagworte: Umweltauswirkung; Konfliktanalyse; Naturschutz; Forstwirtschaft; Baum; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Langzeitversuch; Douglasie; Pflanzenart; Artenvielfalt; Nadelbaum; Laubbaum; Waldverjuengung; Pflanzenwachstum; Diversitaet; Ernte; Holzverwertung; Holz; Terrestrisches Oekosystem; Forst; Forstpolitik USA

Umweltklassifikation: LF70; NL70

Datensatznummer: 00332997

LF70

Bedeutung gentechnisch veraenderter krankheits- und schaedlingsresistenter Kulturpflanzen fuer Pflanzenbau und Pflanzenzuechtung

Autor(en): Schmid, J.E.; Carrel, K.; Stamp, P.

in: Gentechnisch veraenderte krankheits- und schaedlingsresistente Nutzpflanzen <1996> S. 375-455; Basel/CH: Agency BATS (Selbstverlag)

Kurzfassung: The aim of our study is to find out whether there is a difference in the risk of diminished product quality between plants which are made resistant to diseases and pests by genetic engineering and plants which have been produced by means of conventional breeding techniques. The term 'product quality' is used in many different contexts, so it is important to point out different aspects which must be considered in order to understand the term correctly. The second section describes the effects of conventional breeding for resistance on some aspects of product quality. The main

section of this chapter focuses on the effects of genetic engineering on the product quality of agricultural crops, taking into account the potential risks of these new techniques and the general problems of conventional breeding. Our aim is to show the 'white areas' on the map of risk assessment in genetic engineering and to summarize findings in the literature. There are very few experiments with transgenic plants that focus on the effects of transgenic resistance and the product quality of agricultural crops. Many possible effects have yet to be investigated.

Schlagworte: Krankheitsresistenz; Schaedling; Resistenz; Nutzpflanze; Pflanzenproduktion; Pflanzenzucht; Gentechnik; Krankheit; Genreservoir; Diversitaet; Artenvielfalt; Szenario; Biotechnologie; Landwirtschaft; Fruchtfolge; Raps; Mais; Zuckerruebe; Kartoffel; Weizen; Agrarprodukt; Qualitaetssicherung; Pflanzenkrankheit; Gen; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Produktqualitaet Schweiz

Umweltklassifikation: LF70; GT20

Datensatznummer: 00340228

LF70

Oesterreichischer Waldbericht 1995

Jahresbericht ueber die Forstwirtschaft und Bericht des Bundesministers fuer Land- und Forstwirtschaft an den Nationalrat gemaess Paragraph 16 Abs. 6 Forstgesetz 1975 i.d.g.F

in: Bericht <1996> 103 S.; Bundesministerium fuer Land- und Forstwirtschaft, Wien (Hrsg.)

Kurzfassung: Wald, gesehen als Wirtschaftsfaktor, als Umweltfaktor oder als vielfaeltiger Lebensraum, gewinnt in der Oeffentlichkeit national und international verstaerkt jene nachhaltige Aufmerksamkeit, die kurzfristiges (wirtschafts-) politisches Denken in den Hintergrund stellt. Die Ressource 'Wald' wird von der Oeffentlichkeit zunehmend als jener Lebensbereich angesehen, der einerseits Schutz,

Wohlfahrt, Erholung und Einkommen bietet, aber andererseits weit ueber diese Wirkungen hinaus Qualitaeten entfaltet, die nachhaltig zur Verbesserung auch anderer oekologischer Systeme beitragen. Diese Wechselwirkungen zwischen Oekosystemen spielen sich langfristig ab, erfordern jedoch schon heute effiziente Massnahmen, um deren Fortbestehen zu gewaehrleisten. Der Oesterreichische Waldbericht 1995 weist hinsichtlich des Waldzustandes aehnliche Ergebnisse wie in den Vorjahren aus. Zunehmende Waldflaechen, Holzvorraete und -zuwaechse sowie eine Zunahme der Laub- und Mischwaelder geben ein positives Zeugnis hinsichtlich Nachhaltigkeit und Biodiversitaet. Allerdings gefaehrden Stammschaedigungen, Verbisschaeden und permanente Luftverunreinigungen die Stabilitaet des Waldes. Dies wird vor allem in sensiblen Waldregionen, besonders im Schutzwald, deutlich sichtbar, Regionen, die zusaetzlich zunehmenden touristischen Aktivitaeten ausgesetzt sind. Wirtschaftlich hat sich die Forstwirtschaft 1995 gegenueber den Vorjahren leicht erholt, doch diese Erholung konnte nur durch intensive Kosteneinsparungen, vor allem im Personalbereich, erreicht werden. Wirtschaftliche Indikatoren, wie sinkende Holzpreise, rueckklaeufige Bautaetigkeit etc. lassen erwarten, dass in den naechsten Jahren die wirtschaftliche Lage der Forstwirtschaft wieder schlechter wird. Es ist daher anzunehmen, dass die Investitionstaetigkeit in den Wald infolge geringerer Eigenmittelaufbringung durch die Forstwirtschaft abnimmt, da die Erlae-se der Waldbesitzer hauptsaechlich aus dem Holzverkauf finanziert werden. Um die Waldpflege und die Bemuehungen zur Sanierung sensibler Waldregionen nachhaltig sicherzustellen, ist das Waldmanagement vor allem nach Effizienzkriterien auszurichten. Dazu ist es notwendig, der Forstwirtschaft sowie ihren Partnern die noetigen Handlungsspielraeume und entsprechende Rahmenbedingungen zu

eroeffnen, um nachhaltige Waldwirtschaft aktiv und wirtschaftlich sinnvoll durchfuehren zu koennen. Der Oeffentlichkeit ist zu vergegenwaertigen, dass 'Waldkonsum' auch Rechte und Pflichten beinhaltet, die der Erhaltung und Foerderung des Oekosystems Wald dienen.

Schlagworte: Regionale Differenzierung; Waldbesitzer; Sanierung; Schutzpflanzung; Oekologischer Faktor; Schutzmassnahme; Gesundheitszustand; Biologische Vielfalt; Bergwald; Mischwald; Nachhaltige Bewirtschaftung; Effizienzkriterium; Schadensverursachung; Erholung; Aesung; Wildschaden; Kombinationswirkung; Holz; Luftverunreinigung; Bewirtschaftung; Rohstoffpreis; Terrestrisches Oekosystem; Forstwirtschaft; Wald; Waldfunktion; Forstoekologie; Waldschadensinventur; Waldschaden; Internationale Zusammenarbeit; Krankheitsbild

Oesterreich; Alpen

Umweltklassifikation: LF70; NL70; LF53; NL50; LF20

Datensatznummer: 00420598

LF70

Die Vermarktung der Artenvielfalt

Autor(en): Guha, R.; Martinez-Alier, J.

in: Prokla (ISSN 0342-8176), Bd. 27(3) <1997> S. 351-368

Kurzfassung: In vielen armen Laendern des Suedens liefert die Bevoelkerung ein nuetzliches Umweltprodukt, naemlich genetische Ressourcen der Landwirtschaft. Hier verkaufen die Armen nicht nur billig, sie geben die genetischen Ressourcen sogar gratis weg. Wie es gegenwaertig aussieht, wird die biologische Vielfalt der Landwirtschaft in situ, die noch nicht einmal richtig erforscht und dokumentiert worden ist, in dem Masse, wie die traditionelle Agraroeekologie verschwindet, auch ihr Potential fuer die Ko-Evolution verlieren. Die Internationale Konvention zur Artenvielfalt - die im Juni 1992 in Rio de Janeiro unterzeichnet, vom US-Kongress jedoch noch nicht ratifiziert wurde - verabschiedet sich

von der Vorstellung, die genetischen Ressourcen seien das gemeinsame Erbe der Menschheit. Die Konvention uebergibt den einzelnen Laendern die Souveraenitaet und ueberlaesst die Eigentumsfragen der nationalen Gesetzgebung. Wem gehoeren nun die landwirtschaftlichen genetischen Ressourcen und wem die wildwachsenden? Solche Fragen sind nicht theoretischer Natur.

Schlagworte: Gesetzgebung; Marketing; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Saatgut; Diversitaet; Genreservoir; Genetische Variation; Gen; Tierart; Pflanzenart; Ressourcenerhaltung; Ressourcennutzung; Internationale Verteilung; Biologischer Landbau; Agrarpolitik; Globale Aspekte; Industrieland; Entwicklungsland; Weltmarkt; Nord-Sued-Konflikt; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: LF70; NL70; UW20

Datensatznummer: 00347126

LF70

Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung

Symposium der Arbeitsgruppe 'Oekosysteme/Ressourcen'

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft, Bd. 465 <1997> 421 S.; Bonn: Koellen Druck und Verlag (ISBN 3-88579-317-2)

Schlagworte: Artenvielfalt; Tagungsbericht; Landwirtschaft; Vegetation; Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Nutzpflanze; Biotechnologie; Fauna; Invertebraten; Agraringenieurwesen; Landmaschine; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Fischerei; Forstwirtschaft; Diversitaet; Globale Aspekte; Konfliktanalyse; Flaechennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nutzungskonflikt; Konfliktanalyse

Umweltklassifikation: LF70; NL70; GT70; WA72

Datensatznummer: 00374234

LF70

Landwirtschaftliche Nutztiere - genetische Diversitaet und Einflussfaktor auf die biologische Vielfalt

Autor(en): Dietl, G.; Matthes, H.D.; Langhammer, M.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 56-64; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Landwirtschaftliche Nutztiere sind das Resultat Jahrhunderte waehrender Domestikation und Zuechtung durch den Menschen. Sie bilden ein spezifisches Reservoir genetischer Diversitaet, das essentiell fuer die Tierzuechtung der Zukunft ist. Die Erhaltung genetischer Vielfalt bei Nutztieren, ob durch Bewahren genetischer Variabilitaet innerhalb wirtschaftlich genutzter Rassen oder durch Sichern von vom Aussterben bedrohter Populationen, sollte sich auf ihre typischen Merkmale, ihre allgemeine Fitness und ihre Anpassung an besondere Umweltbedingungen richten. Dafuer bedarf es Verfahren und Kriterien, die eine Bewertung dieser differenten Ziele effizient ermoeglichen. Nutztiere bilden jedoch nicht nur einen Pool besonderer genetischer Diversitaet, sondern sie koennen, vor allem in Freilandhaltung, auch foerdernd oder unterdrueckend auf die natuerliche Flora und Fauna wirken. Damit sind sie auch ein Faktor in der Gestaltung und Erhaltung biologischer Vielfalt allgemein.

Schlagworte: Umweltauswirkung; Zuechtung; Tier; Tierzucht; Fauna; Landwirtschaft; Diversitaet; Nutztier; Genetik; Artenvielfalt; Flora; Ressourcenerhaltung; Genotyp; Population; Sukzession; Pflanzengesellschaft; Beweidung; Rind; Schwein; Extensivierung; Genreservoir; Genressourcen; Freilandhaltung

Umweltklassifikation: LF70; NL70; LF53; NL50

Datensatznummer: 00374816

LF70

Biotechnologische Verfahren zur Erhaltung und Pflege tiergenetischer Ressourcen in der Landwirtschaft

Autor(en): Niemann, H.; Ehling, C.; Falge, R.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 65-76; Bonn: Koellen Druck und Verlag (ISBN 3-88579-317-2)

Kurzfassung: Die Erhaltung von bedrohten Rassen als tiergenetische Ressource in Form lebender Tiere ist das vorrangige Ziel, wenn es darum geht, die genetische Vielfalt der Nutztiere heute im Landwirtschaftssektor zu bewahren. 43 Rassen einschliesslich einiger alter Zuchtrichtungen bei den landwirtschaftlichen Nutztieren Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Pferd sind einbezogen. Aber auch die Kryokonservierung von Sperma und Embryonen oder kuenftig der Aufbau von DNA-Banken koennen beispielsweise dazu beitragen, gefaehrdete Rassen in anderer Form fuer die Zuechtung und spaetere Nutzung zu erhalten. Derzeit sind Spermaabanken und partielle Spermareserven hauptsaechlich bei 9 Rinderrassen angelegt und sonst bei Einzeltieren von Scha

Schlagworte: Tier; Genetik; Schwein; Ziege; Zuechtung; Embryo; DNA; Gen; Schaf; Nutztier; Rind; Pferd; Ressource; Landwirtschaft; Tierzucht; Biotechnologie; Artenvielfalt; Diversitaet; Genbank; Konservierungsverfahren; Kostenanalyse; Genressourcen; Spermaabanken; Embryonenbanken; Oozytenbanken; DNA-Banken Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; GT70

Datensatznummer: 00374817

LF70

Genetische Vielfalt in Waldoekosystemen

Autor(en): Scholz, F.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 109-126; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Genetische Variation ist als eine wichtige Komponente von Biodiversitaet das Thema einer Reihe von Forschungsvorhaben. Deren Rolle und Ziele in der Oekosystemforschung werden beschrieben, gefolgt von Beispielen oekologisch-genetischer Forschung zur Erfassung von Biodiversitaet. Isoenzym-Genmarker und molekulare Marker als methodische Hilfsmittel sowie deren Anpassung und Optimierung fuer Waldbaeume werden dargestellt. Es folgen Beispiele ihrer Anwendung auf unterschiedlichen taxonomischen Ebenen. Die funktionale Bedeutung genetischer Variation wird durch Modelluntersuchungen am Beispiel des Enzymsystems Phosphoenolpyruvat Carboxylase (PEPC) illustriert. Auf der Ebene von Populationen in Arten befassen sich Untersuchungen zur Diversitaet mit der raeumlichen und zeitlichen Variation genetischer Strukturen. Befunde bei Tanne und Buche dienen als Beispiele. Die Integration der verschiedenen populationsgenetischen Prozesse zur Abbildung raeumlicher und zeitlicher Variation in dem Simulationsmodell OeKO-GEN zur Analyse der komplexen Wechselwirkung sowie zur Abschaetzung der Auswirkung forstlichen Handelns auf die genetischen Strukturen schliesst die Darstellung der Forschungsaktivitaeten ab.

Schlagworte: Genetische Variation; Waldbaum; Genoekologie; Simulationsrechnung; Taxonomie; Kombinationswirkung; Tracer; Gen; Terrestrisches Oekosystem; Tanne; Buche; Oekosystemfor-

schung; Population; Wald; Diversitaet; Genetik; Forstoekologie; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: LF70; NL70

Datensatznummer: 00374820

LF70

Nachhaltige Nutzung lebender mariner Ressourcen

Autor(en): Hubold, G.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 292-299; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Der Weltfischereiertrag stagniert nach jahrzehntelangem Zuwachs auf einem Niveau von 100 - 110 Mio. t. (1995: 112,3 Mio. t). Die fuer den menschlichen Konsum zur Verfuegung stehende Fangmenge von 80 Mio. t traegt etwa 20 Prozent zur Proteinversorgung der Weltbevoelkerung bei und liegt damit in der Groessenordnung der Produktion aus der Rinder- und Schweinezucht. Von mehr als 24.000 Fischarten werden nur etwa 200 in grosserem Umfang wirtschaftlich genutzt, lediglich 20 Arten stellen ueber 40 Prozent der Faenge. Beifangarten werden haeufig als sog. 'Discards' ungenutzt verworfen. Die Menge der Discards kann in einigen Fischereien die Menge der genutzten Arten uebertreffen und birgt neben der Verschwendung von Ressourcen das Risiko der Umweltschaedigung. Fischereilich besonders produktive Meeressysteme (Schelfmeere, Auftriebsgebiete) sind durch relativ geringe Artendiversitaet und die Dominanz von reproduktions- und wachstumsstarken Spezies gekennzeichnet. Diese Oekosysteme unterliegen oft natuerlichen klimatischen Schwankungen mit dramatischen Auswirkungen auf die Fischbestaende. Die Fangsteigerungen (aber auch die grossen Fangzusammenbrueche) der letzten Jahre beruhten vor allem auf kleinen pelagischen Massenfischen, die nur fuer

industrielle Zwecke (Fischmehl, Fiscoel) zu verwenden sind. Die hochwertigen Arten fuer den direkten menschlichen Konsum gerieten dagegen immer mehr unter einen konstant zunehmenden Nutzungsdruck. In einigen Regionen werden deshalb neuerdings auch bei diesen stabileren Arten wie Kabeljau, Hering, Seehecht, Rotbarsch usw. Bestandseinbussen bisher unbekannten Ausmasses beobachtet (Beispiel: Kanada, Groenland). Ursachen hierfuer sind Ueberfischung aufgrund von Ueberkapitalisierung in der Fischerei, Mismanagement und mangelnder Kontrolle. Verstaerkt werden die negativen Effekte auch hier durch natuerliche Schwankungen im Meer, die vom Menschen nicht direkt zu beeinflussen sind. In stark befischten Gebieten wie der Nordsee stellt die Fischerei den staerksten Mortalitaetsfaktor fuer genutzte Fischbestaende dar. Sie beeinflusst durch selektive Entnahme grosser Individuen den Alteraufbau der Populationen und bestimmte biologische Parameter wie das Individualwachstum. Negative Auswirkungen auf die Diversitaet der Fisch- oder Bodentiergemeinschaften konnten bisher jedoch nur ausnahmsweise nachgewiesen werden.

Schlagworte: Hering; Ueberfischung; Fischmehl; Nachhaltige Bewirtschaftung; Population; Kenngroesse; Artenvielfalt; Fortpflanzung; Hecht; Tierzucht; Kabeljau; Rotbarsch; Fisch; Diversitaet; Fischprodukt; Fischereibiologie; Meer; Fischart; Marines Oekosystem; Fischbestand; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcenerhaltung; Beifang; Fischerei; Hochseefischerei; Fischbiologie

Kanada; Groenland; Nordsee

Umweltklassifikation: LF70; LF53; WA72

Datensatznummer: 00374919

LF70

Vielfalt mit Zukunft. Als Kontrast zu weltwirtschaftlicher Einheitskost fand im Burgenland eine 'bunte' Forsttagung statt

Autor(en): Tiefenbacher, H.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 109(7) <1998> S. 15

Schlagworte: Tagungsbericht; Forstwirtschaft; Diversitaet; Artenvielfalt; Wald; Fichte; Robinie

Oesterreich; Burgenland

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00386108

LF70

Grundlagenforschung in der Tierzucht

Autor(en): Foerster, M.; Wolf, E.

in: Naturwissenschaftliche Rundschau (ISSN 0028-1050), Bd. 51(8) <1998> S. 314-320

Schlagworte: Tierzucht; Qualitaetssicherung; DNA; DNA-Analyse; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Gentransfer; Maus; Gen; Diversitaet; Artenvielfalt; Gentechnik; Biotechnologie; Haustier; Tierische Lebensmittel; Mutagenese; Tierversuch; Mutation; Genetik; Fortpflanzung; Rind; Embryo; Klonierung (DNA); Gesundheit; Genomanalyse; Transgenes-Mausmodell; Grundlagenforschung; Tiergesundheit; Mausmodell; Tiermodell; Genetische-Vielfalt; Transgene-Tiermodelle; Gendiagnostik

Umweltklassifikation: LF70; GT71; GT72

Datensatznummer: 00387678

LF70

Schritte zur Umsetzung. Bericht von der vierten Vertragsstaatenkonferenz der Konvention ueber die biologische Vielfalt in Bratislava

Autor(en): Meyer, H.

in: Gen-ethischer Informationsdienst (ISSN 0935-2481), Bd. 14(128) <1998> S. 46-49

Kurzfassung: Rund 1.200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus etwa 160 Staaten nahmen an der vierten Vertragsstaatenkonferenz der Konvention ueber die Biologische Vielfalt teil. Die Konferenz fand vom 4. bis 15. Mai 1998 in Bratislava in der Slowakei statt und verhandelte eine Fuelle von Themen. Hartmut Meyer, der im Auftrag des Forum Umwelt 8 Entwicklung an der Konferenz teilnahm, fasst die im Rahmen der Gen- und Biotechnologie wichtigsten Beschluesse zusammen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Genreservoir; Entwicklungsland; Industrieland; Schutzrecht; Patentrecht; EU-Richtlinie; Nichtregierungsorganisation; Artenschutz; In-Situ; Internationale Uebereinkommen; Vertragsstaatenkonferenz; EU-Patentrichtlinie; CBD

Umweltklassifikation: LF70; NL71; GT70; UR00

Datensatznummer: 00389262

LF70

Nachhaltigkeit und Kleinflaechenforstwirtschaft in den ostdeutschen Laendern

Autor(en): Koepf, E.U.

in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 117(4) <1998> S. 216-223

Kurzfassung: In den ostdeutschen Bundeslaendern wurden 1996/97 private Waldbesitzer nach ihren Problemen, Motiven und Erwartungen bei der Waldbewirtschaftung befragt, wobei 3.682 auswertbare Antworten erzielt wurden. In der vorliegenden Abhandlung werden Ergebnisse dieser Untersuchung mit dem Nachhaltigkeitsprinzip konfrontiert und einige Optionen der Kleinflaechen-Waldwirtschaft zur Diskussion gestellt. Es erweist sich, dass europaeische Nachhaltigkeitskriterien in groesseren Landschaftseinheiten erfuellt werden, sofern Pluralitaet gewaehrleistet ist und auf staatliche Bevormundung verzichtet wird.

Schlagworte: Waldbesitzer; Forstwirtschaft; Empirische Untersuchung; Nach-

haltigkeitsprinzip; Grundeigentum; Statistische Auswertung; Privatwald; Wirtschaftlichkeit; Finanzierungshilfe; Rohstoffgewinnung; Holz; Holzverwertung; Investition; Waldschutz; Biomassenproduktion; Diversitaet; Artenvielfalt
Ostdeutschland; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; NL71

Datensatznummer: 00391900

LF70

Bericht des TAB zum 'Projekt 'Gentechnik, Zuechtung und Biodiversitaet'

in: TA-Datenbank-Nachrichten (ISSN 0943-8246), Bd. 7(3/4) <1998> S. 153-154

Schlagworte: Gentechnik; Zuechtung; Diversitaet; Landwirtschaft; Pflanzenzucht; Technology Assessment; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Bundestag; Genreservoir; Handlungsorientierung; Artenvielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; GT70; NL52

Datensatznummer: 00397955

LF70

Jahresbericht 1997 / Bundesforschungsanstalt fuer Fischerei

in: Bericht <1998> 106 S.; Bundesforschungsanstalt fuer Fischerei, Hamburg (Hrsg.)

Schlagworte: Fischerei; Aquakultur; Verfahrenstechnik; Fischereitechnik; Biochemie; Forschungseinrichtung; Schiff; Bundesbehoerde; Hochseefischerei; Fischart; Marines Oekosystem; Biomonitoring; Management; Biologische Vielfalt; Tierkrankheit; Fortpflanzung; Endokrines System; Fischereioekologie

Nordsee; Ostsee; Arktis

Umweltklassifikation: LF70; WA70; WA30

Datensatznummer: 00399780

LF70

The Common Agriculture Policy - A Driving Force Behind Land Use in Europe

Die EU-Agrarpolitik - Eine treibende Kraft der Flaechnutzung in Europa

Autor(en): Sorensen, P.T.; Yellachich, N.
in: WWF Baltic Bulletin (ISSN 1103-6923)(2) <1998> S. 7-9

Kurzfassung: The European Union's Common Agricultural Policy (CAP) was initiated in 1957. It was created to coordinate the use of agricultural land in the EU. Today it now consumes over one-half of the EU's entire budget. Because the EU is planning to enlarge itself through taking on members from Eastern and Central Europe, this cannot be allowed to continue. Through Agenda 2000 the EU hopes to reform the CAP so that enlargement can take place. The WWF (World Wildlife Fund) has made three key recommendations for CAP reform: 1) CAP must in the future take nature protection and environmental sustainability into consideration to a greater extent than it has in the past; 2) CAP must allocate a large amount to agri-environmental measures and sustainable rural development; and 3) Central and Eastern European lands should immediately draw up agri-environmental programs which can then be funded by the EU through pre-membership agreements, and by the CAP post-membership.

Schlagworte: Agrarpolitik; EU-Politik; Agrarstruktur; Europaeische Gemeinschaft; Landwirtschaft; Umweltauswirkung; Landschaft; Feuchtgebiet; Grundwasserverunreinigung; Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Landschaftsbild; Nachhaltige Entwicklung; Landschaftsveraenderung; Umweltprogramm; Umweltvertraeglichkeit; Landschaftsschutz; Naturschutz; Wirtschaftsentwicklung; Agenda-2000; WWF; EU-Anwaerterstaaten
EU-Laender; Osteuropa; Westeuropa; Mitteleuropa

Umweltklassifikation: LF70; UA20; NL70

Datensatznummer: 00400860

LF70

Die Vorgaben des TRIPS-Abkommens und die Optionen zur Implementierung von Sui Generis-Systemen in der Dritten Welt

Autor(en): Seiler, A.

in: Wechselwirkung (ISSN 0172-1623), Bd. 20(94) <1998> S. 40-51

Kurzfassung: Der brisanteste und zugleich schwierigste Problembereich im Spannungsfeld 'Biotechnologie-Biodiversitaet' ist, neben den ungeklaerten Risiken der Gentechnik der Schutz intellektueller Eigentumsrechte und die von den Industrieländern geforderte Anwendung auf lebende Materie.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Eigentumsrecht; Aussenhandel; Umweltpolitik; Sortenschutz; Biotechnologie; Industrie; Industrieland; Patentrecht; Biologische Vielfalt; Welthandelsorganisation; Entwicklungsland; Nutzpflanze; Pflanzenzucht; TRIPS; Sui-Generis-Systeme

Umweltklassifikation: LF70; NL70; NL52

Datensatznummer: 00404636

LF70

Oesterreichischer Waldbericht 1996

Jahresbericht ueber die Forstwirtschaft und Bericht des Bundesministers fuer Land- und Forstwirtschaft an den Nationalrat gemaess Paragraph 16 Abs. 6 Forstgesetz 1975 i.d.g.F

in: Bericht <1998> 89 S.; Bundesministerium fuer Land- und Forstwirtschaft, Wien (Hrsg.)

Kurzfassung: Wald als vielfaeltiger Lebensraum hat in der Oeffentlichkeit national und international jene nachhaltige Aufmerksamkeit, die kurzfristiges (wirtschafts-) politisches Denken in den Hintergrund stellt. Die Ressource 'Wald'

wird von der Öffentlichkeit als jener Lebensbereich angesehen, der einerseits Schutz, Wohlfahrt, Erholung und Einkommen bietet, aber andererseits weit über diese Wirkungen hinaus Qualitäten entfaltet, die nachhaltig zur Verbesserung auch anderer ökologischer Systeme beitragen. Diese Wechselwirkungen zwischen Ökosystemen spielen sich langfristig ab, erfordern jedoch schon heute effiziente Massnahmen, um deren Fortbestehen zu gewährleisten. Der Österreichische Waldbericht 1996 weist hinsichtlich des Waldzustandes ähnliche Ergebnisse wie in den Vorjahren aus. Zunehmende Waldflächen und Holzvorräte sowie eine Zunahme der Laub- und Mischwälder geben ein positives Zeugnis hinsichtlich Nachhaltigkeit und Biodiversität. Allerdings gefährden Stammschädigungen, Verbisschäden und permanente Luftverunreinigungen die Stabilität des Waldes. Dies wird vor allem in sensiblen Waldregionen, besonders im Schutzwald, deutlich sichtbar, Regionen, die zusätzlich zunehmenden touristischen Aktivitäten ausgesetzt sind. Wirtschaftlich hat sich die Forstwirtschaft 1996 gegenüber den Vorjahren nicht verbessert, trotzdem mussten intensive Kosteneinsparungen, vor allem im Personalbereich, durchgeführt werden. Wirtschaftliche Indikatoren, wie sinkende Holzpreise, rückläufige Baurätigkeit etc. lassen erwarten, dass in den nächsten Jahren die wirtschaftliche Lage der Forstwirtschaft wieder schlechter wird. Es ist daher anzunehmen, dass die Investitionstätigkeit in den Wald infolge geringerer Eigenmittelaufbringung durch die Forstwirtschaft abnimmt, da die Erlöse der Waldbesitzer hauptsächlich aus dem Holzverkauf finanziert werden. Um die Waldpflege und die Bemühungen zur Sanierung sensibler Waldregionen nachhaltig sicherzustellen, ist das Waldmanagement vor allem nach Effizienzkriterien auszurichten. Dazu ist es notwendig, der Forstwirtschaft sowie ihren Partnern die nöti-

gen Handlungsspielräume und entsprechende Rahmenbedingungen zu eröffnen, um nachhaltige Waldwirtschaft aktiv und wirtschaftlich sinnvoll durchführen zu können. Der Öffentlichkeit ist zu vergegenwärtigen, dass 'Waldkonsum' auch Rechte und Pflichten beinhaltet, die der Erhaltung und Förderung des Ökosystems Wald dienen.

Schlagworte: Schutzpflanzung; Waldbesitzer; Sanierung; Effizienzkriterium; Wirtschaft; Gesundheitszustand; Erholung; Bergwald; Nachhaltige Bewirtschaftung; Mischwald; Biologische Vielfalt; Waldfunktion; Schutzmassnahme; Kombinationswirkung; Luftverunreinigung; Holz; Rohstoffpreis; Regionale Differenzierung; Bewirtschaftung; Aesung; Wildschaden; Terrestrisches Ökosystem; Forstwirtschaft; Wald; Schadensverursachung; Forstökologie; Wirtschaftsentwicklung Österreich; Alpen

Umweltklassifikation: LF70; NL70; LF53; NL20; LF20

Datensatznummer: 00420599

LF70

Der Wald - das grüne Herz Österreichs

in: Bericht <1998> 52 S.; Wien Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wien (Hrsg.)

Kurzfassung: Österreich ist ein Waldland. Knapp die Hälfte des Bundesgebietes ist mit Wald bedeckt, der damit das landschaftliche Kernelement Österreichs darstellt. Der Wald ist Schutzschild im Gebirge, Klimaregulator, Wasserspeicher und -filter, Rohstofflieferant sowie unersetzbarer Erholungsraum. Österreichs Wald veranschaulicht eindrucksvoll die optimale Verzahnung von Ökologie und Ökonomie. Trotz jahrhundertelanger Bewirtschaftung ist der Wald heute das naturnaechste Landschaftselement, nimmt laufend an Fläche und Masse zu und ist auch in Hinblick auf seine biologische Vielfalt im internationalen Vergleich Spitzenreiter.

Eine Untersuchung ueber die Naturnaehе des oesterreichischen Waldes aus dem Jahr 1996 belegt, dass 2/3 des oesterreichischen Waldes den zeitgemaessen Vorstellungen von intakten Oekosystemen entsprechen. Gleichzeitig ist die wirtschaftliche Nutzung der Ressource Wald fuer mehr als 200.000 Menschen in Oesterreich bedeutender Einkommensfaktor und damit Existenzgrundlage. Neue Herausforderungen warten auf uns. Die Loesung wichtiger Waldfragen kann zunehmend nur im internationalen Gleichklang erfolgen. Oesterreich spielt eine aktive Rolle im weltweiten Walddialog. So hat Oesterreich seit Mitte 1998 den Vorsitz im Paneuropaeischen Forstministerprozess zum Schutz der Waelder inne. Dies ist eine grosse Chance, gestaltend zu arbeiten und richtungsweisende Impulse zu setzen. Oesterreich wird an diese Aufgabe basierend auf dem Wissensschatz eines traditionellen Waldlandes verantwortungsvoll herangehen. Die vorliegende Broschue in ihrer zweiten, aktualisierten Auflage moege allen Waldinteressierten Informationen ueber den Wald und seine Bedeutung fuer Oesterreich geben.

Schlagworte: Wasserspeicher; Filter; Oekologie; Adressenliste; Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Internationaler Vergleich; Terrestrisches Oekosystem; Mensch; Natuerlichkeit; Forst; Landschaftsnutzung; Ressourcennutzung; Erholungsgebiet; Waldfunktion; Gebirgswald; Naturwald; Bergwald; Baum; Wald; Forstwirtschaft; Treibhauseffekt; Waldschaden; Eiche; Baumschaden; Waldschadensinventur; Schutzpflanzung; Pflanzenart; Naturnahe Landschaft; Waldschutz; Naturschutz; Kartierung
Oesterreich; Alpen

Umweltklassifikation: LF70; NL73; NL20; NL50

Datensatznummer: 00471983

LF70

Oekologische Zuechtung - eine Existenzfrage. Der biologisch-dynamische Zuechter Berthold Heyden arbeitet an regionalen Sorten fuer den oekologischen Landbau und Konzepten zur Erhaltung der Sortenvielfalt

Autor(en): Olbrich-Meyer, M.

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd. 50(1) <1999> S. 8-13

Kurzfassung: Es wird ein Portrait des biologisch-dynamischen Zuechters Bertold Heyden gegeben. Neben allgemeinen biographischen Informationen, darunter auch Hinweisen auf die anthroposophische Orientierung und die Rolle seiner Frau Elisabeth Beringer, wird insbesondere auf die Arbeitsschwerpunkte des Zuechters eingegangen. Der promovierte Biochemiker arbeitet heute an Regionalsorten fuer den biologisch-dynamischen Anbau. Insbesondere dem Erhalt von regionalen Sorten 'on farm', teilweise mit extremen Aussaatzeitpunkten, gilt sein Interesse. Angesichts der zunehmenden Bedeutung der Gentechnik in der Landwirtschaft werde es in naher Zukunft von der konventionellen Zuechtung kaum noch gentechnikfreie Sorten geben. Oekologisch denkende Landwirte werden so in einen rechtlichen Notstand gedraengt und muessten gegen das Saatgutverkehrsgesetz verstossen. Einer der bisherigen Hoehepunkte der Arbeit war die Teilnahme von Elisabeth Beringer an der internationalen technischen Konferenz der FAO (Food and Agriculture Organization) ueber pflanzengenetische Ressourcen in Leipzig 1996. Das Konzept der Erhaltung der biologischen Vielfalt von Kulturpflanzen 'on farm' wird sowohl von der FAO als auch von zahlreichen Nichtregierungsorganisationen unterstuetzt.

Schlagworte: Biologischer Landbau; Pflanzenzucht; Zuechtung; Saatgut; Nutzpflanze; Evolution; Landwirtschaftliches Unternehmen; Gentechnik; Ethik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Lebensmittel; Biologische Vielfalt; Organis-

men; Genreservoir; Artenschutz (Pflanze); Anwendungsverbot; Anthropozentrik; Sortenschutz; Getreide; Weltanschauung; Ganzheitliches-Denken; Saatgutverkehrsgesetz; Anthroposophie; Steiner-Theorie
Umweltklassifikation: LF70; LF71; GT70; NL52
Datensatznummer: 00402911

LF70

Potentiale der Biotechnologie zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung - Ueberblick ueber die gegenwaertigen Einsatzfelder und Entwicklungstendenzen veroeffentlicht -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <1999> S. 57-58

Kurzfassung: In der Zeitschrift 'Umwelt' wurde im Zusammenhang mit dem vom Bundesumweltministerium unter Mitwirkung des Umweltbundesamtes im Dezember 1996 durchgefuehrten Fachgespraechs 'Beitrag der Biotechnologie zu einer nachhaltigen, umweltgerechten Entwicklung' schon mehrmals berichtet (Heft 2/1997, Heft 78/1997, Heft 6/1998). Dieses Fachgespraech ist ein Schritt zur nationalen Umsetzung der Agenda 21, die als Aktionsprogramm fuer das 21. Jahrhundert auf der Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung (UNCED) Mitte 1992 in Rio de Janeiro mit der Zielsetzung verabschiedet wurde, auch kuenftigen Generationen die Ressourcen und Lebensraeume in ausreichendem Masse auf unserem Planeten zu erhalten. In diesem Aktionsprogramm wird der Biotechnologie ein eigenes Kapitel gewidmet.

Schlagworte: Biotechnologie; Umweltvertraeglichkeit; Nachhaltige Entwicklung; Agenda-21; Umweltschutztechnik; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: LF70; UA10

Datensatznummer: 00404278

LF70

Ernaehrungssicherung und Nachhaltigkeit weltweit

Autor(en): Buehler, S.; Langmeier, M.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 6(3) <1999> S. 111-112

Kurzfassung: Mit der gruenen Revolution ist die weltweite Nahrungsmittelproduktion in den letzten 25 Jahren staerker gewachsen als die Weltbevoelkerung. Innerhalb der naechsten 40 Jahre muss sie sich jedoch nochmals verdoppeln; um mit dem Bevoelkerungswachstum Schritt zu halten. Besonders fuer den Pflanzenbau, der rund 80 Prozent der weltweit konsumierten Kalorien liefert ergeben sich hier enorme neue Herausforderungen. Die negativen Konsequenzen der erfolgten Intensivierung zur kurzfristigen Produktionssteigerung machen sich immer haeufiger und staerker bemerkbar. Der Ruf nach einer 'neuen gruenen Revolution', die auch den oekologischen und soziooekonomischen Zusammenhaengen eines Standortes Rechnung traegt, wird immer lauter.

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Ernaehrungssicherung; Tagungsbericht; Globale Aspekte; Entwicklungsland; Industrieland; Ernaehrung; Lebensmittelherstellung; Pflanzenproduktion; Umweltgefaehrung; Bevoelkerungswachstum; Soziooekonomischer Faktor; Informationssystem; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bodennutzung; Internationale Zusammenarbeit; Bodendegradation; Tropengebiet; Naehrstoffauswaschung; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Ernteertrag; Ressourcennutzung; Pflanzenschutz; Entwicklungshilfe; Huelsenfruechte; Pflanzenkrankheit; Agrarforschung; Gruene-Revolution

Umweltklassifikation: LF70; UA10

Datensatznummer: 00408584

LF70

Buchennaturwaldreservate - unsere Urwälder von morgen. Bericht ueber die bundesweite Fachtagung vom 29. September bis 1. Oktober 1998 in Bad Driburg

Autor(en): Genkinger, R.; Schulte, U.; Spelsberg, G.; Schafmeister-Bergmann, A.
in: Bericht : Jahresbericht 1998 / Landesanstalt fuer Oekologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt fuer Agrarordnung Nordrhein-Westfalen (LOeBF) <1999> S. 134-138

Kurzfassung: Auf einer Fachtagung wurde die Entwicklung der Naturwaldreservate (NWR), die seit 1970 eingerichtet wurden, vorgestellt. Ein besonderes Augenmerk galt dabei der Biodiversitaet der NWR, die in mehreren Untersuchungen als entscheidend fuer den Erhalt der biologischen Vielfalt ausgewiesen wurde. In NWRn stellt sich als haeufigste Baumart die Buche ein, und zwar sowohl in Duenengebieten, wo sie besser keimt als die Kiefer, wie auch auf bodensauren Standorten, wo sie mit der Fichte am besten keimt. Durch die starke Dominanz der Buche, ihren geringen Wildverbiss und ihre Konkurrenzfaehigkeit bildet sich oft ein Buchenbestand mit wenigen, aber sehr starken Baeumen aus. Allerdings fuehren externe Einfluesse, wie z.B. Windwurf, Schnee- und Eislasten, in den nichtbewirtschafteten NWRn zu vielfaeltigeren Waldgesellschaften: Umgestuerzte Baeume dienen Totholzlebewesen als Substrat, aufgeklappte Wurzelteller bieten Schutz fuer kleinere Tier- und Pflanzenarten, Kronenluecken sorgen fuer unregelmässige Belichtung des Bodens und damit fuer Ueberlebenschancen fuer andere Baumarten. Die Struktur dieser Buchennaturwälder ermoeglicht also eine Lebensraumvielfalt, die mit genetischer Vielfalt und Artenvielfalt einhergeht. Allerdings geht die Entwicklung zum Urwald nur langsam vor sich: Auch nach 60 Jahren stehen die NWR noch eher den naturnah bewirtschafteten Wäldern nahe. Ihre Ent-

wicklung laesst sich durch langfristige Wiederholungsuntersuchungen, durch Vergleiche mit intensiv und extensiv bewirtschafteten Wäldern sowie durch Vegetationsaufnahmen dokumentieren. Fuer Pflanzen, Tiere und Pilze konnte die herausragende Bedeutung der NWR bereits festgestellt werden. Z. B. gehoeren 50 Prozent der Insekten zu Totholzbewohnern; in den NWRn haben sich inzwischen viele seltene Kaefer- und Pilzarten eingestellt. Fuer die naturnahe Bewirtschaftung von Wäldern koennten die vorliegenden Untersuchungsergebnisse wichtige Impulse geben.

Schlagworte: Buche; Waldbaum; Naturschutzgebiet; Artenvielfalt; Habitat; Genreservoir; Fauna; Tagungsbericht; Naturraum; Urwald; Naturwald; Waldreservat; Biologische Vielfalt; Totholz
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; NL73; NL51

Datensatznummer: 00416360

LF70

Towards an Efficient Spatial Allocation of Biodiversity-Enhancing Farming Practises

Auf dem Weg zu einer effizienten raeumlichen Allokation der die Biodiversitaet fordernden landwirtschaftlichen Praxis

Autor(en): Drechsler, M.; Waetzold, F.

in: UFZ-Diskussionspapiere, Bd. 1 <1999> 22 S.; Leipzig: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (Selbstverlag)

Kurzfassung: The paper analyses the efficient spatial allocation of farming practices which have a positive impact on biodiversity. For this purpose a spatial allocation model for two different regions is developed which allows guidelines to be derived on how to achieve the highest possible ecological benefit within a given budget provided to support farming practices for conservational purposes. The difference from other economic models dealing with the efficient spatial allocation of environmental goods is that the benefit function of

our model is based on ecological theory. In contrast to other conservation biological models, our model includes more realistic economic assumptions. Therefore our results differ from those obtained in monodisciplinary studies. To assess the implementation possibilities of our model's policy recommendations we investigate existing programmes which have been developed under EU Regulation 2078/92 in the German Federal States. The analysis shows that spatial differentiation already exists and that existing types can be used to implement the policies recommended by our results.

Schlagworte: Landwirtschaft; Pflanzenproduktion; Artenvielfalt; Bewirtschaftungsform; Interdisziplinäre Forschung; EU-Richtlinie; Allokation; Umweltauswirkung; Umweltverträglichkeit; Agrarpolitik

Umweltklassifikation: LF70; LF53

Datensatznummer: 00416394

LF70

Annual Report 1998 / Tropenbos

Tropenbos. Jahresbericht 1998

in: Bericht <1999> 40 S.; The Tropenbos Foundation, Wageningen (Hrsg.)

Schlagworte: Tropengebiet; Regenwald; Forschungseinrichtung; Finanzierung; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Kreditinstitut; Netzwerk; Fallbeispiel; Entwicklungsland; Umweltprogramm; Tropisches Ökosystem; Artenvielfalt; Tropenbos-Jahresbericht

Niederlande; Kolumbien; Indonesien; Afrika; Asien; Elfenbeinküste; Kamerun; Südamerika

Umweltklassifikation: LF70; NL50; LF53; NL70

Datensatznummer: 00418542

LF70

Kahlschlagfreier Waldbau: Wird die Eiche an den Rand gedraengt?

Autor(en): Luepke, B. von; Hauskeller-Bullerjahn, K.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 54(18) <1999> S. 563-568

Kurzfassung: Die heute in Deutschland vorherrschenden Waldbau-Konzepte sehen im Zuge der Erhöhung des Laubwaldanteils auch eine Vergrößerung der Eichenmischwaldfläche vor. Die Realisierung dieses Ziels wird bei der Lichtbaumart Eiche durch die gleichzeitig in den aktuellen Waldbau-Konzepten enthaltene Forderung, Kahlschläge zu unterlassen, erschwert. Kahlschlagfreie Eichenbegründungsverfahren setzen die jungen Eichen unvermeidbar einer Konkurrenz durch die Ueberschirmung des Altbestandes aus. Dauer und Intensität der Ueberschirmung können waldbaulich gesteuert werden. Um diese Steuerung auf eine verlässliche Grundlage zu stellen, sind vom Institut für Waldbau der Universität Göttingen, z. T. in enger Zusammenarbeit mit der Forstlichen Versuchsanstalt Rheinland-Pfalz, in den letzten Jahren eine Reihe von Untersuchungen zum Erfolg von Eichenverjüngungen unter Schirm durchgeführt worden, von denen die folgenden Ergebnisse mitgeteilt werden

Schlagworte: Eiche; Forstwirtschaft; Baum; Baumbestand; Laubwald; Beleuchtung; Beleuchtungsstärke; Freilandversuch; Pflanzenwachstum; Versuchsanlage; Wachstum (biologisch); Langzeitversuch; Lichtstrahlung; Pflanzengesellschaft; Lichtung; Wildschaden; Buche; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Kahlschlag (Holzernte); Naturverjüngung; Waldtyp; Ueberschirmungstoleranz; Laengenwachstum; Waldentwicklung; Traubeneiche; Lichtmessung; Altbestand

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00422452

LF70

Environmental Indicators for Agriculture

Volume 1 ; Concepts and Framework

Umweltindikatoren fuer die Landwirtschaft , Bd. 1 <1999> 45 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-17134-7)

Kurzfassung: Little quantitative information is currently available to assess the impacts, both harmful and beneficial, of agriculture on the environment and to measure how different policy measures affect the environment. To help fill these gaps, a major effort is underway in the OECD to develop a set of policy-relevant agri-environmental indicators. This first volume, of the series Environmental Indicators for Agriculture, outlines an analytical framework to further the analysis of agri-environmental linkages and sustainable agriculture. It describes the main environmental concepts in agriculture of relevance to OECD policy-makers and the indicators that need to be calculated: the use of nutrients, pesticides, and water; land conservation; water and soil quality; greenhouse gases; biodiversity; wildlife habitats; landscape; and environmental impacts related to farm management practices, the availability of farm financial resources, and rural socio-cultural issues.

Schlagworte: Landwirtschaft; Umweltauswirkung; Umweltvertraeglichkeit; Bewertungskriterium; Naehrstoffzyklus; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Wassernutzung; Wasserverbrauch; Flaechennutzung; Bibliographie; Landschaftsschutz; Bodenguete; Ackerland; Wasserguete; Habitat; Biologische Vielfalt
OECD-Laender

Umweltklassifikation: LF70; BO20; WA20; NL20; NL50

Datensatznummer: 00424085

LF70

Erwartungen der Forstpflanzenzuechtung an das forstliche Saatgutwesen

Autor(en): Kleinschmit, J.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 54(20) <1999> S. 639-641

Kurzfassung: Die Bedeutung der genetischen Veranlagung des Saatgutes fuer die Anpassungsfahigkeit, Gesundheit und Leistungsfahigkeit der Bestaende macht es erforderlich, dass sich die Saatgutpruefung in Zukunft ueber die morphologische und physiologische Qualitaet des Saatgutes hinaus auch um dessen genetische Veranlagung kuemmert. Dabei sind ebenso Aufgaben der Herkunftsidentifizierung wie auch der Untersuchung der genetischen Struktur des Saatgutes von grosser praktischer Bedeutung. Eine wichtige Voraussetzung dafuer ist, dass in Zukunft auch ausgelesene Bestaende nicht mehr in grossraeumigen Herkunftsgebieten untergehen und dass die Saatgutpruefstellen mit modernen biochemisch-genetischen Labors ausgeruestet werden. Gepruefte Bestaende, Samenplantagen und Sonderherkuenfte sollten einer genetischen Inventur unterzogen werden. Nach Reduktion der zugelassenen Bestaende und der Schaffung der rechtlichen Bedingungen zur einzelbestandesweisen Kontrolle muessten auch diese folgen. Die Information muesste allen Kontrollstellen ueber eine zentrale Datenbank verfuegbar gemacht werden.

Schlagworte: Gesundheit; Pflanzenzucht; Waldbaum; Saatgut; Genetik; Forst; Laubbaum; Nadelbaum; Zulassung; Pflanzenart; Qualitaetssicherung; Ernte; Bedarfsdeckung; Bedarfsanalyse; Forstwirtschaft; Waldverjuengung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Genetische-Veranlagung; Forstliches-Saatgutwesen; Saatgutbedarf; Identitaetspruefung; Genetische-Vielfalt
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00424193

LF70

Die Dynamik räumlicher Strukturen in naturnahen Buchenwäldern Mitteleuropas

Autor(en): Neuert, C.

in: UFZ-Bericht, Bd. 20 <1999> IV, 185 S.; Leipzig: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (Selbstverlag)

Kurzfassung: Gemeinhin wird angenommen, dass die Entwicklung eines reinen Buchenurwaldes auf Kleinfleichen in Form eines Entwicklungszyklus verläuft, bei dem sich Aufbau, Struktur und Entwicklungsprozesse in typischer Art und Weise mit der Zeit verändern und wiederholen. Ein entsprechender Entwicklungszyklus wurde bisher jedoch noch nicht vollständig dokumentiert. Es stellt sich die Frage, ob Buchenwaldentwicklung tatsächlich auf diese Art und Weise erfolgt. Weiterhin wird danach gefragt, ob und wenn, wie lange es dauern würde, bis sich aus einem ausreichend grossen Buchen-Naturwaldreservat ein 'Urwald von morgen' entwickeln würde, und was die ausreichende Mindestgrösse für ein solches Urwaldreservat ist. Eng verbunden damit ist die Frage nach der zu erwartenden Biodiversität in unterschiedlich grossen Urwäldern und Waldteilbereichen. Es wurde ein phänomenologisch orientiertes und konzeptionell einfaches Modell entworfen, das die funktionalen Zusammenhänge im Buchenwald mit Hilfe von Regeln auf der Grundlage empirischen Wissens beschreibt. Das Modell vereint verschiedenartige, bereits vorhandene Modellkonzepte (gitterbasiert, individuenbasiert, nicht-individuenbasiert) miteinander und stellt das erste konsequent regelbasierte Buchenwaldmodell dieser Art dar. Die Modellergebnisse unterstützen die bisherigen zur natuerlichen Buchenwaldentwicklung gemachten Annahmen. Für Kleinfleichen konnten autogen ablaufende Entwicklungszyklen nachgewiesen werden. Weiter konnte gezeigt werden, dass sich erst aus mindestens 20 ha bis 30 ha grossen

Buchen-Naturwaldreservaten prinzipiell sekundäre Urwälder entwickeln können. Damit zu rechnen ist aber frühestens nach etwa 500 Jahren bis 1000 Jahren. Zu klein gewählte Schutzgebiete haben einen negativen Einfluss auf die Biodiversität im Wald, da einzelne Waldstrukturelemente dann eventuell nicht vorhanden sind. Das Modell stellt ein wertvolles Hilfsmittel zur Untersuchung grundlegender ökosystemarer Fragen im Buchenwald dar. Es hilft aufzuzeigen, welche Prozesse tatsächlich als entscheidend für die raumzeitliche Dynamik dieses Ökosystems anzusehen sind und welche eher nebensächlich sind. Es liefert einen wichtigen Beitrag bezüglich eines Verständnissgewinns über dieses Ökosystem. Das Modell lässt sich in Grenzen auch als Instrument zur Vorhersage zukünftig zu erwartender Entwicklungstendenzen im Buchenwald sowie als Instrument zur Simulation waldbaulicher Eingriffe einsetzen. Des weiteren bietet es über diese Arbeit hinaus auch die Möglichkeit, Bewirtschaftungsformen zu identifizieren, die eine möglichst naturnahe Waldstruktur erlauben.

Schlagworte: Simulation; Wald; Bewirtschaftungsform; Waldreservat; Terrestrisches Ökosystem; Biologische Vielfalt; Urwald; Schutzgebiet; Laubwald; Buche; Forstökologie; Naturwald; Naturnahe Landschaft; Ökosystemmodell; Buchenwaldmodell; Buchenurwald

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: LF70; NL70

Datensatznummer: 00426025

LF70

Der Schweizer Wald - eine Bilanz

Waldpolitische Interpretation zum zweiten Landesforstinventar

Autor(en): Kuechli, C.; Bolliger, M.; Ruesch, W.

<1999> 72 S.; Bern/CH: Haupt, P. (ISBN 3-258-05897-0)

Kurzfassung: Die schweizerische Waldpolitik muss immer wieder an der Umsetzung ihrer Grundsätze und Ziele gemessen werden, wie sie im Waldgesetz (WaG) von 1993 formuliert sind. Zehn Jahre nach dem ersten Landesforstinventar (LFI 1) liegen mit der Zweitaufnahme (LFI 2) erstmals gesicherte Angaben über die Entwicklung des Schweizer Waldes vor. Es sind Tausende von Daten, die im Ergebnisband zum LFI 2 von der Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) zusammengestellt und thematisch publiziert sind. In der vorliegenden Publikation wird die walddpolitische Bedeutung dieser Messresultate für Politik und forstliche Praxis erläutert. Von zentraler Bedeutung ist beispielsweise der markante Anstieg des Holzvorrates, verbunden mit einem zunehmenden Ungleichgewicht in der Altersverteilung der Bäume und der Tendenz zur strukturellen Überalterung auf bedeutenden Flächen. Diese Entwicklung ist insbesondere in Schutzwäldern problematisch und ein wesentlicher Grund für die Forderung nach vermehrten Anstrengungen zur Nutzung des ökologisch einwandfreien Rohstoffes Holz. Andererseits zeigt das LFI 2 aber auch eine Reihe von Entwicklungen auf, die aus ökologischer Sicht sehr positiv zu werten sind. Die biologische Vielfalt hat über weite Flächen zugenommen, ebenso wie der Laubholzvorrat, und der Anteil an Totholz als Biotop für viele Lebewesen ist heute bemerkenswert hoch. Die vorliegende Publikation möchte auf der Basis des LFI 2 Bilanz ziehen und mit Hilfe, Ziele und Massnahmen für die mittelfristige Walddpolitik zu begründen und festzulegen.

Schlagworte: Forstgesetz; Holz; Rohstoff; Baum; Lebewesen; Biotop; Totholz; Bergwald; Biologische Vielfalt; Schutzpflanzung; Bestandsaufnahme; Wald; Holzwirtschaft; Forstwirtschaft; Naturschutz; Stadtrand; Stadtumland; Umweltpolitik; Internationaler Vergleich; Laub-

baum; Artenvielfalt; Walddpolitik; Unge-
stoertheit; Stadtnahe-Wald; Holznutzung;
Landesforstinventar; Laubholz; Walddtyp
Schweiz

Umweltklassifikation: LF70; LF40

Datensatznummer: 00426246

LF70

Rumaenische Naturwaelder im euro- paeischen Blickfeld. Die Waldvegetation im Spiegel der Meinung

Autor(en): Bandu, C.; Arad, B.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713),
Bd. 54(23) <1999> S. 1222-1223

Kurzfassung: Die Wälder Rumaeniens sind, auch noch in jüngster Zeit, Gegenstand widersprüchlicher Vorstellungen. Nicht wenige sind der Meinung, dass es sich um ausgedehnte, imposante und noch in ursprünglichem Zustand verbleibende Naturwälder handelt. Andere führen dagegen an, dass das Land mit 6,3 Millionen bzw. 26 Prozent bewaldeter Fläche weit hinter seinen potenziellen, ökologischen Möglichkeiten steht.

Schlagworte: Wald; Naturwald; Ökologische Bestandsaufnahme; Ökologische Bewertung; Klima; Biologische Vielfalt; Vegetationskunde; Baum; Nadelwald; Laubwald; Mischwald; Pflanzensoziologie; Bodenflora; Geomorphologie; Waldverhältnisse; Waldvegetation; Walddiversität; Ökologische-Funktion
Rumaenien

Umweltklassifikation: LF70; NL71

Datensatznummer: 00426337

LF70

Biodiversität aus bäuerlicher Sicht

Autor(en): Jurt, L.

in: Panorama (Schweizerischer Nationalfonds)(12) <1999> S. 14-15

Schlagworte: Biologischer Landbau; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Akzeptanz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Buntbrache

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00429569

LF70

Die Rolle des Forstsaatgutwesens bei der Umsetzung des Landeswaldprogramms in Brandenburg

Autor(en): Mueller, M.

in: Beitraege fuer Forstwirtschaft und Landschaftsoekologie (ISSN 0323-4673), Bd. 33(4) <1999> S. 149-151

Kurzfassung: Im Beitrag wird ein Ueberblick zu den Grundlagen, den Inhalten und den Zielen des Waldumbauprogrammes des Landes Brandenburg gegeben. Dieses Programm beinhaltet vor allem die Einbringung von Laubbaumarten in die bestehenden Kiefernwaelder auf 287.000 ha in den naechsten 50 Jahren. Die kuenstlichen Waldverjuengungsmethoden sind dabei vor allem Unter- und Voranbau. Fuer diese Laubbaumverjuengungen sind jaehrlich ca. 25 Mio. Pflanzen der Stiel- und Trauben-Eiche sowie 5 Mio. Pflanzen der Rot-Buche erforderlich. Daraus folgt ein entsprechender jaehrlicher Saatgutbedarf von 125.000 kg bei den Eichen und 6.250 kg bei der Rot-Buche. Ausserdem ist der Anteil der Naturverjuengung deutlich zu erhoehen. Die Baumartenverteilung wurde in den letzten 200 Jahren deutlich veraendert. Es ist deshalb besonders wichtig, die Vorkommen seltener Baumarten und der Laubwaelder im Allgemeinen zu schuetzen und zu entwickeln. Probleme des Verkehrs mit forstlichem Vermehrungsgut werden diskutiert und Loesungsansaetze angesprochen.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Nadelwald; Pflanzenart; Laubwald; Saatgut; Kiefer; Laubbaum; Baum; Waldverjuengung; Buche; Eiche; Bewirtschaftungsform; Naturnahe Bewirtschaftung; Forstgesetz; Biologische Vielfalt; Pflanzung; Waldschutz; Ernteertrag; Genreservoir; Forstverwaltung; Waldbesitzer; Landesbehoerde; Waldumbauprogramme; Vermehrungsgut; Forstsaatgutwesen; Landeswaldprogramm Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: LF70; LF50; NL50

Datensatznummer: 00430853

LF70

Das Ende der Reisgoetter

in: Lebensraeume(3) <1999> S. 24-26

Kurzfassung: Die Reisterrassen von Ifugao auf der Insel Luzon - fuer Touristen sind sie der Hoehepunkt einer Philippinenreise. Die Urspruenge dieser einzigartigen Kulturlandschaft reichen viele hundert Jahre zurueck, als Menschen begannen, die bewaldeten Berge zu roden und Terrassen anzulegen. Eine hohe Biodiversitaet und eine kleinflaechige Vielfalt an Lebensraeumen in Verbindung mit einer angepassten Sozialstruktur sind verantwortlich dafuer, dass ein ausgewogenes Landnutzungssystem entstanden ist, das ohne Insektizide und Mineralduengung auskommt.

Schlagworte: Insel; Wald; Kulturlandschaft; Berg; Biologische Vielfalt; Duengung; Sozialstruktur; Insektizid; Mineralduenger; Nutzpflanze; Genreservoir; Artenvielfalt; Populationsdynamik; Simulation; Regenwald; Landwirtschaft; Lebensmittelherstellung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Pflanzenschaedling; Nebelwald; Terrassenkultur; Reisanbau; Luzon; Ifugao Philippinen

Umweltklassifikation: LF70; LF50; NL53; NL52

Datensatznummer: 00437220

LF70

Land- und Forstwirtschaft - Vertragspartner fuer Naturschutz

Autor(en): Schima, J.

in: Agrarische Rundschau(4) <1999> S. 34-36

Kurzfassung: Die Kooperation zwischen Land- und Forstwirtschaft und dem Naturschutz funktioniert in Oesterreich in einigen Bereiche ganz gut, in anderen Faellen herrschen jedoch noch sehr grosse Differenzen. Um eine erfolgreiche Kooperation zu erreichen ist noch eine Reihe von Hemmnissen zu ueberwinden. Dazu geho-

ert, dass es noch keine gemeinsamen Zielvorstellungen gibt und, dass beide Seiten noch von Vorurteilen geprägt sind. Zudem gibt es im Bereich der Finanzen, insbesondere wenn es um öffentliche Mittel geht, starke Auseinandersetzungen. Diese beruhen unter anderem darauf, dass Verursacher- und Abgeltungsprinzip nicht klar getrennt werden. Von der Praesidentenkonferenz der Landwirtschaftskammer Oesterreichs, wurden im Positionspapier 'Natura 2000' Loesungsansätze praesentiert, die zu einem fairen Miteinander der Beteiligten beitragen. Im Juni 1999 wurde, ebenfalls von der Landwirtschaftskammer, die Plattform 'Natur zum Leben' gegruendet. Es handelt sich hier um einen Zusammenschluss von verschiedenen Organisationen und Verbaenden (Hauptverband der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe, Oesterreichs Bundesforst AG, ARGE biologischer Landbau, Oesterreichische Landjugend und viele mehr), die als Partner des Naturschutzes agieren. Der Naturschutz der Zukunft darf sich nicht ordnungspolitisch orientieren sondern muss auf Kooperation setzen, Nutzungs- und Eigentumsrechte beruecksichtigen und die laendlichen Bevoelkerung motivieren.

Schlagworte: Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Naturschutz; Planungsziel; Biologische Vielfalt; Regionalentwicklung; Finanzierung; Naturschutzgesetz; Zusammenarbeit; Vertragsnaturschutz; Vertragspartner; Natura-2000; Dachverband Oesterreich

Umweltklassifikation: LF70; NL50

Datensatznummer: 00447730

LF70

Forests in Focus - Proceedings Forum Forests and Society

Waelder im Blickpunkt. Beitraege zum Forum Waelder und Gesellschaft

in: NNA-Berichte. Sonderheft, Bd. 12(5) <1999> 86 S.; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Tagungsbericht; Gesellschaftspolitische Aspekte; Wald; Forst; Biologische Vielfalt; Mensch; Erholung; Fallstudie; Rohstoffgewinnung; Nachhaltige Entwicklung; Umwelterziehung; Klimaschutz; Finanzierung; Internet; Massenmedien; Marktwirtschaft; Oeffentlichkeitsarbeit; Information der Oeffentlichkeit; Strukturwandel; Forstwirtschaft; Buergerbeteiligung

Osteuropa; Suedamerika

Umweltklassifikation: LF70; UA40

Datensatznummer: 00451286

LF70

Why Biotechnology May not Represent the Future in World Agriculture

Warum die Biotechnologie nicht die Zukunft der Weltlandwirtschaft repraesentieren darf

Autor(en): Avery, D.T.

in: NABC Report: World Food Security and Sustainability, Bd. 11 <1999> S. 97-109; Ithaca, NY/USA: National Agricultural Biotechnology Council

Schlagworte: Biotechnologie; Landwirtschaft; Globale Aspekte; Akzeptanz; Umweltpolitik; Umweltschutzorganisation; Aluminium; Pflanzenproduktion; Baum; Biologische Vielfalt; Naehrstoff; Landschaftsschutz; Journalismus; Ernaehrungssicherung; Interessenkonflikt; Agrarpolitik; Information der Oeffentlichkeit; Naturschutz; Wirtschaftsduenger

Schweiz

Umweltklassifikation: LF70; UA40; GT70

Datensatznummer: 00451965

LF70

Waldbauliche Probleme und Chancen in Oesterreich

Autor(en): Spoerk, J.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(4) <2000> S. 94-98

Kurzfassung: Anhand von Inventurdaten werden die Probleme und Chancen fuer Oesterreichs Waldbau analysiert. Als

waldbauliche Probleme und Herausforderungen werden behandelt: Defizite im Schutzwaldbereich, Weiterentwicklung sekundaerer Nadelwälder, Selektive Entnahme beschädigter Bäume, Waldbau als Beitrag zum wirtschaftlichen Erfolg. Chancen liegen vor allem: in der Waldausstattung Österreichs, im hohen Vorrat und in der guten Erschließung des Wirtschaftswaldes, in der Verstärkung des Trends zu mehr Naturverjüngung und Bereitschaft zur Baumartenvielfalt, in der Strukturierung der Altersklassenwälder mit dem Ziel, ihre Selbstregulierungsfähigkeit, Stabilität und biologische Vielfalt zu erhöhen und dadurch nachhaltig zum wirtschaftlichen Erfolg beizutragen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Nadelwald; Wirtschaftsentwicklung; Forstwirtschaft; Waldschutz; Bergwald; Terrestrisches Ökosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Waldbesitzer; Eigentümer; Waldverjüngung; Ökologische Situation; Waldgesellschaft; Ökologische Bestandsaufnahme; Bewirtschaftung; Laubwald; Baumschaden; Wirtschaftlichkeit; Baum; Schutzpflanzung; Pflanzenart; Potentiell natürliche Vegetation Österreich

Umweltklassifikation: LF70; NL50; NL20

Datensatznummer: 00434394

LF70

Forests in Focus

Wälder im Blickpunkt

Autor(en): Poker, J.

in: IUCN European Programme Newsletter(21) <2000> S. I-IV

Schlagworte: Tagungsbericht; Forst; Naturschutz; Internationale Zusammenarbeit; Energiegewinnung; Forstwirtschaft; Entwicklungsland; Industrieland; Biologische Vielfalt; Atmosphäre; Ökologische Situation; Terrestrisches Ökosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Hydrologie; Waldboden; Erneuerbare Ressourcen; Ressourcennutzung;

Konsumverhalten; Energieträger; Forstprodukt; Bodenschutz; Globale Aspekte; Bedarfsanalyse; Massenmedien; Umweltpolitik; Monitoring; Umwelterziehung; Zusammenarbeit; Ökonomisch-ökologische Effizienz

Umweltklassifikation: LF70; NL50; EN70; UA10; UA20

Datensatznummer: 00438132

LF70

Strukturierte Mischwälder

eine Herausforderung für den Waldbau unserer Zeit

Autor(en): Duchiron, M.S.

<2000> XII, 256 S.; Berlin: Parey Buchverlag (ISBN 3-8263-3269-5)

Kurzfassung: Das vorliegende Buch widmet sich einem Thema, das die Öffentlichkeit zunehmend beschäftigt. In einer Zeit, in der noch immer wenig gemischte und einformig strukturierte, unnatürliche Bestände weiterhin das Waldbild Europas beherrschen, tritt immer stärker der ökologische und materielle Wert strukturierter Wälder vor Augen, vor allem auch unter dem dringenden Aspekt der zu bewahrenden Biodiversität. Die französische Forstwissenschaftlerin Marie-Stella Duchiron, Ingenieur du Génie Rural, des Eaux et des Forêts (IGREF), geht von der Grundidee aus, dass der Schutz der Artenvielfalt und die Nutzung von Holz weitgehend miteinander in Einklang gebracht werden können, wenn die Forstwirtschaft reich strukturierte Mischwälder, deren inneres Gefüge naturnahen Zuständen nachempfunden ist, schafft und aufrechterhält. Die Autorin bietet dem Leser einen kenntnisreichen Überblick über die europäische Forstgeschichte, wobei sie sich vor allem auf Frankreich und Deutschland konzentriert. Sie vergleicht gemischte und strukturreiche Wälder mit Reinbeständen in vielerlei Hinsicht. Breiter Raum ist den Methoden der Bewirtschaftung strukturierter Mischbestände gewidmet. Auch die Ueberführung unstrukturierter Wälder in

strukturierte Waldgefuege wird eingehend behandelt. Diese Dokumentation zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung ist eine wertvolle Lektuere fuer jeden, der sich mit Mischwaeldern und Waldstrukturen beschaeftigt, sei es aus wissenschaftlicher Sicht, aus der Sicht der forstlichen Praxis oder unter dem Aspekt des Natur- und Artenschutzes.

Schlagworte: Artenschutz; Forst; Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Holzverwertung; Wald; Mischwald; Umweltauswirkung; Fichte; Kiefer; Waldbaum; Abholzung; Bewirtschaftungsform; Holzwirtschaft; Forstwirtschaft; Umweltgeschichte; Oekologische Bewertung; Wirtschaftlichkeit; Waldgeschichte; Waldfunktion; Waldverjuengung; Kostenanalyse; Forstoeekologie; Waldschaden; Forstgeschichte; Forstschulen

Europa; Frankreich; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; LF53; NL50

Datensatznummer: 00444168

LF70

Einfluss der landwirtschaftlichen Betriebsstruktur auf die Bodennutzung in Bergbaugebieten, untersucht fuer das Bornaer Braunkohlenbergbaugebiet

Autor(en): Heinrich, K.

in: UFZ-Bericht, Bd. 3 <2000> 134 S.; Leipzig: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (Selbstverlag)

Kurzfassung: Unsere heutige Kulturlandschaft ist durch das ueber Jahrhunderte waehrende Einwirken des Menschen entstanden. Waelder wurden gerodet, Siedlungen und Verkehrswege gebaut, und zur Ernaehrung der wachsenden Bevoelkerung wurde Ackerbau und Viehzucht betrieben und immer weiter ausgebaut. Die Landschaft wurde veraendert. Diversitaet und Artenvielfalt nahmen zunaechst zu. Auch Bodenschaetze werden schon seit Jahrhunderten gefoerdert, aber erst im 20. Jahrhundert wurden durch den Braunkohlenbergbau im Grosstagebau die natuerlichen

Gegebenheiten im Bornaer Braunkohlengebiet grundlegend veraendert und auch die landwirtschaftliche Bodennutzung in starkem Masse beeintraehtigt. In grossem Umfang wurden landwirtschaftliche Flaechen entzogen und ein Teil davon nach dem Abbau der Kohle fuer eine landwirtschaftliche Nutzung wieder urbar gemacht. Die Landwirtschaftsbetriebe nahmen mit der Rekultivierung und Nutzung der Kippboeden aktiv an der Gestaltung der Bergbaufolgelandschaft teil. Diese Aufgabe, aber auch die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen praegten die Landwirtschaftsstrukturen. Mit dem Wechsel der politischen Systeme veraenderten sich die Rahmenbedingungen fuer die Landwirtschaft, wie fuer fast alle anderen Planungs- und Wirtschaftsbereiche, drastisch. Die Auswirkungen der veraenderten landwirtschaftlichen Betriebsstrukturen auf die Bodennutzung im Bornaer Bergbaugebiet sollen in dieser Arbeit untersucht werden. Folgende Fragestellungen ergeben sich: - Haben sich im bergbaubeeinflussten Gebiet andere landwirtschaftliche Betriebsstrukturen herausgebildet als in vergleichbaren Gebieten ohne Bergbau und wo liegen die Ursachen? - Gibt es Unterschiede in den Anbaustrukturen, die die natuerlichen Standortbedingungen bzw. eine Bewirtschaftung von Kippboeden beruecksichtigen oder ueberwiegen die politisch-marktwirtschaftlichen Einflussfaktoren? - Wie werden und wie sollten die Naturraumpotentiale, insbes. das biotische Ertragspotential genutzt, erhalten und verbessert werden? - Welche Formen der landwirtschaftlichen Bodennutzung sind im Bornaer Braunkohlenbergbaugebiet sinnvoll, unter der Praemisse, dass eine umweltgerecht wirtschaftende und sich oekonomisch tragende Landwirtschaft erhalten werden soll?

Schlagworte: Standortbedingung; Bewirtschaftung; Kulturlandschaft; Mensch; Siedlung; Verkehrsweg; Ernaehrung; Ackerbau; Viehzucht; Landschaftsnutzung;

Diversitaet; Artenvielfalt; Bodenschaetze; Wald; Braunkohlengebiet; Landwirtschaftliche Flaeche; Rekultivierung; Bergbaufolgelandschaft; Planung; Abbau (Bergbau); Bergbau; Naturpotential; Betriebsstruktur; Landwirtschaftliches Unternehmen; Naturraum; Braunkohlenbergbau; Bergbauggebiet; Bodennutzung; Landwirtschaft; Braunkohlerevier; Borna; Bornaer-Bergbauggebiet; Kippboden
Sachsen

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00445656

LF70

Umweltmanagement-Systeme fuer Lohnunternehmer

Autor(en): Baumgart, U.R.; Schneider, K.
in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(15) <2000> S. 799-800

Kurzfassung: Waelder werden zunehmend zertifiziert, auch mit dem Anspruch des Nachweises auf Natur- und Umweltschutz (beides Voraussetzung fuer Sicherheit und Gesundheit) sowie Qualitaet. Als Folge davon ist es fuer Waldbesitzer wichtig zu wissen, wie die in ihrem Besitz taetigen Lohnunternehmer und Zulieferer ihre umweltvertraegliche Taetigkeit und ihre Qualitaet deutlich machen koennen. Umweltmanagementsysteme und auch (mit Abstrichen) Qualitaetsmanagementsysteme koennen diesen Zweck erfuehlen.

Schlagworte: Waldbesitzer; Qualitaetssicherung; Umweltvertraeglichkeit; Wald; Betrieblicher Umweltschutz; Management; Zertifizierung; EU-Oekoaudit-Verordnung; Umweltqualitaetsziel; Schadstoffminderung; Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Waldfunktion; Waldschutz; Wasservorkommen; Unfallverhuetung; Fortbildung; Duengemittel; Materialeinsparung; Dosierung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Anwendungsbeschraenkung; Biologische Vielfalt; Lohnunternehmer

Umweltklassifikation: LF70; UA10; NL50; LF53

Datensatznummer: 00450813

LF70

Biodiversitaet in der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft - Vom Meldedienst zur Erfassung der genetischen Ressourcen

in: Berichte aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft, Bd. 63 <2000> 507 S.; Braunschweig: Biologische Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft (Selbstverlag)

Schlagworte: Genoekologie; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Bundesbehoerde; Forschungseinrichtung; Ackerbau; Gruenland; Forst; Gartenbau; Obstbau; Weinbau; Unkrautbekaempfung; Mikrobiologie; Wirbeltier; Vorratsschutz; Oekotoxikologie; Pflanzenschutz; Genreservoir; Integrierte Schaedlingsbekaempfung; Artenliste; Integrierter-Pflanzenschutz; Biologische Sicherheit; Nematologie; Phytomedizin

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00456350

LF70

Vegetation, Landnutzung und Landdegradierung im Gebiet der Mathews Range in Kenia

Autor(en): Bronner, G.

in: Freiburger Geographische Hefte: Aktuelle Beitraege zur angewandten Physischen Geographie der Tropen, Subtropen und der Regio TriRhena <2000> S. 61-77; Freiburg im Breisgau: Universitaet Freiburg, Institut fuer Physische Geographie (Selbstverlag)

Schlagworte: Vegetationszone; Flaechenutzung; Wuestenausbreitung; Bodendegradation; Uebersichtskarte; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Gebirge; Niederschlagshoehe; Waldreservat; Landschaftsbild; Starkregen; Tierhaltung; Beweidung; Pflanzenart; Arteninventar; Bodenbedeckung; Viehwirtschaft; Einwohner; Bewirtschaftungsform; Erosion; Vegetationsgliederung; Schutzgebietsausweisung; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Holz; Forst-

wirtschaftliche Fläche; Bevölkerungsentwicklung; Bevölkerungspolitik; Baustoff; Samburu-Distrikt; Mathews-Range; Buschland

Kenia; Afrika

Umweltklassifikation: LF70; NL73; UA40; NL20

Datensatznummer: 00457425

LF70

Die Schweizer Landwirtschaft auf dem Weg zur Nachhaltigkeit

in: Bericht <2000> 27 S.; Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Bern (Hrsg.)

Schlagworte: Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Landschaftsschutz; Tierhaltung; Pflanzenproduktion; Lebensmittelindustrie; Nutztier; Marktwirtschaft; Strukturwandel; Wirtschaftszweig; Regionalpolitik; Kulturlandschaft; Landschaftspflege; Produktkennzeichnung; Extensivierung; Agrarpolitik; Biologischer Landbau; Agrarraum; Gastronomie; Emissionsminderung; Stickstoff; Subvention; Biologische Vielfalt; Adressenliste; Landwirtschaftliches Unternehmen; Nachhaltige Entwicklung; Agrarreform

Schweiz

Umweltklassifikation: LF70; NL50; LF53

Datensatznummer: 00458308

LF70

Nationales Forstprogramm Deutschland ein gesellschaftspolitischer Dialog zur Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung 1999/2000

in: Bericht <2000> 71 S.; Das Bundesministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn (Hrsg.)

Kurzfassung: Inhalt: 1. Einfuehrung; 2. Wald in der Bundesrepublik Deutschland (Multifunktionale Bedeutung des Waldes, Das Prinzip der Nachhaltigkeit in der Waldbewirtschaftung, Das Konzept 'Nationales Forstprogramm', Internationale Zusammenarbeit, Einbettung in europaeische

waldrelevante Vereinbarungen); 3. Rahmenbedingungen in der Bundesrepublik Deutschland (Allgemeine Waldstrukturdaten, Forstgesetzlicher Rahmen, Institutioneller Rahmen, Oekologische Rahmenbedingungen, Jagdliche Rahmenbedingungen, 'Neuartige Waldschaeden', Wettbewerbsfaehigkeit der Forst- und Holzwirtschaft, Foerderung der Forstwirtschaft); 4. Forstpolitische Handlungsfelder in der Bundesrepublik Deutschland (Vorbemerkung, Wald und Gesellschaft, Wald und Biologische Vielfalt, Die Rolle des Waldes im globalen Kohlenstoffhaushalt, Bedeutung des nachwachsenden Rohstoffes Holz, Beitrag der Forst- und Holzwirtschaft zur Entwicklung laendlicher Raeume); 5. Bezuege zu den Forstprogrammen der Laender; 6. Rueckschau und Ausblick; 7. Anhang.

Schlagworte: Agrarpolitik; Kohlenstoffhaushalt; Nachwachsende Rohstoffe; Internationale Zusammenarbeit; Wettbewerbsfaehigkeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Jagd; Forstwirtschaft; Globale Aspekte; Waldschaden; Holzwirtschaft; Bewirtschaftung; Raeumliche Entwicklung; Forst; Wald; Umweltprogramm; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Wild; Laendlicher Raum; Umweltschutzabgabe; Besteuerung; Genreservoir; Artenvielfalt; Gesellschaftspolitische Aspekte; Waldfunktion; Nationales-Forstprogramm

Bundesrepublik Deutschland; Europa

Umweltklassifikation: LF70; LF53; UA20; EN50; LF40

Datensatznummer: 00458488

LF70

Nachhaltige Familienforstwirtschaft in Finnland

Autor(en): Hakkarainen, J.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(21) <2000> S. 679-681

Kurzfassung: In Finland, private families own two-thirds of the country's forests, and the remaining one-third is divided among the Finnish government, communities, and

privately owned companies. Approximately 300,000 forest owners hold title to forest tracts exceeding 5 hectares, with average size ranging from 30 to 40 hectares. Forest management in Finland has been practised on a sustainable basis for a long time already. Finnish forestry legislation is most stringent in the areas of forest regeneration and the maintenance of biodiversity in natural forest areas. On the other hand, family forest owners will to manage their forests in a economically, ecologically and socially sustainable way. In Finland, there are some 200 Forest Management Associations, each financed and administered by the forest owners themselves. Those Associations working in close cooperation with family forest owners in all matters related to forest and taking care of sustainable forest management. The Finnish Forest Certification System (FFCS) became operational in 1999. The system was designed for the forestry conditions specific in Finland, where the predominant form of forestry is based small-scale family holdings. FFCS has been developed to comply with the international environmental management and certification systems.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Privatwald; Privateigentum; Laendlicher Raum; Gesellschaftliche Kultur; Strukturwandel; Zusammenarbeit; Holzwirtschaft; Marktentwicklung; Holzmarkt; Wirtschaftlichkeit; Nachhaltigkeitsprinzip; Biomassenproduktion; Holz; Naturschutz; Naturnahe Bewirtschaftung; Finanzierung; Biologische Vielfalt; Zertifizierung; Familienforstwirtschaften; Forstwirtschaftsvereine; PEFC-Zertifizierungen; Pan-European-Forest-Certification

Finnland

Umweltklassifikation: LF70; LF53; NL50; UW50; UW23

Datensatznummer: 00458610

LF70

Aktuelle Entwicklungen in der Agrarpolitik aus der Sicht des NABU

Autor(en): Weins, C.

in: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem: Brauchen wir den chemischen Pflanzenschutz?, Bd. 371 <2000> S. 20-24; Berlin: Parey Buchverlag (ISBN 3-8263-3255-5)

Kurzfassung: Seit 100 Jahren engagiert sich der Naturschutzbund Deutschland (NABU) fuer Umwelt- und Naturschutz auf nationaler und auf internationaler Ebene. Gegrundet wurde der NABU von der Industriellen-Gattin Lina Haehnle als Bund fuer Vogelschutz. Der Schutz der Voegel ist auch Heute noch ein wichtiges Thema fuer den NABU. Schliesslich spiegelt sich gerade in der Artenvielfalt dieser Tiere der Zustand unserer Agrarlandschaft wieder. Allerdings ist es um die Vogelbestaende in Deutschland schlecht bestellt. Der Artenrueckgang ist zu einem grossen Anteil auf die Wirtschaftsmethoden der Landwirtschaft, die nicht gerade umweltvertraeglich sind, zurueck zu fuehren. Inzwischen sind mehr als 60 Prozent der Brutvogelarten Deutschlands auf der 'Roten Liste', das heisst in ihrem Bestand gefaehrdet. Darunter Arten wie die Grosstrappe, der Wachtelkoenig und der Seggenrohrsanger, die weltweit vom Aussterben bedroht sind. Der NABU hat erkannt, dass Schutzgebiete alleine nicht ausreichen um die Biodiversitaet zu erhalten. Deshalb wurde ein 'Agrarpolitisches Grundsatzprogramm' verabschiedet. Darin wird ein neues Leitbild fuer die Landwirtschaft formuliert: die Naturwirtschaft. Bei der Naturwirtschaft stehen Kostenwaehrheit sowie umwelt- und sozialvertraegliches Wirtschaften im Vordergrund. Leider wurde bei der Agenda 2000 die Moeglichkeit wichtige Umwelaspekte in die Agrarpolitik zu integrieren nicht genutzt. Dies waere aber angesichts der bevorstehenden WTO-Verhandlungen und der Osterweiterung der EU von beson-

derer Bedeutung gewesen. Bei den WTO-Verhandlungen wird es darauf ankommen, die Handelspartner von den Vorstellungen der europaischen Agrarpolitik, die sich im 'Europaischen Agrarprogramm' manifestiert, zu ueberzeugen. In diesem Agrarprogramm wird bewusst die Integration des Verbraucher-, Tier- und Umweltschutzes in die gemeinsame Agrarpolitik angestrebt. Die Weiterentwicklung der sogenannten 'guten fachlichen Praxis' in der Landwirtschaft ist ein weiteres Thema, dessen sich der NABU annimmt. Es ist notwendig, dass hier endlich ein gesetzlicher Rahmen geschaffen wird, der genau definiert was die 'gute fachliche Praxis' konkret ist. Dazu gehoert nach Meinung des NABU beispielsweise, dass Landwirte alle Pflanzenschutzmassnahmen dokumentieren muessen. Des Weiteren, dass fuer die Verwendung von Pflanzenschutzmittel (PSM) strikte Anwendungsrichtlinien gelten. Besser waere natuerlich der generelle Verzicht auf PSM. Der biologische Landbau zeigt, dass dies moeglich ist. Mit oekologischen Methoden kann die Artenvielfalt in der Agrarlandschaft gefoerdert werden, viele wissenschaftliche Untersuchungen haben das bereits belegt.

Schlagworte: Naturschutz; Vogelschutz; Pflanzenschutz; Biologische Vielfalt; Artenrueckgang; Schutzgebiet; Rote Liste; Seggenrohrsanger; Fortpflanzung; Umweltvertraeglichkeit; Vogelart; Biologischer Landbau; Vogel; Artenvielfalt; Agrarlandschaft; Pflanzenschutzmittel; Landwirtschaft; Agrarpolitik; Naturschutzorganisation; Umweltschutzorganisation; Ordnungsgemaesse Landwirtschaft; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bewertung; NABU; Naturschutzbund-Deutschland; Agenda-2000

Bundesrepublik Deutschland; Europa

Umweltklassifikation: LF70; LF53; LF40; UA20; NL50

Datensatznummer: 00460264

LF70

Social and Environment Interface in Mexico

Beruehrungspunkte zwischen sozialen und Umweltfragen in Mexiko

Autor(en): Toledo, C.; Ramirez, X.

in: Bericht : OECD Seminar Social and Environmental Interface Proceedings <2000> S. 89-96

Schlagworte: Fallstudie; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltprogramm; Laendlicher Raum; Armutssoziologie; Vegetation; Wirtschaftszweig; Wirtschaftliche Aspekte; Landwirtschaft; Einwohner; Demographie; Entwaldung; Nutzungskonflikt; Flaechennutzung; Biologische Vielfalt; Umweltbelastung; Erosion; Bodenbelastung; Tierhaltung; Waldbrand; Regionalentwicklung; Umweltschutzberatung; Entwicklungsland; Industrialisierung; Strukturwandel; Bedarfsanalyse; Schutzgebiet; Wildtier; Forstwirtschaft

Mexiko; Lateinamerika

Umweltklassifikation: LF70; UA40; NL20; BO20; UA10

Datensatznummer: 00463259

LF70

Wissens- und Technologietransfer: Landesforstinventar in Kirgisien

Autor(en): Traub, B.

in: Forum fuer Wissen: Naturwerte in Ost und West, Bd. o.A. <2000> S. 69-72; Birnensdorf/CH: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft

Kurzfassung: Seit 1995 ist die WSL im Rahmen des Kirgisisch-Schweizerischen Forstprogramms (KIRFOR) an der Entwicklung des forstlichen Sektors in Kirgisien beteiligt. Mehrere Mitarbeiter der WSL waren im Auftrag der Schweizerischen Gesellschaft fuer Entwicklung und Zusammenarbeit, Intercooperation (IC) am Aufbau eines Forstinventursystems beteiligt. Das 1999 in Kraft getretene neue Forstgesetz Kirgisiens fordert Erhalt der

Nachhaltigkeit. Biodiversitaet und Holzproduktion haben einen gleichwertigen Status; Pflanzungen und Naturverjuengung sollen die Waldflaeche vergroessern. Die forstwirtschaftlich notwendigen Entscheidungen sollen unter Einbezug der lokalen Bevoelkerung moeglichst auf Betriebsebene getroffen werden. In die Bewirtschaftung sollen auch private Unternehmer eingebunden werden. Ein Ziel des KIRFOR-Programms ist es, die existierenden Forsteinrichtungseinheiten bei der Entwicklung der nationalen Forstinventur zu unterstuetzen. Hohe Prioritaet hat der Transfer der lokal vorhandenen Erfahrung in die zentrale Forstverwaltung einerseits und die Vermittlung der zentralen Forstpolitik in die Betriebe andererseits. Die Umsetzung erfolgt in zentralen und lokalen Projekten. Das neue Inventursystem besteht aus einer kombinierten Forstinventur auf nationaler und betrieblicher Ebene. Die methodischen Entwicklungen sind groesstenteils abgeschlossen; die Betriebsinventur hat in verschiedenen Testbetrieben bereits begonnen. Derzeit unterstuetzt die WSL eine Gruppe von GIS-Spezialisten bei der Entwicklung einer Datenbank und von Software zur Erfassung und Auswertung der Inventurdaten. Nachfolgend wird die Entwicklung der Forstinventur in Kirgisien kurz skizziert und die Rolle der WSL im KIRFOR-Programm der IC erlaeutert. Ausfuehrliche Beschreibungen zum Thema Forstwirtschaft und Forstinventur in Kirgisien finden sich in SCHEUBER et al. (2000a) und SCHEUSER et al. (2000b).

Schlagworte: Pflanzung; Zusammenarbeit; Forstgesetz; Einwohner; Privatwirtschaft; Bewirtschaftung; Forstverwaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Datenbank; Forstwirtschaftliche Flaeche; Geographisches Informationssystem; Agrarpolitik; Biologische Vielfalt; Biomassenproduktion; Wald; Forstwirtschaft; Waldinventur; Forst; Wirtschaftsentwicklung; Internationale Zusammenarbeit; Holzwirtschaft; Software; Bestandsaufnahme; Forschungs-

kooperation; Technologietransfer; Leschonen; KIRFOR-Programm

Kirgistan; Schweiz

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00463415

LF70

Wirtschaftsplaene als Quellen der Wald- und Forstgeschichte, am Beispiel der Einrichtungsoperate der oeffentlichen Waldungen im Zuercher Unter- und Weinland

Autor(en): Buergi, M.

in: Berichte Freiburger Forstliche Forschung; Beitraege zur Forstgeschichte, Bd. 21 <2000> S. 56-67; Freiburg im Breisgau: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Wuerttemberg (Selbstverlag)

Kurzfassung: Im Rahmen wald- und forstgeschichtlicher Arbeiten wird auch den Auswirkungen der Waldentwicklung auf das Habitatsangebot fuer Tiere und Pflanzen nachgegangen. Diese Frage interessiert heute angesichts der grossen Bedeutung der Biodiversitaet immer mehr. Sie kann nur beantwortet werden, wenn moeglichst kleinraeumig aufgeloeoste Angaben darueber vorliegen, wie sich der Wald entwickelt hat. Die Waldwirtschaftsplaene, die vom Forstdienst erstellt werden, enthalten eine Fuelle an Informationen, die ich im Rahmen meiner Dissertation am Beispiel der Einrichtungsoperate ueber das Zuercher Unter- und Weinland auswertete. In diesem Artikel soll dargestellt werden, welche Informationen zur Waldentwicklung diesen Plaenen entnommen werden koennen, und wie diese quellenkritisch zu interpretieren sind. In einem ersten Kapitel wird auf die Funktion der Wald- und Forstgeschichte eingegangen und dabei die Notwendigkeit eines quellenkritischen Ansatzes unterstrichen. Nach der Darstellung von Untersuchungsgebiet und Quellen werden Ergebnisse zur Waldtypenentwicklung und zur Entwicklung der Nebennutzungen vorgestellt. Den Abschluss bildet der Versuch einer Periodisie-

rung der Waldnutzung im Untersuchungsgebiet.

Schlagworte: Tier; Biologische Vielfalt; Pflanzenwachstum; Forst; Wald; Habitat; Waldgeschichte; Geschichtswissenschaft; Bewirtschaftungsform; Weide (Gruenland); Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Gerbrinde; Wirtschaftsplan; Forstgeschichte; Zuercher-Unterland; Waldtyp; Waldstreunutzungen; Geschichtsquellen; Waldweiden Schweiz; Zuerich (Kanton)

Umweltklassifikation: LF70

Datensatznummer: 00465213

LF70

Untersuchungen zur Bewirtschaftung von Weisstannen- und Buchenbeständen unter dem Aspekt der Erhaltung genetischer Variation

Autor(en): Hussendoerfer, E.; Konnert, M.
in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 187-204

Schlagworte: Baum; Buche; Genetische Variation; Genreservoir; Biologische Anpassung; Pflanzenwachstum; Forstwirtschaft; Pflanzenart; Standortbedingung; Fallbeispiel; Probenahme; Biologische Vielfalt; Genotyp; Monitoring; Wald; In-Situ; Bedarfsanalyse; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstökologie; Umweltforschung; Genetik; Nadelbaum; Waldreservat; Genressourcen; Isoenzym; Forstgenetik; Heterozygot; Genloci; Untersuchungsmaterial; Zielstaerkennutzung; Vitalitaet; Allel; Naturverjuengung; Ebrach; Rabensteig; Weisstanne Baden-Wuerttemberg; Sueddeutschland; Bayern; Alpen

Umweltklassifikation: LF70; NL54; NL73; LF71

Datensatznummer: 00475315

LF70

Waldbaustrategien zur langfristigen Sicherung der Unternehmensziele. Das waldbauliche Management muss zielkonform sein

Autor(en): Denstorf, H.O.; Weinberg, T.
in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(2) <2001> S. 91-94

Kurzfassung: Unternehmensziel der Waldgesellschaft der Riedesel Freiherren zu Eisenbach ist die nachhaltige Erwirtschaftung angemessener positiver Reinertraege aus der Waldwirtschaft. Die Taetigkeit aller Mitarbeiter hat sich hieran auszurichten. Risikoverringerung durch Diversifizierung der Wirtschaftstaetigkeit auf viele Standbeine ist die Strategie zur Zukunftssicherung. Das Betriebsergebnis wird wesentlich durch Auflagen beeinflusst, die sich aus der Sozialpflichtigkeit des Grundeigentums ergeben. Die Waldgesellschaft der Riedesel F.z.E. traegt seit Generationen in besonderem Mass Verantwortung fuer die landeskulturelle Entwicklung und das Erscheinungsbild der Region Vogelsberg. Die Rahmenbedingungen forstlichen Handelns sind zunehmend gesamteuropaeisch bis global gepraeagt. Baumartenvielfalt und flexibler Waldbau im Forstbereich entscheiden mit ueber die Bewaeltigung kuenftiger Herausforderungen.

Schlagworte: Globale Aspekte; Holzwirtschaft; Baumbestand; Artenvielfalt; Sozialbindung; Diversifikation; Forst; Forstwirtschaft; Wald; Management; Waldgesellschaft; Forstwirtschaftliche Flaechen; Bewirtschaftungsform; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenbestand; Altersabhaengigkeit; Kiefer; Laubbaum; Nadelbaum; Douglasie; Fichte; Standortbedingung; Wirtschaftliche Aspekte; Diversitaet; Laerche; Linde; Gehoelz; Waldeigentum; Waldbesitzer; Altersklassenverteilungen; Forstwirtschaftliches-Unternehmen; Z-Baumfoerderungen; Riedesel Vogelsberg; Europa; Hessen

Umweltklassifikation: LF70; UW22

Datensatznummer: 00464353

LF70

Der gesellschaftspolitische Dialog zur Erarbeitung eines nationalen Waldprogramms auf Bundesebene

Autor(en): Hofmann, F.; Liss, B.M.; Pretzsch, J.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(6) <2001> S. 287-288, 290

Kurzfassung: Unter der Federfuehrung des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten wurde im Herbst 1999 der gesellschaftspolitische Dialog zur Erarbeitung eines nationalen Waldprogramms (NFP) nach dem Konzept des Intergovernmental Panel on Forests (IPF) der Vereinten Nationen begonnen. Die erste Phase dieses kontinuierlich weiterzufuehrenden Prozesses konnte im Oktober 2000 nach insgesamt neun 'Runden Tischen', an denen sich eine Vielzahl forstpolitischer Akteure beteiligte, abgeschlossen werden. Hier erfolgt eine erste Analyse und Bewertung.

Schlagworte: Wald; Agrarpolitik; Forstwirtschaft; Internationale Organisation; Waldbesitzer; Forstverwaltung; Holzwirtschaft; Papierindustrie; Waldschutz; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Kohlendioxid; Emissionsminderung; Terrestrisches Oekosystem; Ressourcenerhaltung; Laendlicher Raum; Nationale-Waldprogramme

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; UA20; NL50; LU50

Datensatznummer: 00468909

LF70

Soll der Wald Holzfarbik oder oeffentlicher Raum sein? Landeskonzferenz der IG B-A-U-Landesvertretung der Beamten und Angestellten in Forst- und Naturschutz in Walsrode am 14.2.2001

Autor(en): Ripke, H.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 56(9) <2001> S. 283-286

Schlagworte: Wald; Forst; Oeffentliche Sache; Tagungsbericht; Forstverwaltung; Waldbesitzer; Naturschutz; Waldfunktion; Forstwirtschaft; Wertschoepfung; Partizipation; Interessenverband; Biologische Vielfalt; Waldgesellschaft; Mischwald; Laubwald; Naturwald; Vertragsnaturschutz; Naturnahe Bewirtschaftung; Akzeptanz

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF70; NL50

Datensatznummer: 00470194

LF70

Institut fuer Agrarokologie, Braunschweig. Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft (FAL)

Autor(en): Weigel, H.J.; Daemmgen, U.

in: Forschungsreport (ISSN 0931-2277)(1) <2001> S. 50-51

Kurzfassung: Die gesellschaftlichen Ansprueche an die Landwirtschaft steigen. Das gilt sowohl fuer die Qualitaet der erzeugten Nahrungsmittel (Produktqualitaet) als auch fuer die Qualitaet der Verfahren, mit denen diese Produkte hergestellt werden (Produktionsqualitaet). Soll die Qualitaet dieser Produktionsverfahren weiter erhoeht werden, muessen die oekosystemaren Zusammenhaenge in landwirtschaftlichen Flaechen und deren Wechselwirkungen mit anderen Oekosystemen besser verstanden werden. Die moeglichst genaue Kenntnis dieser Zusammenhaenge ist Voraussetzung dafuer, einerseits die Auswirkungen der Landbewirtschaftung selbst auf Agrarokosysteme zu erkennen und zu steuern, andererseits ausserlandwirtschaftliche Einfluesse auf Agrarokosysteme zu beurteilen. Die Forschungsaktivitaeten des Instituts fuer Agrarokologie der Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft (FAL) dienen der Verbesserung dieses Verstaendnisses.

Schlagworte: Bewirtschaftung; Lebensmittel; Produktionstechnik; Landwirtschaftliche Flaechen; Oekosystem; Kombinationswirkung; Terrestrisches Oekosystem

stem; Oekologie; Landwirtschaft; Lebensmittelqualitaet; Meteorologischer Parameter; Pflanzenoekologie; Forschungseinrichtung; Ackerbau; Wirkungsforschung; Umweltbelastung; Umweltvertraeglichkeit; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Oekologische Tragfaehigkeit; Bodenbiologie; Bodenorganismen; Stoffkreislauf; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Pflanzenproduktion; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Physiologische Wirkung; Freisetzung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Nutzpflanze; Schadstoffbelastung; Bodenuntersuchung; Oekotoxikologische Bewertung; Kohlendioxid; Bodenmikroorganismen; Mikrobiologie; Gasaustausch; Quantitative Analyse; Treibhausgas; Oekosystemforschung; Oekosystemmodell; Wasserhaushalt; Schadstoffsенke; Monitoring; Stoffwechsel; Photosynthese
Braunschweig

Umweltklassifikation: LF70; LF40; NL71
Datensatznummer: 00472357

LF70

Forests

Waelder

Autor(en): Gerard, N.; Kill, J.; Ozinga, S.
in: The European Union Facing Global Responsibility <2001> S. 185-192; Roma/I: Society for International Development

Schlagworte: Forstwirtschaft; Europaeische Union; Internationale Uebereinkommen; Ressourcennutzung; Ressourcenpolitik; EU-Umweltpolitik; Luftverunreinigung; Biologische Vielfalt; Anthropogene Klimaaenderung; Schadstoffsенke; Holzwirtschaft; Pro-Kopf-Daten; Papier; Zertifizierung; Papierindustrie; Holzverarbeitungsindustrie; Aussenhandel; Tropengebiet; Weltmarkt; Holzmarkt; Entwicklungsland; Entwicklungshilfe; Umweltvertraeglichkeit; Sozialvertraeglichkeit; Umweltauswirkung; Kohlendioxid; Ethnologie; Indigene Voelker; Ureinwohner
EU-Laender

Umweltklassifikation: LF70; UA20; LF40

Datensatznummer: 00476869

LF70

Der tiefere Blick der Genetik. Genetische Untersuchungen koennen wichtige Informationen fuer eine nachhaltige Waldbewirtschaftung liefern

Autor(en): Hackl, J.; Miklau, M.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 112(8) <2001> S. 26

Schlagworte: Genetik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; DNA; Population; Standortbedingung; Pollen; Zellkern; Mitochondrium; Saatgut; Wald; Samen; Genreservoir; Naturnahe Bewirtschaftung; Fichte; Potentiell natuerliche Vegetation; Waldbaum; Forst; Biologische Vielfalt; Autochthonie; Indikatoren; Genetische-Naturnaehе

Umweltklassifikation: LF70; NL71; GT70; LF53

Datensatznummer: 00478380

LF70

The Common Agriculture Policy and the Environmental Challenge - New Task for Public Administrations

Seminar ; Background Documentation

Die EU-Agrarpolitik und die Umweltherausforderung - neue Aufgaben fuer die oeffentliche Verwaltung

in: Bericht <2001> GETR. PAG. ; European Institute of Public Administration, Maastricht (Hrsg.)

Schlagworte: Agrarpolitik; Europaeische Union; EU-Politik; Umweltauswirkung; Gesundheitsvorsorge; Umweltvertraeglichkeit; Tagungsbericht; Bewertungskriterium; Umweltbehoerde; Bundesbehoerde; Oeffentliche Verwaltung; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Forstwirtschaft; Monitoring; Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Agenda-2000
EU-Laender

Umweltklassifikation: LF70; LF40; LF53

Datensatznummer: 00478727

LF70

Staerkung der Agrarforschung, um Welternaehrung zu sichern

Autor(en): Soldati, A.; Sturny, W.G.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 8(8) <2001> S. 330-331

Kurzfassung: Vom 17. bis 22. August 2000 fand der 3. Internationale Kongress der Pflanzenbauwissenschaften in Hamburg statt. 1200 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus mehr als 100 Laendern haben die neusten Erkenntnisse und Forschungsergebnisse aus den unterschiedlichsten Themenbereichen der Pflanzenbauwissenschaften diskutiert. Dabei wurden in Plenar- und Parallelsitzungen, Workshops und Masterclasses etwa 140 Vortraege gehalten und mehr als 800 wissenschaftliche Poster praesentiert. Erfreulich war die Tatsache, dass rund ein Fuenftel der Teilnehmer juenger als 35 jaehrig und dass die Anzahl der Teilnehmerinnen, besonders bei den juengeren Jahrgaengen, hoch war. Unter dem Motto 'Meeting Future Human Needs' ging es schwerpunktmaessig um die Zukunft der Welternaehrung.

Schlagworte: Mensch; Ernaehrung; Globale Aspekte; Ernaehrungssicherung; Grundlagenforschung; Forschungsfoerderung; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltvertraeglichkeit; Stress; Technischer Fortschritt; Nutzpflanze; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Ressourcenbewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Umweltauswirkung; Terrestrisches Oekosystem; Lebensmittel; Welternaehrung; Agrarforschung; Weltbevoelkerung; Stressfaktoren

Umweltklassifikation: LF70; NL52; LF50

Datensatznummer: 00479244

LF71

Der Tropische Regenwald. Die Oekobiologie des artenreichsten Naturraums der Erde. Vorwort von Prinz Bernhard der Niederlande

Autor(en): Reichholf, J.H.

in: dtv Sachbuch, Bd. 11262 <1990> 206 S.; Muenchen: Deutscher Taschenbuch Verlag (ISBN 3-423-11262-X)

Schlagworte: Regenwald; Tropengebiet; Tropisches Oekosystem; Artenvielfalt; Tierbestand; Oekologische Bestandsaufnahme; Oekologie; Biologie; Fauna; Artenbestand; Diversitaet

Umweltklassifikation: LF71; UA10

Datensatznummer: 00164852

LF71

Zur Bestandsbeschreibung in der Forsteinrichtung

Autor(en): Gadow, K. von

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 48(21) <1993> S. 602-603, 605-606

Kurzfassung: The paper briefly discusses several well-known continuous variables for describing the state of a forest, i. e. indices of density, competition, aggregation and diversity. Two new variables are presented which are particularly meaningful for describing uneven-aged mixed forest, namely 'mingling' which is defined as the probability that the nearest neighbour of a randomly chosen tree is not of the same species, and 'differentiation' which corresponds to the average ratio of the diameters (or heights) of the nearest neighbours in a stand of trees.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Wald; Bestandsaufnahme; Bestockung; Baum; Artenbestand; Artenvielfalt; Mischwald; Fichte; Buche; Baumstamm; Diversitaet; Waldbaum; Waldgesellschaft; Population; Laerche; Forst; Waldzustandsbeschreibung; Bestandsbeschreibung; Bestandsdichte; Aggregation; Shannon-Index; Durchmischung

Umweltklassifikation: LF71

Datensatznummer: 00228993

LF71

Eigenschaften oekologischer Systeme

Autor(en): Weidemann, G.

in: Berichte ueber Landwirtschaft. Zeitschrift fuer Agrarpolitik und Landwirtschaft. Neue Folge. Sonderhefte: Bodennutzung und Bodenfruchtbarkeit, Bd. 209 <1994> S. 22-36; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-2702-8)

Kurzfassung: Im Anschluss an eine Definition des Begriffs 'System' werden die Besonderheiten lebender, autopoietischer Systeme und ihr Zusammenhang mit oekologischen Systemen dargestellt. Kontroverse Vorstellungen ueber Realitaet oder Modellcharakter von Oekosystemen werden referiert. Die Frage, ob die Natur aus (Oeko-)Systemen aufgebaut ist oder nur so gedacht wird, kann offen bleiben. Die Ergebnisse zahlreicher empirischer Untersuchungen koennen zumindest als Beleg da fuer interpretiert werden, dass Oekosysteme Systeme im physikalischen Sinn sind. Die Analyse von Oekosystemen erfordert die Formulierung von Hypothesen, die in Form von vereinfachten System-Modellen dargestellt werden. Als spezifische Eigenschaften von Oekosystemen werden herausgestellt und erlaeutert: Skalenvarianz und Hierarchie, Diversitaet, Persistenz und Sukzession. Verschiedene Stabilitaetskonzepte werden unterschieden und es wird betont, dass fuer eine Stabilitaetsbeurteilung die Beruecksichtigung der raeumlichen und zeitlichen Skalenvarianz von Oekosystemen unerlaesslich ist. Dies gilt auch fuer die Moeglichkeit, zukuenftiges Verhalten zu prognostizieren. Hier besteht auf jeden Fall eine nicht reduzierbare Unsicherheit, die u. a. auf der grossen Menge indirekter Effekte in einem Oekosystem und der generellen Umweltstochastizitaet beruht. Vor dem Hintergrund der generellen Zielsetzung, die Biosphaere fuer den Menschen bewohnbar zu erhalten, und in Kenntnis der dargestellten Eigenschaften

oekologischer Systeme sind Eingriffe zu minimieren und statt dessen in Nutzoekosystemen das inhaerente Potential zur internen Regelung oekologischer Prozesse zu foerdern.

Schlagworte: Oekosystem; Oekosystemforschung; Artenvielfalt; Sukzession; Persistenz; Eingriffsregelung; Empirische Untersuchung; Diversitaet; Biosphaere; Mensch; Bodenorganismen; Biozoenose; Oekologie; Landwirtschaft; Oekosystemeigenschaft; Agraroeekologie

Umweltklassifikation: LF71; NL73

Datensatznummer: 00294821

LF71

Impact of Non-Inversion Tillage on Weeds in Temperate Regions

Auswirkungen von Bodenbearbeitung ohne Inversion auf Unkraeuter in gemaessigten Regionen

Autor(en): Melander, B.

in: Experience with the Applicability of No-Tillage Crop Production in the West-European Countries <1994> S. 49-58; Langgoens: Fleck, P., Wissenschaftlicher Fachverlag

Kurzfassung: This paper reviews the impact of non-inversion tillage on weeds in temperate regions based on literature from Europe and North America. Most weed seeds are placed in the upper 0-5 cm soil layer under non-inversion tillage, like no-tillage or shallow tine cultivation, when seed shedding takes place annually. In contrast, most seeds are placed in the 10-20 cm soil layer following ploughing. Consequently, non-inversion tillage causes more weeds to emerge in the crop than ploughing when weeds are inadequately controlled. However, if weeds are efficiently controlled and seed shedding is prevented, non-inversion tillage will result in a lower weed number compared to ploughing. Because the reduction of viable seeds in the upper soil layer is higher with non-inversion tillage than with ploughing. This effect is well described in the literature.

Contrarily, it is also reported that non-inversion tillage using herbicides for weed control has resulted in weed floras poor in species diversity but highly specialized for survival, in which individual species occur at very high densities. Primarily, because herbicide efficacy against those specialized weeds is not high enough. Rhizomatous weeds, particularly *Elymus repens*, are known to cause problems with non-inversion tillage, but since the introduction of glyphosate these weeds can be controlled easily.

Schlagworte: Landwirtschaft; Bodenbearbeitung; Ackerland; Landwirtschaftliche Flaeche; Umweltfreundliche Technik; Literaturauswertung; Unkraut; Unkrautbekämpfung; Populationsdynamik; Saatgut; Nutzpflanze; Biologische Konkurrenz; Bodenschicht; Herbizid; Biologische Anpassung; Biologische Vielfalt; Ueberlebensfaehigkeit; Chemische Schaedlingsbekämpfung; Klimazone; Nichtchemische Schaedlingsbekämpfung

Nordamerika; Europa

Umweltklassifikation: LF71; LF51; LF52; BO70

Datensatznummer: 00430154

LF71

Landwirtschaftliche Genressourcen der Alpen = Ressources genetiques agricoles des Alpes = Risorse genetiche agricole delle Alpi = Rastlinski in zivalski genetski resursi v Alpah

Uebersicht, Initiativen und Handlungsbedarf = Sommaire, initiatives et besoin d'action = Sommario, iniziative e necessita di agire = Pregled, iniciative in potrebn ukrepi

in: Bristol-Schriftenreihe, Bd. 4 <1995> 544 S.; Teufen/CH: Flueck-Wirth, F. (ISBN 3-905209-03-9)

Schlagworte: Landwirtschaft; Genreservoir; Nutzpflanze; Tier; Pflanze; Nutztier; Diversitaet; Viehzucht; Pflanzenzucht; Artenvielfalt; Kulturgut; Artenschutz; Rind; Schaf; Schwein; Ziege; Wein; Hund;

Gefluegel; Biene; Obst; Gemuese; Getreide; Kartoffel; Gefaehrdete Tierart; Gefaehrdete Pflanzenart; Gefaehrdete Arten; Bestandsaufnahme; Tierzucht; Pflanzensorte; Tierrasse; Esel; Kraeuter; Nuss
Alpen; Frankreich; Italien; Liechtenstein; Schweiz; Oesterreich; Bundesrepublik Deutschland; Slowenien

Umweltklassifikation: LF71; NL72

Datensatznummer: 00308958

LF71

Comparative Foraging Behaviour of Sheep, Goats, Cattle and Horses - Implications for Management of Semi-Natural Pastures

Vergleichbares Verhalten von Schafen, Ziegen, Rindern und Pferden bei der Futtersuche - Bedeutung fuer die Bewirtschaftung von halbnatuerlichen Weiden

Autor(en): Holand, O.

in: Oekologische Hefte der Landwirtschaftlich-Gaertnerischen Fakultaet Berlin: International Symposium: Wild and Domestic Ruminants in Extensive Land Use Systems, Bd. 2 <1995> S. 171-176; Berlin: Humboldt-Universitaet zu Berlin, Institut fuer Genossenschaftswesen

Schlagworte: Rind; Nutztier; Viehwirtschaft; Ziege; Schaf; Pferd; Viehfutter; Grasland; Naturnahe Landschaft; Beweidung; Phytophagen; Wildtier; Landschaftswandel; Jahreszeitabhaengigkeit; Vegetation; Wiederkaeuer; Tierphysiologie; Bewirtschaftung; Fauna; Flora; Artenvielfalt; Diversitaet; Fennoscandia; Fressverhalten

Norwegen; Skandinavien; Nordeuropa

Umweltklassifikation: LF71; NL40

Datensatznummer: 00332699

LF71

Ueber Waldstabilitaet

Autor(en): Miegroet, M. van

in: Beitraege fuer Forstwirtschaft und Landschaftsoekologie (ISSN 0323-4673), Bd. 30(2) <1996> S. 49-57

Schlagworte: Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Artenbestand; Bewirtschaftungsform; Sukzession; Diversitaet; Artenvielfalt; Anthropogener Faktor; Waldverjuengung; Waldstabilitaet; Interne-Stabilitaet; Externe-Stabilitaet; Zyklische-Stabilitaet; Artensequenz; Stabilitaetsparameter; Waldstruktur; Schichtung

Umweltklassifikation: LF71; LF50

Datensatznummer: 00324069

LF71

Conservation of Forest Soil Microbial Diversity: The Impact of Fire and Research Needs

Schutz der mikrobiellen Diversitaet in Waldboeden: Die Auswirkungen von Feuer sowie Forschungsbedarf

Autor(en): Staddon, W.J.; Duchesne, L.C.; Trevors, J.T.

in: Environmental Reviews (NRC Canada) (ISSN 1181-8700), Bd. 4(4) <1996> S. 267-275

Kurzfassung: While increasing attention has been given to issues surrounding biodiversity in recent years, little is known about the diversity of forest soil microorganisms. This is a serious gap in knowledge given the significant roles played by microorganisms in ecosystem functioning. This paper addresses issues surrounding conservation of microbial diversity in forest soils with an emphasis on the impact of fire. Recently developed techniques such as phospholipid fatty acid profiling, DNA reassociation, and carbon substrate utilization will also be reviewed for their applicability to biodiversity research. Future research needs are also discussed.

Schlagworte: Waldboden; Mikroorganismen; Bodenmikroorganismen; Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Brand; Artenvielfalt; Waldgesellschaft; Waldbrand; Naturschutz; Oekosystemforschung; Algen; Bakterien; Pilz; Virus; Protozoen; Bodenbiologie; Biomonitoring; Forstwirtschaft

Umweltklassifikation: LF71; BO72; NL53

Datensatznummer: 00333546

LF71

Forstpflanzenzuechtung und Biodiversitaet: Ein Modellversuch zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen genetischer Variation und Stabilitaet am Beispiel der Fichte (*Picea abies* L. Karst.)

Autor(en): Hertel, H.; Kohlstock, N.

in: Biodiversitaet und nachhaltige Forstwirtschaft <1996> S. 93-104; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft (ISBN 3-609-69360-6)

Kurzfassung: Zur experimentellen Untersuchung der Frage, ob Parameter wie z. B. Heterozygotiegrad, genetische Vielfalt und Diversitaet, die aus einer begrenzten Zahl Isoenzymenmarker berechnet werden, geeignet sind, Prognosen ueber die Stabilitaet und Anpassungsfahigkeit aufzustellen, wurden Modellpopulationen mit unterschiedlicher genetischer Struktur ueber Kreuzungen bei der Baumart Fichte hergestellt. Die Modellpopulationen besitzen einen geringen oder hohen Heterozygotiegrad und eine geringe oder hohe Zahl seltener Allele. Erwartungsgemaess sollten Ueberlebensrate und Hoehenwachstum als Ausdruck der Fitness in der Modellpopulation mit hohem Heterozygotiegrad und geringer Zahl seltener Allele am groessten sein. Das trifft jedoch fuer diejenige Modellpopulation zu, die einen ebenso hohen Heterozygotiegrad bei einer grossen Zahl seltener Allele besitzt. Die Modellpopulationen sollen auf Versuchsflaechen im Erzgebirge langfristig beobachtet werden, um festzustellen, welche Unterschiede zwischen den Gruppen bei Resistenz- und Wuchseigenschaften bestehen.

Schlagworte: Populationsdynamik; Resistenz; Waldbaum; Diversitaet; Prognosemodell; Pflanzenart; Baum; Genetik; Pflanzenzucht; Fichte; Genetische Variation; Phaenotyp; Genotyp; Forstwirtschaft;

Genreservoir; Klon; Ueberlebensfaehigkeit; Pflanzenwachstum; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Picea-abies-L-Karst; Isoenzymmarker

Erzgebirge

Umweltklassifikation: LF71; LF53; NL73; NL71

Datensatznummer: 00339031

LF71

Die Reproduktion der Buche (*Fagus sylvatica* L.) unter verschiedenen waldbaulichen Gegebenheiten

Autor(en): Starke, R.

in: Biodiversitaet und nachhaltige Forstwirtschaft <1996> S. 135-159; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Mittels des genetischen Vergleiches der Elternpopulationen und den von ihnen unter den Bedingungen der freien Abbluete gebildeten Nachkommenschaften werden Aussagen zum Reproduktionssystem und zur Viabilitaetsauslese unter dem Einfluss verschiedener waldbaulicher Behandlungsmethoden gemacht. Eine Lochhiebflaeche, eine benachbarte Grossschirmschlagflaeche und eine territorial isolierte Altholzinsel stellen die drei Versuchsflaechen im Solling dar. Weiterhin werden Schlussfolgerungen aus den Untersuchungen zur Einwirkung von Externpollen und zum Genfluss innerhalb der Altholzinsel gezogen. Zur genetischen Inventur wurde die Staerkegel-Elektrophorese als biochemische Untersuchungsmethode herangezogen. Im Vergleich der Altbaeume der drei Versuchsflaechen stellt sich die territorial isolierte Altholzinsel als genetisch relativ verarmt heraus. Im Gegensatz dazu weisen jedoch die Samen dieses Bestandes die groesste allelische Vielfalt aller Samenstichproben auf. Da diese neu hinzugekommenen Allelvarianten im heterozygoten Zustand mit bestandeseigenen Allelvarianten vorliegen, laesst sich dieses Ergebnis auf die Einwirkung von Externpollen zurueckfuehren, d.h. der effektive Externpollen muss min-

destens eine Strecke von 500 m von den naechstliegenden Buchenvorkommen zurueckgelegt haben. Auch ueberdurchschnittliche Werte der genetischen Diversitaet, der hypothetischen gametischen Multilocus-Diversitaet und der Gesamtdifferenzierung der Samen der Altholzinsel verdeutlichen, in welchem Umfang der waehrend der Reproduktion einwirkende Externpollen das Potential zur Bildung verschiedenartiger Gametentypen in den Nachkommen eines kleinen, territorial isolierten Buchenbestandes erhoehen kann. Fuer die Beurteilung von Auswahlkriterien wie Lage und Groesse von Saatguterntebestaenden sowie fuer die Ausweisung von Buchenpopulationen anhand ihrer genetischen Variation ist dieser Befund von entscheidender Bedeutung. Waehrend der Naturverjuengung oder vor der Samenernte zur Begrueendung von Erhaltungsbestaenden ex situ koennen kleine Bestaende reichlich genetische Information aus den umgebenden Vorkommen beziehen. Insofern sollte man sie bei der Auswahl von Genressourcen beruecksichtigen. Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass sich die gegebenen waldbaulichen Zustaeude der Lochhieb- und Grossschirmschlagflaeche auf die genetische Vielfalt, die Diversitaeten, die hypothetischen gametischen Multilocus-Diversitaeten und die Gesamt-Differenzierung der Samen nur geringfuegig auswirken. (gekuerzt)

Schlagworte: Buche; Forstwirtschaft; Genetik; Pollen; Population; Genetische Variation; Wald; Baumbestand; Samen; Diversitaet; Fortpflanzung; Waldbaum; Dauerbeobachtungsflaeche; Naturwald; Pflanzenwachstum; Waldverjuengung; Bestandsaufnahme; Stress; Genotyp; Genreservoir; Stichprobe; Artenvielfalt; *Fagus sylvatica*-L; Lochhiebflaeche; Grossschirmschlag; Altholzinsel; Altbaum; Genfluss; Externpollen

Solling

Umweltklassifikation: LF71; NL73; LF53; NL71

Datensatznummer: 00339034

LF71

**Wird 'Biodiversitaet' durch eine ku-
entstliche Bestandesbegruendung beein-
flusst?**

Autor(en): Hussendoerfer, E.

in: Biodiversitaet und nachhaltige Forst-
wirtschaft <1996> S. 160-176; Landsberg;
Ecomed Verlagsgesellschaft (ISBN 3-609-
69360-6)

Kurzfassung: Die Erhaltung der Biodiver-
sitaet (d.b. intra-, interspezifische und oe-
kosystemare Biodiversitaet) aber insbeson-
dere auch die Erhaltung der genetischen
Anpassungsfaehigkeit von Waldbaum-
Populationen wird als eine wichtige Auf-
gabe im Zusammenhang mit der nachhalti-
gen Entwicklung von Waldoekosystemen
erachtet. Die intraspezifische Biodiver-
sitaet von Waldbaumpopulationen kann
infolge deren Bewirtschaftung hauptsaech-
lich waehrend der Verjuengungsphase ei-
ner Population beeinflusst werden. In ei-
nem Samenerntebestand der Weisstanne
(*Abies alba* Mill.), dessen Naturverjuen-
gung und einer von diesem Bestand ab-
stammenden Pflanzung wurden die geneti-
schen Strukturen an 14 Isoenzym-Genorten
untersucht. Das gepflanzte Kollektiv wies
eine deutlich geringere genetische Vielfalt,
eine geringere genetische Diversitaet sowie
eine geringere Heterozygotie auf. Auch die
genotypische Struktur der Pflanzung unter-
schied sich signifikant von derjenigen des
Ausgangsbestandes. Diese Befunde werden
hauptsaechlich auf verschiedene Effekte im
Zusammenhang mit der ueblichen Praxis
der Saatgut-Gewinnung und der Pflanzen-
Anzucht zurueckgefuehrt. Fuer die Biodi-
versitaet laesst sich aufgrund der Befunde
folgern, dass diese durch eine Pflanzung
direkt beeinflusst werden kann, z.B. durch
die Reduktion genetischer Vielfalt. Ande-
rerseits kann es bei der Verwendung von
Pflanzgut, das eine unzureichende Ange-
passtheit oder Anpassungsfaehigkeit auf-
weist, durch Selektion zu einem Verlust an

Individuen oder sogar des gesamten Kol-
lektives kommen. Daraus koennten sich
weitere Nachteile fuer verschiedene Ebe-
nen der Biodiversitaet ergeben. Im Hin-
blick auf eine nachhaltige Entwicklung von
Wald-Oekosystemen werden Empfehlun-
gen zur Verbesserung der ueblichen Ver-
fahren im Zusammenhang mit einer ku-
entstlichen Bestandesbegruendung gegeben.

Schlagworte: Saatgut; Auslese; Nachhal-
tige Bewirtschaftung; Oekosystem; Diver-
sitaet; Samen; Genetische Variation;
Pflanze; Wald; Terrestrisches Oekosystem;
Baumbestand; Waldbaum; Pflanzung; Po-
pulation; Genetik; Forstwirtschaft; For-
stoekologie; Genreservoir; Enzym; Geno-
typ; Waldverjuengung; Artenvielfalt; Be-
pflanzung; Elektrophorese; Biologische
Vielfalt; Forstgenetik; Weisstanne

Umweltklassifikation: LF71; NL71;
LF53; NL52

Datensatznummer: 00339035

LF71

**Zum Einfluss waldbaulicher Massnah-
men auf die raeumliche Bestandesstruk-
tur. Simulationsstudie ueber Fichten-
Buchen-Mischbestaende in Bayern**

Autor(en): Pretzsch, H.

in: Biodiversitaet und nachhaltige Forst-
wirtschaft <1996> S. 177-199; Landsberg;
Ecomed Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Der Effekt waldbaulicher
Massnahmen auf die raeumliche Heteroge-
nitaet und Artendiversitaet von Waldbe-
staenden wurde bisher kaum auf quantita-
tiver Grundlage untersucht. Ziel des Bei-
trags ist eine quantitative Untersuchung
des Effektes, den waldbauliche Massnah-
men auf die raeumliche Heterogenitaet und
damit die Artendiversitaet von Waldbe-
staenden haben. Eine erste wichtige
Grundlage hierfuer bilden Indizes, mit de-
nen horizontales Baumverteilungsmuster,
vertikales Artenprofil und Artendurch-
mischung zuverlaessig quantifiziert werden
koennen. Ein zweites Hilfsmittel zur
Nachbildung der raeumlichen Bestan-

desstruktur und Strukturdynamik bildet der Bestandeswachstumsimulator SILVA 2. Durch Ankopplung einer Programmroutine zur Strukturanalyse an den Bestandessimulator SILVA 2 entsteht ein flexibles Prognose- und Forschungswerkzeug, mit denen der Einfluss verschiedener Bestandesaufbauformen, Behandlungsregime und Standortbedingungen auf Holzertrag und räumliche Bestandesstruktur untersucht werden können. In einer Serie von Simulationsläufen werden die Einflüsse von Ausgangsstruktur (Einzel- und Gruppenmischung), Durchforstungsart (Nieder- und Hochdurchforstung) und Durchforstungsstärke (schwach, mässig und stark) auf die räumliche Struktur von Fichten-Buchen-Mischbeständen durchleuchtet. Die Masszahlen für das horizontale Verteilungsmuster, das vertikale Artenprofil und die Durchmischung unterstreichen, dass insbesondere schwache bis mässige hochdurchforstungsartige Eingriffe eine wirksame Steuerungsmöglichkeit zur Formung der Bestandesstruktur und Förderung der Diversität bieten. Niederdurchforstungen wirken auf die räumliche Bestandesstruktur eher homogenisierend. Die angestrebte Einbindung von Strukturaussagen in bisher ausschliesslich auf Holzertrag ausgerichtete waldwachstumskundliche Prognosemodelle eröffnet Möglichkeiten zur Abwägung und Optimierung zwischen Produktions- und Stabilitätsaspekten bei der Waldbehandlung.

Schlagworte: Mischwald; Bestandsaufnahme; Forstwirtschaft; Simulation; Fichte; Simulationsrechnung; Waldbaum; Diversität; Nachhaltige Bewirtschaftung; Populationsdynamik; Baum; Standortbedingung; Vertikalprofil; Artenvielfalt; Baumbestand; Buche; Wald; Baumverteilungsmuster; Artendurchmischung; Strukturdynamik

Bayern

Umweltklassifikation: LF71; LF53; NL71

Datensatznummer: 00339036

LF71

Vegetation und Standortverhältnisse in Buchen-Fichten-Mischbeständen des Sollings

Autor(en): Luecke, K.; Schmidt, W.

in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 68(4) <1997> S. 135-143

Kurzfassung: Die Vegetation und Standortverhältnisse in Buchen- und Fichten-Reinbeständen sowie Mischbeständen mit unterschiedlichen hohen Anteilen beider Baumarten werden vergleichend untersucht. Die Untersuchungen umfassen Vegetationsaufnahmen, Ansprachen des Humusprofils, die Bestimmung von pH-Werten und C/N-Verhältnissen sowie die Ermittlung des relativen Lichtgenusses. Die in fünf Mischungstypen eingeteilten Untersuchungsflächen unterscheiden sich hinsichtlich der Deckungsgrade der Baum-, Kraut- und Moosschicht sowie der Artenzahlen und der Artenzusammensetzung der beiden letztgenannten Schichten. So nimmt mit steigendem Fichten-Anteil der Gesamtdeckungsgrad der Baumschicht ab, entsprechend liegt der Lichtgenuss um so höher. Infolgedessen zeichnen sich die reinen Fichten-Flächen durch die höchste mittlere Artenzahl und den höchsten Deckungsgrad der Krautschicht aus, während diese auf den reinen Buchen-Flächen am geringsten sind und die gemischten Flächen eine Mittelstellung einnehmen. Bei einer Fichten-Beimischung und in den Fichten-Reinbeständen treten vor allem lichtliebende und nitrophile Kahlschlag-, Ruderal- und Wiesen-Arten sowie einige typische Fichtenwaldarten hinzu bzw. weisen eine höhere Stetigkeit auf. Mit zunehmendem Fichten-Anteil steigen ausserdem die Artenzahlen und Deckungsgrade der Moosschicht an. Keine Art der Kraut- oder Moosschicht weist bei einer Fichten-Beimischung bzw. auf den reinen Fichten-Flächen eine im Vergleich zu den reinen Buchen-Flächen deutlich geringere Stetigkeit auf. Die reinen Fichten-Flächen besitzen also die höchste Artendiversität,

hinterlassen aber zugleich aufgrund des Auftretens vieler Nicht-Waldarten den naturfernsten Eindruck. Die bodenkundlichen Parameter weisen bei zunehmen

Schlagworte: Fichte; Baumbestand; Vegetation; Laubbaum; Nadelbaum; Mischwald; Standortbedingung; Humus; PH-Wert; Bodenbeschaffenheit; Pflanzenwuchsort; Moos; Krautschicht; Artenbestand; Pflanzenart; Artenvielfalt; Diversitaet; Nadelwald; Laubwald; Artenliste; Stickstoff; Kohlenstoff; Buche; Vegetationsbedeckung; Zeigerwert; Deckungsgrad; Lichtverhaeltnis

Solling

Umweltklassifikation: LF71; LF40

Datensatznummer: 00345466

LF71

Deutscher Forstverein - Jahresbericht 1996

Nachhaltigkeit - ein forstliches Prinzip wird neu entdeckt

in: Bericht <1997> 370 S.; Deutscher Forstverein e.V, Nidenstein (Hrsg.)

Kurzfassung: Inhalt: Berliner Erklaerung des Deutschen Forstvereins 1996. Holzmarkt / Zertifizierung: Oeko-Markt Holz - Verpflichtung oder Chance? Naturnaher Waldbau - Voraussetzung fuer ein Oekomarketing fuer Holzprodukte? 'Oekobilanzierung - Fundament fuer den Zukunftsmarkt Holz'. Holzzertifizierung - Grenzen und Moeglichkeiten. Nachwachsende Rohstoffe aus dem Holzbereich als Baustoffe. Waldbau / Die Kiefer im Gegensatz der Auffassungen. Begrueundung, Pflege und Entwicklung von Kiefern-Reinbestaenden aus niedersaechsischer Sicht. Berliner Forsten - Versuche zur Behandlung der Kiefer. Waldwachstumskundliche Grundlagen zur Bewirtschaftung der Kiefer in Brandenburg. Neue Konzepte zur Pflege von Kiefernjungbestaenden. Waldschaeden / Klimaveraenderungen - Umweltveraenderungen und nachhaltige Waldwirtschaft. Waldoekosysteme und deren Beeintraechtigungen durch anthropogene Belastungen. Die

Geschichte der Waldschaeden durch Luftschadstoffe. 'Neuartige Waldschaeden' und Luftverunreinigungen aus gegenwaertiger Sicht. Wirkungskomplex Waldboden und Waldgesundheit. Waldbau im Zeichen starker Umweltveraenderungen. Wirtschaftsintensitaet / Differenzierte Wirtschaftsintensitaet - eine Voraussetzung fuer die nachhaltige Waldwirtschaft. Vermarktung von Erholungs- und Umweltleistungen als wichtiger Bestandteil der Nachhaltigkeit. Differenzierte Wirtschaftsintensitaeten - eine Strategie zur Betriebssteuerung in einem Privat-Forstbetrieb. Extensivierung in der Forstwirtschaft - Eine Gefahr fuer die Nachhaltigkeit? Europa - Europa als Standort nachhaltiger Forstwirtschaft. Europa als Standort fuer naturnahe Forstwirtschaft - Tschechien. Veraenderung der Standortbedingungen und nachhaltige Waldbewirtschaftung in der Republik Kroatien. Haben sich aus bayerischer Sicht die Standortbedingungen fuer nachhaltige Forstwirtschaft grundlegend geaendert? Wie sind die Perspektiven? Nachhaltigkeit in der finnischen Forstwirtschaft. Wald und Naturschutz. Schutz der Biodiversitaet durch angepasste Bewirtschaftungsmethoden. Naturnahe Waldbewirtschaftung - gemeinsames Anliegen von Naturschutz und Forstwirtschaft? Naturgerechte Waldwirtschaft - Synergie von Oekologie und Oekonomie. Podiumsdiskussion: Nachhaltigkeit ... und Nachwuchs? - Forstliche Ausbildung und Arbeitsmarkt.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Waldschaden; Marktforschung; Marketing; Bewirtschaftungsform; Naturschutz; Zielkonflikt; Klimaaenderung; Biologischer Landbau; Naturnahe Bewirtschaftung; Nachwachsende Rohstoffe; Oekobilanz; Zertifizierung; Forstwirtschaft; Bilanzierung; Waldverjuengung; Baustoff; Kiefer; Nadelwald; Aufforstung; Externer Effekt; Erholung; Immissionsbelastung; Wirkungsforschung; Luftschadstoff; Anthropogener Faktor; Freizeitbereich; Bewirtschaftung; Oekologie; Terrestrisches

Oekosystem; Jahresbericht; Internationaler Wettbewerb; Wohlfahrtswirkung; Holzbe-
reich; Wirtschaftsintensitaeten; Artenviel-
falt; Umweltveraenderung; Diversitaet
Bundesrepublik Deutschland; Berlin
(Land); Brandenburg (Land); Europa;
Kroatien; Niedersachsen; Tschechische
Republik; Bayern

Umweltklassifikation: LF71; LF40;
LU23; NL50

Datensatznummer: 00358380

LF71

Binnenfischerei 1997

Autor(en): Lukowicz, M. von; Keiz, G.

in: Manuskript <1997> 57-81 S.; Bayeri-
sche Landesanstalt fuer Fischerei Starn-
berg, Starnberg

Kurzfassung: In the year under review
1997 commercial fisheries in the Federal
Republic of Germany got an unfavourable
start. Severe frost at the beginning of the
year together with heavy ice formation
required regional aid measures to save
pond fish in their winter facilities. Subse-
quent changeable and rainy spring hampe-
red fish growth and condition. Not before
late summer and early autumn high water
temperatures favoured the increase in fish
stocks. In most Laender overmanaged cor-
morant stocks are a threat to all types of
fisheries. Damage running into millions
endanger the existence of fishery enterpri-
ses. The measures taken so far in some
Laender to avert or offset damage proved
to be insufficient. Lake and river fisheries
were particularly affected. The low annual
catch volume of 2,804 t in 1997 of that
sector was just under the bad result of the
preceding year. The yields of carp pond
farming to the amount of 11,841 t excee-
ded that of 1996 by 6.9 percent. Trout pond
farming could improve its yields with
19,380 t by 3.1 percent. The catch yield of
rod and line fisheries with 12,971 t rose
against the previous year by 9.1 percent.
All in all the year concluded with a total
result of fishing and fish production to the

amount of 46,996 t. This is an increase by
5.3 percent as against 1996. The fresh wa-
ter fish sales were satisfactory because of
scarce supplies. For carp and trout, howe-
ver, no cost covering prices could be ob-
tained for deliveries to the wholesale trade.
The reason is the price pressure exerted by
comparably cheaper imports from other
European states and third countries. There-
fore, producers increasingly tend to sell
products directly to consumers and retail
trade. Total imports of fresh water fish, in
particular salmon, in 1997 amounted to
121,331.9 t compared to an export volume
of 29,440.2 t. Trout imports into Germany
accounted for 18,919.9 t, exports for
1,333.3 t. Carp imports amounted to
4,215.0 t, exports to 95.7 t. The production
of fingerlings beyond the requirements of
pond farming to stock waters is a secure
source of income because of rapid rotation.
Inland fisheries was promoted in the Laen-
der from funds of the Laender as well as
funds under the FIGF programme of the
EU.

Schlagworte: Fischerei; Fischereiwirt-
schaft; Biologische Vielfalt; Aquatisches
Oekosystem; Nachhaltige Entwicklung;
Nachhaltige Bewirtschaftung; Lebensmit-
tel; Fisch; Binnengewasser; Binnenfische-
rei; Fischbestand; Bestandsaufnahme;
Seen; Fluss; Fischerei; Wirtschaftszweig;
Fischart; Fischereiwirtschaft; Karpfen;
Forelle; Fischzucht; Fangertrag; Lachs;
Aal; Suesswasser; Preisentwicklung; An-
gelfischerei; Fischsterben; Gewaesserbela-
stung; Marktforschung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF71; NL70

Datensatznummer: 00415060

LF71

Ecological and Economic Impacts of Forest Policies: Interactions Across Forestry and Agriculture

Oekologische und oekonomische Auswirkungen der Forstpolitik: Wechselwirkungen zwischen Forstwirtschaft und Landwirtschaft

Autor(en): Alig, R.J.; Adams, D.M.; McCarl, B.A.

in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 27(1) <1998> S. 63-78

Kurzfassung: Ein gekoppeltes Modell des Landwirtschafts- und Forstsektors der USA wird verwendet, um oekologische und oekonomische Konsequenzen der Forstpolitik in zwei Faellen zu untersuchen: 1. Begrenzung des Einschlags durch Festlegung eines Mindestalters und 2. reduzierte Ernte auf staatlichen Flaechen. Die simulierten Reaktionen privater Akteure zeigen, dass Landbesitzer zwar ueber eine Reihe von Anpassungsmoeglichkeiten verfuegen, um negative Einkommenseinfluesse abzumildern, dass jedoch insbesondere Einschlagsbeschraenkungen weitreichende Auswirkungen haben koennen. Die Umweltfolgen der Anpassungsreaktionen sind 1. Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, wenn die Aufforstung von Ackerflaechen im Norden und gleichzeitig eine geringere Umwandlung von Hartholz- zu Weichholzplantagen im Sueden unterstuetzt wird; 2. eine allgemeine 'Verkuerzung' der Altersklassenverteilung; 3. Bestandsreduktionen im Bereich knapp ueber der Einschlagsschwelle und 4. Wachstum des Kohlenstoffgehalts. Oekonomische Konsequenzen sind hoehere Preise fuer private Waldflaechen und Forstprodukte im Sueden der USA aufgrund einer Beschraenkung des Einschlags auf oeffentlichen Flaechen im Westen des Landes.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Landwirtschaft; Flaechennutzung; Oekonomisch-oekologisches Modell; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Umweltpolitik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Anthro-

gener Faktor; Wirkungsanalyse; Oekologische Planung; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Habitat; Diversitaet; Artenvielfalt; Habitat; Regionale Differenzierung; Baum; Pflanzenart; Laubbaum; Nadelbaum; Ernte; Altersabhaengigkeit; Management; Kohlenstoff; Preisentwicklung; Simulation; Modellierung; Entscheidungsprozess; Szenario

USA

Umweltklassifikation: LF71; UA20; UW30; UW20; UA10

Datensatznummer: 00397556

LF71

Harmony Between Malaysian and Dutch Forest Management Standards

Einklang zwischen malaysischen und niederlaendischen Forstwirtschaftsstandards

in: Malaysian Timber Bulletin (ISSN 1394-6196), Bd. 4(7) <1998> S. 10-11

Kurzfassung: An Ad-hoc Expert Working Group of the bilateral Joint Working Group (JWG), consisting of forestry experts from the Netherlands and Malaysia met to coordinate standards for sustainable forestry between the two countries. A comparison between the Dutch Minimum Requirements (DMR) and the Malaysian Criteria & Indicators (MC&I) showed a great deal of correspondence between them, and in some areas, even higher standards had been set by the MC&I. Still, six indicators were added to the MC&I so that they would come into line with the DMR, namely: extent and percentage of forested catchment areas; extent of local processing of all forest products, wood and non-wood; local community responsibility for forest management; laws, policies and regulations to govern national forestry objectives; legal controls and regulations on forest harvesting; mechanisms for compensating damage and loss. The Malaysians and Dutch have agreed to work together in order to insure that, by meeting the environmental concerns of importing countries,

Malaysia's timber will have access to international markets.

Schlagworte: Internationale Harmonisierung; Forstwirtschaft; Umweltqualitätsstandard; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Produktkennzeichnung; Umweltfreundliches Produkt; Internationale Beziehungen; Forstprodukt; Holz; Ressourcenerhaltung; Ernte; Biologische Vielfalt; Wirtschaftszweig Malaysia; Suedostasien; Asien; Niederlande

Umweltklassifikation: LF71; UW23; UA20; LF40

Datensatznummer: 00402057

LF71

Die Bewahrung forstgenetischer Ressourcen als wesentlicher Bestandteil der Biodiversitaetsstrategie in Belgien

Autor(en): Slycken, J. van

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt fuer Oekologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt fuer Agrarordnung Nordrhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd. 23(3) <1998> S. 40-48

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Biologische Vielfalt; Genetik; Genreservoir; Genbank; Pflanzenzucht; Waldbaum; Baum; Forstpflanze; Bewirtschaftungsform; Aufforstung; Laubwald; Nadelwald; Mischwald; Terrestrisches Oekosystem; Sukzession; Regionale Verteilung; Regionalisierung; Gefaehrdete Arten; Pappel; Forstwirtschaft; Gehoelz; Datenbank; Internationale Zusammenarbeit; Bodennutzung; Biodiversitaetsstrategie; Forstwissenschaft
Belgien

Umweltklassifikation: LF71; GT72; GT60; NL52

Datensatznummer: 00402467

LF71

Forest Resources and Management in China: Problems and Proposals

Forstressourcen und -bewirtschaftung in China: Probleme und Vorschlaege

Autor(en): Li, C.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(7) <1998> S. 578-579

Kurzfassung: Because of its rapid economic development and huge population (1.2 billion people), China's forests have been under increasing pressure in recent times. The lack of proper management in the past has led to serious natural disasters such as droughts, erosion, famines and floods. The importance of good forest management has become increasingly evident. In its last National Forest Resources inventory it was found that forest area had increased by almost two percent, thus reversing the trends of the last few decades. However, this gain has come because of the increase in forest plantations. Natural forests are still being degraded and are also still in decline. The plantations themselves also suffer from unbalanced compositions, with a lack of species diversity and poor age-group structure. To counteract these negative trends it is proposed that: forest resource area be increased; a timber forest base be constructed; forest yield be increased; old forests be rejuvenated; natural habitats and their biodiversity be conserved; and ecological shelterbelt systems be developed.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Ressourcenbewirtschaftung; Umweltzerstoerung; Umweltbelastung; Naturkatastrophe; Anthropogener Faktor; Wald; Entwaldung; Ressourcenerhaltung; Forstprodukt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ernte; Baum; Holz; Nachhaltigkeitsprinzip; Habitat; Biologische Vielfalt; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Oekonomisch-oekologisches Modell; Produktivitaetssteigerung
China; Asien

Umweltklassifikation: LF71; LF53; NL50; NL20

Datensatznummer: 00402902

LF71

Zuechtung - oekologisch. Die Zukunft der oekologischen Pflanzenzuechtung gehoert auf die Tagesordnung

Autor(en): Lammerts, E.

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd. 50(1) <1999> S. 14-15

Kurzfassung: Es wird der Frage nachgegangen, welche Techniken in der Zuechtung zum organischen und biodynamischen Landbau passen. In diesem Zusammenhang wird auf einen Diskussionsbericht des Louis Bolk Instituts (LBI) ueber nachhaltige oekologische Pflanzenzuechtung verwiesen, in dem neben oekologischen auch oekonomisch-soziale Kriterien Beruecksichtigung finden. Grundlage des oekologischen Landbaus ist ein moeglichst stabiles und geschlossenes Agraroekosystem. Auf die Pflanzen uebertragen bedeutet das die Stimulation ihrer selbstreproduzierenden Faehigkeiten. Nach den Prinzipien des oekologischen Landbaus ist die Auslese der Erscheinungsform im Feld unter oekologischen Bedingungen wichtiger als die Selektion erblicher Merkmale. Bei Hybrid-sorten und gentechnisch veraenderten Sorten handelt es sich nach Auffassung des Oeko-Landbaus weder um einen ethisch verantwortbaren noch um einen nachhaltigen Umgang mit Pflanzen. Es folgt eine Auseinandersetzung ueber den Umgang mit natuerlichen Artgrenzen im Oeko-Landbau. Der Diskussionsbericht des LBI wird mit dem Thema 'Auf dem Weg zu einer nachhaltigen biologischen Pflanzenzuechtung' fortgesetzt. Erste Empfehlungen fuer Richtlinien von oekologischen Zuechtungen wurden im November 1998 von Vertretern niederlaendischer Organisationen formuliert.

Schlagworte: Gentechnik; Pflanzenzucht; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologischer Landbau; Zuechtung; Anwendungsverbot; Saatgut; Sozialer Wert; Wirtschaftliche Aspekte; Landwirtschaft; Terrestrisches

Oekosystem; Pflanze; Nutzpflanze; Sortenschutz; Pflanzenart; Nachhaltigkeitsprinzip; Samen; Biologische Vielfalt; Nutzpflanze; Kreuzung

Umweltklassifikation: LF71; LF70; GT70

Datensatznummer: 00402912

LF71

Forschung fuer Politik, Landwirtschaft und Gesellschaft. Die Ressortforschung als wissenschaftliche Dienstleistungseinrichtung

Autor(en): Welling, M.

in: Forschungsreport (ISSN 0931-2277), Bd. 19(1) <1999> S. 4-8

Kurzfassung: Die Ressortforschung des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten (BML) hat den Auftrag, wissenschaftliche Grundlagen bereitzustellen, die die Agrarpolitik fuer die Entwicklung und Umsetzung ihrer Massnahmen benoetigt. Gleichzeitig soll sie zur Erhaltung der internationalen Wettbewerbsfaehigkeit der deutschen Land- und Forstwirtschaft beitragen und im Sinne des Verbraucherschutzes die Qualitaet der Lebensmittel verbessern. Ein weites Feld also fuer die 10 Bundesforschungsanstalten, die in den verschiedenen agrarpolitisch relevanten Bereichen die Bundesregierung wissenschaftlich beraten. Der folgende Beitrag gibt schlaglichtartig einen Einblick, wie vielfaeltig die Aktivitaeten der Forschungsanstalten sind und auf welchen Gebieten ihre Fachkompetenz gefordert wird.

Schlagworte: Forschungseinrichtung; Agrarpolitik; Biologische Vielfalt; Pflanzenproduktion; Biologischer Landbau; Umweltvertraeglichkeit; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Lebensmittelqualitaet; Biotechnologie; Landwirtschaft; Bundesbehoerde; Pflanzenschutzmittel; Artenschutz; Nicht-Zielorganismen; Fischerei; Fisch; Ernteertrag; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Mykotoxin; Dioxin; Lebensmittelkontamination; Tierkrankheit; Gentechnisch Veraenderte Or-

ganismen; Herbizidresistenz; Nutzpflanze; Gentechnik; Pflanzenzucht; Novel Food; Ressortforschung; Agrarforschung; Agenda-2000; Agrarreform; Wissenschaftliche-Dienstleistungseinrichtung; Dienstleistungseinrichtung

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF71; LF50; GT73; NL52

Datensatznummer: 00413344

LF71

Biodiversitaet im rumaenischen Raum

Autor(en): Stoiculescu, C.D.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 54(23) <1999> S. 1220-1221

Kurzfassung: Der Anteil Rumaeniens an der Gesamtflaeche des geografischen Europas ist gering, naemlich 2,39 Prozent. Dafuer nimmt Rumaenien eine fuehrende Stelle unter den europaeischen Laendern im Hinblick auf seine Biodiversitaet ein.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Naturlandschaft; Vergleichsuntersuchung; Nationalpark; Industrialisierung; Umweltauswirkung; Anthropogener Faktor; Fliessgewaesser; Gewaesserregulierung; Staudamm; Wasserhaushalt; Internationaler Vergleich; Naturlandschaft; Regionale Verteilung; Landschaftsverbrauch; Internationale Uebereinkommen; Nationalpark; Naturschutz; Artenschutz; Forstwirtschaft; Waldschutz; Umweltqualitaetsziel; Oekologisches Gleichgewicht; Donauregulierung; Oekologische-Parameter

Rumaenien; Europa

Umweltklassifikation: LF71; NL50; NL20; NL40; LF40

Datensatznummer: 00426336

LF71

Genetische Strukturen einer Saatgutpartie - Einflussfaktoren und Einflussmoeglichkeiten

Autor(en): Konnert, M.; Behm, A.

in: Beitraege fuer Forstwirtschaft und Landschaftsoekologie (ISSN 0323-4673), Bd. 33(4) <1999> S. 152-156

Kurzfassung: Bei kuenstlicher Verjuengung von Waldbestaenden ist die Samenernte der erste Schritt, bei dem die Weichen fuer die genetische Variation in der Folgegeneration gestellt werden. Das Erntegut soll moeglichst viel von der genetischen Information des Erntebestandes enthalten und gleichzeitig eine moeglichst hohe genetische Variation aufweisen. Die genetische Zusammensetzung einer Saatgutpartie aus demselben Erntebestand kann von Jahr zu Jahr unterschiedlich sein, und auch das Ausmass der genetischen Variation innerhalb der einzelnen Partien kann Schwankungen unterliegen. Untersuchungen mit Isoenzymen als Genmarkern an Tannen-, Fichten- und Kiefern Saatgut (verschiedene Erntejahre, gleicher Erntebestand), die dies deutlich zeigen, werden vorgestellt. Ursaechlich fuer solche Unterschiede sind Faktoren, die entweder den Prozess der Reproduktion beeinflussen oder aber mit der Samenernte direkt in Zusammenhang sind. Einige dieser Faktoren werden naeher beschrieben und ihre Wirkung auf die genetische Struktur der Saatgutpartie anhand von Untersuchungsergebnissen diskutiert. Folgerungen und Anforderungen an die Erntepraxis, die sich daraus ergeben, werden abschliessend angefuehrt.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Fichte; Tanne; Tracer; Fortpflanzung; Wald; Ernte; Genetische Variation; Genetik; Waldverjuengung; Biologische Vielfalt; Baumbestand; Baum; Kiefer; Diversitaet; Populationsdynamik; Genotyp; Samen; Pflanzenart; Genmarker; Heterozygotie

Umweltklassifikation: LF71; GT71

Datensatznummer: 00430854

LF71

The Impact of Environmental Measures on Coffee Production Costs in Latin America

Die Auswirkungen von Umweltmassnahmen auf die Kosten der Kaffeeproduktion in Lateinamerika

Autor(en): Serpa, J.E.

in: Industry and Environment, Bd. 22(2/3) <1999> S. 32-34

Kurzfassung: Coffee growing, processing and distribution have both positive and negative environmental impacts. Life-cycle analysis is one of the instruments that can be used to find ways to mitigate the negative impacts. The systematization of a simple model should be complemented by additional analyses of a socio-economic nature. In calling attention to problems associated with the coffee production chain, even with the aim of finding and proposing alternatives adapted to local needs, it should not be forgotten that the coffee industry brings many benefits to coffee-growing areas as well as areas where processing (washing, selection, roasting, grinding and blending) takes place.

Schlagworte: Lebensmittelherstellung; Nutzpflanze; Kaffeeroesterei; Entwicklungsland; Umweltbilanz; Lebenszyklus; Oekologische Bewertung; Landwirtschaft; Produktgestaltung; Umweltschutzgesetzgebung; Umweltauswirkung; Wirkungsanalyse; Bodenguete; Wasserguete; Erosion; Biologische Vielfalt; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Grenzwertfestsetzung; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Agrarpolitik; Umweltpolitik; Wirtschaftszweig; Kaffee Lateinamerika

Umweltklassifikation: LF71; UW23; UW50; LF40; UA10

Datensatznummer: 00444578

LF71

Forest Management in Tierra del Fuego: One More Threat to the Environment or an Opportunity for Sustainable Development?

Forstwirtschaft auf Tierra del Fuego: Noch eine Bedrohung der Umwelt oder eine Gelegenheit fuer die nachhaltige Entwicklung?

Autor(en): Frangi, J.L.

in: Industry and Environment, Bd. 22(2/3) <1999> S. 75-78

Kurzfassung: The possible impacts of a major forest management and furniture wood production scheme, proposed for the world's southernmost forests, have caused widespread concern. The attention given to the future of these pristine forests highlights the conflict between environmental protection/biodiversity conservation and economic benefits. Tierra del Fuego's public authorities and inhabitants are in a position to designate the lifestyles and environmental quality they desire, and to become involved in decision-making aimed at ensuring sustainability in ways suited to their social, economic and ecological conditions and expectations.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Ernte; Baum; Umweltbelastung; Regionalentwicklung; Holzbearbeitungsindustrie; Innenausstattung; Multinationale Unternehmen; Buche; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Entscheidungshilfe; Mensch; Demographie; Bevoelkerungswachstum; Fremdenverkehr; Oekonomische Instrumente; Stress; Geographie; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Buergerbeteiligung; Einwohner; Interessenkonflikt; Klimazone; Standortbedingung; Insel; Tierra-del-Fuego; Lenga

Argentinien; Chile; Suedamerika

Umweltklassifikation: LF71; LF20; NL20; UW24; UA40

Datensatznummer: 00444593

LF71

Challenges to Grassland and Forage Research

Herausforderungen zur Erforschung von Gruenland und Futter

Autor(en): Wilkins, R.

in: Landbauforschung Voelkenrode. Sonderheft: Contributions of Grassland and Forage Research to the Development of Systems of Sustainable Land Use, Bd. 206 <1999> S. 5-17; Braunschweig: Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft, Landbauforschung Voelkenrode

Kurzfassung: The importance of multi-disciplinary and systems research is stressed in view of the complex interactions involved in the production and utilisation of grassland and forage crops. The breadth of disciplines required has been increased with the need to consider environmental as well as production aspects of systems. Examples are taken of the need for inputs from different disciplines in research on grass yield and quality, grazing preference, fertiliser response and biodiversity. Whilst multi-disciplinary teams may be readily assembled in large centralised Institutes, it is argued that large Institutes are not essential for multi-disciplinary projects. Increased competition in research funding and improvements in information technology have stimulated effective collaborations across different Institutes or organisations. The EU-funded LEGSIL project is taken as an example of one such collaborative project.

Schlagworte: Grasland; Terrestrisches Oekosystem; Umweltforschung; Oekosystemforschung; Interdisziplinaere Forschung; Nutzpflanze; Tierernaehrung; Futterpflanze; Fuetterung; Gras; Ernteertrag; Biologische Vielfalt; Duengung; Duengemittel; Bodenverbesserung; Viehwirtschaft; Milchvieh; Silage; Tierhaltung; Effizienzkriterium; Landwirtschaft; Landwirtschaftliche Flaeche; Nitrat; Auslaugung; Forschungseinrichtung; Forschungs-

kooperation; Internationale Zusammenarbeit; Gruenland

Umweltklassifikation: LF71; LF50; LF70; BO50

Datensatznummer: 00447397

LF71

Diagnostic, Restoration and Use of Species-Rich Grasslands in Intensive Livestock Production Systems

Diagnostik, Wiederherstellung und Nutzung von artenreichen Graslaendern in intensiven Tierhaltungssystemen

Autor(en): Peeters, A.; Janssens, F.

in: Landbauforschung Voelkenrode. Sonderheft: Contributions of Grassland and Forage Research to the Development of Systems of Sustainable Land Use, Bd. 206 <1999> S. 19-40; Braunschweig: Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft, Landbauforschung Voelkenrode

Kurzfassung: This synthesis paper describes the factors acting on the number of the grassland plant species. The possibility to use species-rich grasslands within intensive livestock production systems is also discussed. The availability of the soil nitrogen has a well-known influence on the number of species. The phosphorus action is less known. However, Janssens et al. (1997) have demonstrated that, over 5 mg P/100 g of dry soil (extraction with EDTA-acetate), the grassland species number never exceeds 20. Moreover, for biomass productions ranging from 2 to 5 t DM/ha for the 1st cut in July, the most species-rich grasslands have the weakest P contents in the biomass. The phosphorus available for plants probably has a direct impact on the competition between species. Within the framework of the species-rich grasslands restoration, it is essential to evaluate the potentiality of a plot in terms of plant diversity. A diagnostic method is described. On high fertility soils, impoverishment techniques can be envisaged, i.e. top soil removal and iron oxides spreading. The interest and the efficiency of these

techniques is discussed. The seed bank and the seed rain are often insufficient to restore the plant diversity even if soil conditions are appropriate. Indeed, the seeds of the mesotrophic grasslands species have generally a short lifetime. The seed rain can help to increase a station species number but this process is very slow. Overseedings carried out in existing swards have shown that spring overseedings produce few seedlings which die in the course of summer. However, when overseedings are achieved at the end of summer, seedlings succeed to establish in the sward and to persist until next spring. The species-rich grasslands require low frequency cuttings or low stocking rates. In order to improve the quality of the produced forages, it is sometimes possible to early cut or graze, in May, and to achieve the second cutting in September. The species-rich grasslands produce from 2 to 5 t DM/ha and even up to 8 t DM/ha for the first cut. The regrowth is always low. Their yield can be estimated as the half or the third of the intensive grasslands yield. Despite late cuttings, their quality is however better than expected because the dicots maintain their digestibility longer than grasses. The global yield and quality loss can be estimated at 2/3 in comparison to highly fertilised grasslands. This loss of the farmers' income must be compensated by a premium. Additionally, these forages have to be valorised by the animals. This is particularly difficult to achieve in intensive and efficient production systems. However, even in these systems, dry dairy or suckler cows can be fed, at least partly, with species-rich grasslands hays. The valorisable surface per dairy or suckler cow can be estimated at 370 m² and 0.12 ha, respectively. Moreover, heifers can also be fed with this type of hay. (abridged)

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Grasland; Intensivlandwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Tierhaltung; Tierernaehrung; Tierfutter; Fuetterung; Futterpflanze; Gras; Landwirtschaft;

Landwirtschaftliche Flaeche; Biomasse; Bodenfruchtbarkeit; Naehrstoff; Bioverfuegbarkeit; Gesamtphosphor; Gesamtstickstoff; Korrelationsanalyse; Wasserloeslichkeit; Bodenwasser; Saatgut; Bodenschicht; Niederschlagshoehe; Nutzpflanze; Protein; Ernteertrag; Milchvieh; Ingestion

Belgien; Schweiz

Umweltklassifikation: LF71; LF50; BO71; UA10

Datensatznummer: 00447398

LF71

Biodiversitaet und Oekosystemfunktionen in den laubabwerfenden Waeldern der gemaessigten Zone

Autor(en): Schulze, E.-D.

in: Naturschutzreport: Naturwald in Europa - Leitbild fuer den kuenftigen Nationalpark 'Hainich', Bd. 16 <1999> S. 18-45; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Kurzfassung: Ein Urwaldgebiet in der temperaten Laubwaldregion Mitteleuropas gibt die einmalige Chance, eine Reihe der zuvor genannten Fragen zu klaeren. Vordringlich ist die Frage, ob ein Urwald eine C-Senke ist, die im Durchschnitt ueber die Nutzungsperioden hoeher ist als im Wirtschaftswald. Die plenterartige Nutzung hat dabei einen besonderen Stellenwert. Darueberhinaus ist zu klaeren, ob artenarme, ungestoerte Waldoekosysteme hinsichtlich des Wasserertrages und der Stickstoff-Filterung gestoerten artenreichen Systemen ueberlegen sind. Unter Beruecksichtigung der Oekosystemfunktionen bekommt die Einrichtung eines Nationalparks im Laubwaldoptimum eine besondere Bedeutung auch fuer die Bewirtschaftung von Laubwaeldern an anderen Standorten, da Wassernutzung, Luftfilterung und C-Senkenfunktion in Zukunft moeglicherweise groessere Bedeutung fuer den Menschen haben als der reine Holzertrag. Die Biodiversitaet folgt aus einem komplexen Zusammenspiel aus Klima, regionaler Flora

und der menschlichen Landnutzung. Sie ist Voraussetzung und Garant fuer bestimmte oekosysteminterne Ablaeufe, die oekosystemextern als Leistungen des Oekosystems durch den Menschen genutzt werden. Dazu gehoert im Falle des Laubwaldes vor allem der Ertrag an Holz und Wasser und die Filter- und Abbauleistung fuer anthropogene Belastungen. Diese Leistungen werden vor allem beeinflusst von politischen Entscheidungen ueber die Landnutzung. Die Erhaltung bzw. die Entwicklung eines Urwaldgebietes hat in diesem dynamischen System biogeochemischer Kreislaeufe einen sehr hohen Stellenwert, denn es ist die einzige Moeglichkeit, anthropogene Eingriffe in Oekosysteme in Zukunft zu quantifizieren.

Schlagworte: Gemaessigte Zone; Urwald; Flora; Nationalpark; Bewirtschaftung; Holz; Laub; Mesoklima; Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Laubwald; Flaechennutzung; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Vegetation; Buche; Waldfunktion; Wasserbilanz; Humus; Sukzession; Mischwald; Kahlschlag (Holzernte); Unterwuchs; Nadelwald; Epiphyten; Orchidee; Biomasse; Photosynthese; Zeigerpflanze; Stickstoff; Artenverarmung; Kohlenstoff; Artenvielfalt; Evaporation; Stickstoffzyklus; Stoffkreislauf; Rodung; Schadstoffsенke; Diversitaet; Fagus-crenata; Hainich; Suedhemisphaere; Zeigerwert

Mitteleuropa; Europa; Nordamerika; Japan; Chile; Ostasien; Argentinien; Neuseeland; Australien

Umweltklassifikation: LF71; NL71; NL73

Datensatznummer: 00465146

LF71

Management Influences on Soil Microbial Communities and Their Function in Botanically Diverse Haymeadows of Northern England and Wales

Einflüsse der Bewirtschaftung auf die Bodenmikroorganismengesellschaft und ihre Funktion in botanisch diversen Heuweiden in Nordengland und Wales

Autor(en): Donnison, L.M.; Griffith, G.S.; Hedger, J.; Hobbs, P.J.; Bardgett, R.D.

in: Soil Biology and Biochemistry (ISSN 0038-0717), Bd. 32(2) <2000> S. 253-263

Kurzfassung: The effects of management intensification on the size, activity and structure of soil microbial communities in botanically diverse haymeadows were examined. Paired traditionally managed and intensively managed haymeadows, at three submontane regions in northern England and north Wales, were sampled over four seasons. Management intensification had no significant effect on soil nutrient status, soil microbial biomass and soil microbial activity. Management intensification did influence soil microbial community structure, resulting in a significant reduction in soil fungal biomass, measured as soil ergosterol content, and a decline in the proportion of fungi relative to bacteria in the soil microbial community. Fungi of the genera *Fusarium*, *Mucor*, *Absidia*, *Cladosporium*, *Trichoderma*, *Acremonium*, *Zygorhynchus*, *Phoma* and *Paecilomyces* were commonly isolated from litter and soil of both the traditionally and intensively managed haymeadows of the site tested. Management had a significant effect on the relative isolation frequency of these fungi at this site. All commonly isolated species had proteolytic and urease activity and approximately half had cellulolytic and lignolytic activities. These findings were taken to suggest that although management improvements to submontane haymeadows will induce changes in the size and composition of the fungal community, they do not necessarily influence the functioning of the

soil microbial community with respect to soil ecosystem-level processes of organic matter decomposition and nutrient cycling. We suggest that changes in soil microbial communities are related primarily to changes in plant productivity and composition or the form and quantity of fertiliser applied to the site.

Schlagworte: Management; Bodenmikroorganismen; Biozönose; Terrestrisches Ökosystem; Weide (Grünland); Vegetation; Biologische Vielfalt; Biologischer Abbau; Lipid; Pilz; Bodenbeschaffenheit; Intensivlandwirtschaft; Biologische Aktivität; Bodenuntersuchung; Bodennährstoff; Biomasse; Nährstoffzyklus; Produktivität; Düngung; Statistische Auswertung; Wirkungsanalyse; Deuteromycet; Mucor; Absidia; Cladosporium; Trichoderma; Accremonium; Zygorhynchus; Phoma; Paecilomyces

England; Wales; Grossbritannien

Umweltklassifikation: LF71; BO21

Datensatznummer: 00434152

LF71

Schlagwald versus Dauerwald

Autor(en): Sagl, W.; Sterba, H.; Hager, H.; Stampfer, K.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 111(5) <2000> S. 10-11

Schlagworte: Forstwirtschaft; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Bodenvegetation; Kahlschlag (Holzernte); Bewirtschaftungsform; Biologische Vielfalt; Stickstoff; Waldverjüngung; Abholzung; Ernte; Waldschaden; Baumschaden; Pflanzenwachstum; Empirische Untersuchung; Fragebogen; Holz; Kostenanalyse; Produktivität; Wirtschaftlichkeit; Bodendegradation; Waldboden; Ernteertrag; Ertragssteigerung; Ökologische Bewertung; Nährstoffmangel; Wirtschaft; Plenterung; Plenterwald; Bewirtschaftungsform; Vergleichsverfahren; Schlagwald; Dauerwald; Dauerwaldwirtschaft; Plenterwald; Nährstoffverlust

Umweltklassifikation: LF71; LF70

Datensatznummer: 00441493

LF71

Ökologische Pflanzenzüchtung - Alternative zur Gentechnik. Erstes Leitbild für ökologische Pflanzenzüchtung vorgestellt

Autor(en): Wiethaler, C.

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd. 51(3) <2000> S. 49-50

Kurzfassung: Prof. Hardy Vogtmann, Präsident des Bundesamtes für Naturschutz, stellte auf der Konferenz 'Vielfalt - die Chance' während der Internationalen Grünen Woche in Berlin im Januar gemeinsam mit dem Naturschutzbund NABU, der AGÖL und dem Saatgutfonds der GLS Bochum ein erstes Leitbild für eine ökologische Pflanzenzüchtung vor. Er bezeichnete es als wichtigen Beitrag zur Sicherung gentechnikfrei und biologisch vermehrten Saatgutes für den ökologischen Landbau. Das Konzept war zuvor von 38 Experten des ökologischen Landbaus aus 14 Ländern Europas auf der 'Internationalen Konferenz für Biodiversität und biologische Pflanzenzüchtung' im Forschungsinstitut für biologischen Landbau in Frick am 2. und 3. Dezember 1999 erarbeitet worden.

Schlagworte: Saatgut; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Bundesbehörde; Biologischer Landbau; Gentechnik; Umweltschutzorganisation; Nutzpflanze; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Europäische Kommission; Agrarproduktion; Ernährungswissenschaft; Internationale Zusammenarbeit; Krankheitsresistenz; Vermehrung; Pflanzenkrankheit; Lagerfähigkeit; Ernteertrag; Nachhaltigkeitsprinzip; Pflanzenzüchtung; Artenrückgang; NABU; Ökologische Pflanzenzüchtungen; Ernährungsgueltasen; Sortenkriterium; Nährstoffeffizienzen; Züchtungsmethoden

Berlin; Bochum; Europa

Umweltklassifikation: LF71

Datensatznummer: 00442131

LF71

Bestimmung der Strukturdiversitaet im Oekosystem Wald. Methodik

Autor(en): Herles, T.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(10) <2000> S. 534-536

Kurzfassung: Die Betrachtung der Diversitaet in Bezug zur Forstwirtschaft eroeffnet ein weites Diskussionsfeld. Hier liegt neben dem rein wissenschaftlichen Interesse der Naturwaldforschung auch der Wert einer solchen Methode zur objektiven Bestimmung der Diversitaet. Um jedoch ein brauchbares Instrument fuer Naturwaldforschung, Forstwirtschaft und Naturschutz zu sein, muss die Bestimmung der Strukturdiversitaet standardisiert werden. Fuer die Artendiversitaet existiert mit dem Shannon-Weaver-Index bereits ein solcher Standard. Die Strukturdiversitaet ist komplexer und die Herausbildung von Bestimmungsstandards schwieriger. Die vorgestellte Berechnungsmethode ist dazu ein Beitrag.

Schlagworte: Naturschutz; Artenvielfalt; Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Bestimmungsmethode; Diversitaet; Forstoekologie; Bestandsaufnahme; Bestockung; Baumstamm; Baumkrone; Informationsgewinnung; Totholz; Waldverjuengung; Vegetation; Vegetationskunde; Oekosystemforschung; Strukturmerkmale; Naturwaldforschung

Umweltklassifikation: LF71; NL50

Datensatznummer: 00442346

LF71

Sustainable Forestry. Balancing Forest Production and Biodiversity Maintenance in the Baltic Drainage Basin. The Baltic Drainage Basin Is a Unique Setting for the Gradual Development of Sustainable Forest Ecosystem

Nachhaltige Forstwirtschaft. Gleichgewicht von Forstproduktion und Erhaltung der Biodiversitaet im Ostsee-Einzugsgebiet

Autor(en): Angelstam, P.; Lazdinis, M.

in: WWF Baltic Bulletin (ISSN 1103-6923)(1) <2000> S. 5-9

Kurzfassung: Im Baltikum, wo Laubwaelder, hemiboreale und boreale Nadelwaelder vorkommen, wurden die Waldbestaende bis zum Zusammenbruch der Sowjetunion nur extensiv genutzt. Die Biodiversitaet wurde, anders als in den intensiv genutzten westeuropaeischen Laendern, nicht beeintraehtigt. Seither muss sich die baltische Waldwirtschaft auf dem Markt fuer Nutzholz behaupten, was mit grossem Personalverlust, der Umstellung von Planwirtschaft auf freie Marktwirtschaft und dem Erfordernis neuer Managementstrukturen einhergeht. Diese Entwicklung ist eine Bedrohung fuer die Biodiversitaet, da oekonomische Erwaegungen im Vordergrund stehen. In Westeuropa gibt es hingegen bereits Ansaetze, Umweltaspekte mehr in das Management einzubeziehen. In Schweden treten z.B. oekologische Raum- und Landschaftsplanung z.B. mit der Ausweisung von Waldreservaten in Verbindung mit einem marktorientierten Zertifizierungssystem fuer Nutzholz. Die langfristigen Ziele eines neuen, oekologisch orientierten Managements der Waldnutzung muessen von Wissenschaft und Praxis gemeinsam erarbeitet werden. Im Hinblick auf die Biodiversitaet lautet ein Ziel, negative Trends in der Populationsentwicklung seltener Arten aufzuhalten. In einem zweiten Schritt muessen die zur Zielerreichung noetigen Instrumente festgelegt werden, wie z.B. oeffentliche Bewusstseinsbildung und entsprechende Managementtechniken.

Indikatoren, sog. 'Benchmarks', an denen abgelesen werden kann, ob die Ziele erreicht wurden, sollen ausgewählt und überwacht werden. Über die Ergebnisse muss unter den Beteiligten und mit der Öffentlichkeit diskutiert werden. Fragen nach der notwendigen Grösse der Reserven, des maximal erlaubten Holzeinschlags und der notwendigen Managementschritte müssen geklärt werden. Der Wald hat ökologische Kapazitäten, die bis heute nicht ganz erforscht sind und für überraschende Entwicklungen sorgen. Anders als im Westen muss dieses Potential im Osten nicht erst wiederhergestellt werden; es kommt darauf an, seine Zerstörung zu verhindern.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Forstverwaltung; Forst; Forstwirtschaftliche Fläche; Wirtschaftszweig; Nadelwald; Laubwald; Mischwald; Biologische Vielfalt; Nutzungskonflikt; Entscheidungsprozess; Naturschutz; Wirtschaftliche Aspekte; Habitat; Bedarfsanalyse; Regionale Differenzierung; Bewertungsverfahren; Ökologische Bewertung; Bewertungskriterium; Umweltqualitätsziel; Zielanalyse; Flächennutzung; Terrestrisches Ökosystem; Ostsee-Länder

Schweden; Finnland; Russland; Polen; Estland; Lettland; Litauen; Weissrussland

Umweltklassifikation: LF71; NL50; LF60; UW20

Datensatznummer: 00446925

LF71

PRO SILVA-Ideen in borealen Wäldern

Autor(en): Laehde, E.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(18) <2000> S. 594-598

Kurzfassung: Wälder sind heute wachsenden Anforderungen einer vielfältigen Nutzung ausgesetzt. Deshalb können sie nicht länger ausschliesslich entweder der Holzproduktion oder anderen Funktionen gewidmet werden. Wälder in der borealen Zone sollten so bewirtschaftet werden, dass

ihre Diversität und ökologische Nachhaltigkeit bewahrt bleiben. Mit anderen Worten: sie sollten zu ungleichförmigen, gemischten Beständen entwickelt werden. Auf diese Weise können Vielzweckfunktionen gemeinsam mit der Holzproduktion erfüllt werden. Diese Forderungen spiegeln die allgemein wachsende Sicht wider, dass die Forstwirtschaft so weit wie möglich natürlichen Prozessen folgen sollte. Das Forstwesen in der borealen Zone hat gewisse Schritte in Richtung auf PRO SILVA-Prinzipien unternommen, aber die praktische Anwendung ist relativ bescheiden geblieben. Irrtümliche Paradigmen herrschen in der waldbaulichen Praxis noch immer vor. Die Biodiversität des Waldoökosystems und seine natürliche Dynamik werden immer noch kaum verstanden. Es ist vielfach beschrieben worden, dass natürlich sich entwickelnde Wälder weltweit vorrangig ungleichförmige, gemischte Bestände sind. Gleichwohl erlaubt die vielfältige Natur des Waldes auch Ausnahmen. Dieser Sachverhalt steht im Widerspruch zum vorherrschenden Paradigma, das der Landwirtschaft entlehnt wurde. Danach hätte ein Wald, wie ein einzelner Baum, eine genau bestimmbare Lebensspanne. Ein Naturwald ist demgegenüber aber ein vielfältiges Ökosystem, welches, anders als eine Kahlschlagfläche, niemals vollständig baumlos bleibt, nicht einmal nach grossen Störungen. Zusammengefasst betont Waldbau nach PRO SILVA-Prinzipien die natürliche Dynamik des Waldoökosystems, seine Struktur und Diversität. Gleichzeitig schafft dieser Waldbau ideale Bedingungen für ökonomisch ertragreiche, wertvolle Holzproduktion, die im Einklang mit vielfältigen anderen Funktionen steht.

Schlagworte: Baum; Kahlschlag (Holzernte); Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturwald; Terrestrisches Ökosystem; Diversität; Forstwirtschaft; Holz; Biomasse

senproduktion; Wald; Stichprobe; Oekologische Bestandsaufnahme; Forstökologie; Waldschadensinventur; Genreservoir; Naturschutz; Borealer-Wald

Finnland

Umweltklassifikation: LF71; NL73; NL50

Datensatznummer: 00453248

LF71

Zu den Möglichkeiten und Grenzen der Strukturerfassung mit Waldinventuren

Autor(en): Pommerening, A.; Gadow, K. von

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(19) <2000> S. 622-631

Kurzfassung: Die Erfassung von Indizes zur biologischen Vielfalt ist ein wichtiger Bestandteil der Helsinki- und Lissabon-Resolutionen. Daher besteht eine grosse Herausforderung der Forsteinrichtung darin, den Nachweis ueber diese Kriterien zu fuehren und die bisherigen Verfahren dahingehend zu erweitern. Daraus ergibt sich Forschungsbedarf hinsichtlich der sinnvollen Auswahl von geeigneten Diversitaetsindizes und der Moeglichkeiten, diese mit Methoden der Waldinventur zu schaezen. Die vorliegende Arbeit deutet Probleme und offene Fragen an, die sich aus der Verwendung praxisueblicher Inventurverfahren und der weitgehend ungeklaerten Frage, wie stark welcher Strukturindex tatsaechlich mit der Habitataignung und Populationsentwicklung bestimmter Tierarten korreliert ist, ergeben. Zur exemplarischen Darstellung dieser Probleme wurden Berechnungen und Simulationen fuer drei Versuchsflaechen mit dem Programm WaldSim 3.0 und dem Waldwachstumssimulator SILVA 2.2 durchgefuehrt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Oekologische Bestandsaufnahme; Bedarfsanalyse; Forstwirtschaft; Habitat; Umweltforschung; Populationsdynamik; Wald; Simulationsrechnung; Simulation; Arteninventar; Stichprobe; Standortbewertung;

Bewertungskriterium; Auswertungsverfahren; Computerprogramm; Forstökologie; Waldinventur; Waldstruktur; Strukturerfassungen; Inventurverfahren; Stichprobensimulationen; Durchforstungen; Durchmischung; WaldSim-Programm

Umweltklassifikation: LF71; LF30

Datensatznummer: 00455761

LF71

Pflanzgut regionaler Herkunft - Loesungsansaezte in Baden-Wuerttemberg

Autor(en): Nickel, E.

in: Begruenungen mit standortheimischem Saat- und Pflanzgut <2000> S. 26-29; Westheim: Ingenieur-Geologisches Institut Niedermeyer (Selbstverlag)

Kurzfassung: Arten unterschiedlicher geographischer Herkunft sind nicht gleich, es gibt eine innerartliche Vielfalt, die im Laufe der Evolution entstand. Der Mensch hat schon frueh gelernt, sich diese Vielfalt bei den Kulturpflanzen nutzbar zu machen. So werden beispielsweise Kartoffeln so gezuechtet, dass sie den Standortverhaeltnissen optimal angepasst sind. Die innerartlichen Unterschiede zeigen sich haeufig nicht optisch, sondern manifestieren sich beispielsweise in den Inhaltsstoffen, die eine bestimmte Population synthetisieren kann und eine andere nicht. Werden die spezifischen Merkmale, die sich in den unterschiedlichen geographischen Raeumen ausgebildet haben, vermischt, so traegt dies zur Nivellierung der Artenvielfalt bei. Deshalb sollte der Mensch in diesen Evolutionsprozess nicht eingreifen. Gebietsfremde Arten sollten nicht durch den Menschen ausgesetzt oder angesiedelt werden. In Baden-Wuerttemberg gibt es eine Reihe von heimischen Pflanzen, die nicht ueberall im Schwabenland vorkommen, sondern nur in bestimmten Regionen. So kommt beispielsweise die Schwarzpappel (*Populus nigra*) natuerlicherweise nicht am Oberrhein vor. Solche Verbreitungsmuster sind in sehr langen Zeitraeumen entstanden und sollten nicht durch den

Menschen gestoert werden. Deutschland hat sich im Rahmen der Biodiversitaets-Konvention (Konferenz der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro 1992) verpflichtet die Vielfalt der Lebensraeume und der Arten sowie die innerartliche Vielfalt zu erhalten. Im Bundesnaturschutzgesetz und in den Landesnaturschutzgesetzen ist der Schutz der innerartlicher Vielfalt ebenfalls vorgeschrieben. Im Landschaftsbau werden Pflanzen ungeachtet ihrer Herkunft ausgebracht. So kommt das Saatgut fuer Weissdorn aus Italien oder dem Balkan und Schlehsamen wird aus Polen bezogen. Diese Pflanzen unterscheiden sich genetisch von den heimischen Arten und sind nicht an die hiesigen Verhaeltnisse angepasst. Die Arbeitsgruppe Baumschulen/Naturschutzverwaltung in Baden-Wuerttemberg setzt sich fuer die Erhaltung des Genpotentials der heimischen Arten ein. Damit dies erreicht wird, muessen bestimmte Voraussetzungen geschaffen werden: alle Interessenten muessen Zugang zu geeignetem Pflanzmaterial haben; es muessen Herkunftsgebiete Bundesweit definiert werden; Artenlisten sind zu erstellen, wobei zuerst Erfahrungen mit haeufigen Arten gesammelt werden sollten; die Saatgutgewinnung sollte nur an Standorten vorgenommen werden, die sich seit mehreren Jahrzehnten entwickelt haben usw. Die Umsetzung dieser und vieler weiterer Forderungen wird nicht ohne Problem verlaufen und es werden sicherlich auch Fehler gemacht. Dennoch koennen hier Naturschutz und Baumschulen einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung der Biodiversitaet leisten.

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Areal (Taxon); Taxonomie; Vegetationsgeographie; Biogeographie; Nutzpflanze; Evolution; Phylogenese; Genetik; Artenschutz; Biotopschutz; Neophyten; Populationsdynamik; Landschaftsbau; Artengefaehrung; Florenverfaelschung; Saatgut; Fortpflanzung; Umweltbeeintraechtigung; Forstwirtschaft; Kontroll-

massnahme; Baumschule; Wirtschaftliche Aspekte; Genreservoir; Wildpflanze; Umweltbehoerde; Naturnahe Landschaft; Innerartliche-Vielfalt; Ausbringungsverordnungen; Plausibilitaetskontrollen; Autochthone-Pflanzen

Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: LF71; NL73; NL52

Datensatznummer: 00455998

LF71

Untersuchungen zu Fischbestandsstrukturen und fischereilicher Produktivitaet von Buhnenfeldern der Mittelelbe

Autor(en): Fladung, E.

in: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde. Mitteilung: Statusseminar Elbe-Oekologie, Bd. 6 <2000> S. 201-203; Koblenz: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde

Kurzfassung: Mit dem Ausbau der Mittelelbe zur Wasserstrasse erlangten Buhnenfelder eine zunehmende fischereiliche Bedeutung, da sie teilweisen Ersatz fuer den Verlust zahlreicher Nebengewaeasser boten und anfaenglich eine hohe Bioproduktion aufwiesen. Neben den wasserbaulichen Veraenderungen fuehrte die zunehmende organische und Schadstoffbelastung der Elbe zu gravierenden Veraenderungen der Fischartengemeinschaft in qualitativer und v.a. quantitativer Hinsicht. Die Verbesserung der Wasserqualitaet ab 1990 laesst neben einer Zunahme der Artenzahl auch positive Auswirkungen auf die Artendiversitaet sowie die Fischbestandsgroesse insgesamt erwarten. Im Poster werden Zwischenergebnisse von Fischbestandsuntersuchungen an Buhnenfeldern der Mittelelbe vorgestellt sowie anhand von Untersuchungen zur Naehrtiersituation Aussagen zur gegenwaertigen fischereilichen Produktivitaet gemacht.

Schlagworte: Schadstoffbelastung; Wasserguete; Artenvielfalt; Wasserbau; Biomassenproduktion; Fischbestand; Produktivitaet; Diversitaet; Gewaesserausbau; Nutztier; Auswertungsverfahren; Fische-

reiwirtschaft; Wasserstrasse; Quantitative Analyse; Artenbestand; Arteninventar; Fischerei; Oekologischer Faktor; Oekologische Bestandsaufnahme; Ertragssteigerung; Fischbestandsstrukturen; Bühnenfelder; Habitatpräferenzen; Fiscoekologie Elbe; Mittlere Elbe

Umweltklassifikation: LF71; NL72; WA72

Datensatznummer: 00458007

LF71

Biologische Pflanzenzucht ist eine Notwendigkeit. Grosses Publikumsinteresse bei Saatgut-Tagung

Autor(en): Heinze, K.

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd. 52(2) <2001> S. 55-56

Schlagworte: Saatgut; Pflanzenzucht; Biologischer Landbau; Ackerbau; Getreide; Zucht; Standortbedingung; Tagungsbericht; Landwirtschaft; Sortenschutz; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Agrarpolitik; Biologische Vielfalt; Oekologisches-Saatgut; Bundes-sortenamt; Wertprüfungen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF71; LF53

Datensatznummer: 00466820

LF71

Modelle rationaler Wahlhandlungen in der Forstpolitikwissenschaft

Autor(en): Glueck, P.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 56(6) <2001> S. 171-174, 176-177

Kurzfassung: Das ökonomische Modell rationaler Wahlhandlungen geht von nutzenoptimierenden individuellen und kollektiven Akteuren aus. An ausgewählten Beispielen der Forstpolitikwissenschaft wird gezeigt, dass es zur Erklärung des Handelns forstpolitischer Akteure, der Konflikte unterschiedlicher Interessen am Wald und der praktischen Verwendung forstpolitikwissenschaftlicher Forschungsergebnisse verwendet werden kann. Da das Modell auf vereinfachenden Annahmen

über die Wirklichkeit beruht, kann es die Komplexität forstpolitischer Phänomene nur unvollkommen wiedergeben. Es wird daher vorgeschlagen, die Vielfalt der Wirklichkeit in Form theoretischer Ansätze aus verschiedenen sozialwissenschaftlichen Disziplinen als zusätzliche Erklärung in das Modell zu integrieren.

Schlagworte: Politik; Agrarpolitik; Forstwirtschaft; Tagungsbericht; Interessenverband; Informationsvermittlung; Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltpolitische Instrumente; Interessenkonflikt; Biologische Vielfalt; Ökonomisches Modell; Politische Ökonomie; Rationale-Wahlhandlungen; Forstpolitikwissenschaften; Bürokratie

Umweltklassifikation: LF71; UA20

Datensatznummer: 00467225

LF71

Die Esche (*Fraxinus excelsior* L.) - ein Baum des Leipziger Auwaldes?

Autor(en): Glaeser, J.

in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 120(2) <2001> S. 114-121

Kurzfassung: Die historische Analyse der Waldentwicklung des Leipziger Auwaldes ergab, dass *Fraxinus excelsior* bis Mitte des 19. Jahrhunderts nicht in der Baumschicht vorkam. Ihre Einbringung erfolgte durch forstliche Massnahmen beginnend am Ende des 18. Jahrhunderts und wurde ab 1870 verstärkt. Heute ist die Esche die häufigste Baumart im Leipziger Auwald. Weitere Beispiele zeigen, dass der Eschenanbau keine lokale Erscheinung darstellt, sondern auch in anderen europäischen Gebieten zur gleichen Zeit erfolgte.

Schlagworte: Wald; Pflanzenart; Esche; Auenwald; Baum; Nutzpflanze; Waldgeschichte; Eingriff in Natur und Landschaft; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Biotopschutz; Biotop; Ökologische Bewertung; Baumbestand; Flora; Bestockung; Standortbedingung; Pflanzenwuchs-ort; Habitat; Areal (Taxon); *Fraxinus-*

excelsior-L; Historische-
Auwaldentwicklung; Leipziger-Auwald;
Floristische-Einordnungen; Oekologische-
Ansprueche

Leipzig

Umweltklassifikation: LF71; NL73;
NL71

Datensatznummer: 00469837

LF71

Saat fuer Alle. Ein Positionspapier von Nichtregierungsorganisationen zum International Undertaking der FAO ueber pflanzengenetische Ressourcen (sog. IU)

in: Landwirtschaft 2001 - Der kritische Agrarbericht <2001> S. 133-136; Rheda-Wiedenbrueck: Arbeitsgemeinschaft Bauernliche Landwirtschaft (ISBN 3-930413-19-1)

Schlagworte: Nichtregierungsorganisation; Stellungnahme; Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Pflanze; Internationale Beziehungen; Internationale Uebereinkommen; Pflanzenproduktion; Ernaehrungssicherung; Landwirtschaftliches Unternehmen; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; International-Undertaking; Bauernrechte

Umweltklassifikation: LF71; LF40; NL40

Datensatznummer: 00470457

LF71

Waldschaeden: integraler Forschungsstress

Autor(en): Sprenger, A.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 112(3) <2001> S. 10-11

Schlagworte: Waldschaden; Datenbank; Biologische Vielfalt; Monitoring; Interessengruppe; Forschungseinrichtung; Tagungsbericht; Waldschadensforschungen; Schadensforschungen; Forschungsvorhaben

Umweltklassifikation: LF71

Datensatznummer: 00472929

LF71

Der Schweizer Wald war schon immer multifunktional. Holz ist heute nur eines von vielen Produkten und Dienstleistungen des Waldes

in: Umwelt (BUWAL, Bern) (ISSN 1424-7186)(2) <2001> S. 16-18

Schlagworte: Wald; Waldgeschichte; Zeitgeschichte; Laendlicher Raum; Beschaeftigungseffekt; Forstwirtschaft; Beweidung; Belastungsfaktor; Tierhaltung; Laub; Duengemittel; Erholungsgebiet; Fremdenverkehr; Waldfunktion; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Luftreinhaltung; Oekologische Bewertung; Viehwirtschaft; Kompost; Wirtschaftsfaktor

Schweiz

Umweltklassifikation: LF71; NL20; NL50

Datensatznummer: 00473133

LF71

Koennen Durchforstungen die genetische Struktur von Buchenbestaenden beeinflussen?

Autor(en): Janssen, A.; Nowack, S.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(12) <2001> S. 614-615

Kurzfassung: Unbestritten kommt es durch die Baumentnahmen bei Durchforstungen zu Aenderungen der genetischen Strukturen, die alle drei in der Konvention von Rio genannten Ebenen der Biodiversitaet betreffen koennen: die Oekosystem-Vielfalt, die Artenvielfalt und die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Diese Aenderungen muessen sich aber genetisch nicht unbedingt negativ auswirken. Am Beispiel von zwei Buchen-Durchforstungsversuchen werden die Auswirkungen von Eingriffen auf die genetischen Strukturen bewertet.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Artenvielfalt; Genreservoir; Baum; Biologische Vielfalt; Baumbestand; Buche; Genetik; Wald; Auslese; Selektivitaet; Pflanzenwachstum; Untersuchungsprogramm;

Dauerbeobachtungsflaeche; Populationsoekologie; Populationsdynamik; Vergleichsuntersuchung; Genom; Juvenile; Adulte; Pflanzenart; Freilandversuch; Forstwirtschaft; Vitalitaet; Allel; Nachfolgegenerationen; Heterozygotenanteil; Genorte; Durchforstungen

Hessen

Umweltklassifikation: LF71; NL71

Datensatznummer: 00476173

LF73

Globales Informationssystem zur Biodiversitaet pflanzenpathogener Pilze (GLOPP)

Autor(en): Hagedorn, G.

in: Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes (ISSN 0027-7479), Bd. 52(6) <2000> S. 149

Schlagworte: Phytopathologie; Krankheitserreger; Biologische Vielfalt; Pilzbefall; Informationssystem; Parasit; Datensammlung; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Bioinformatik; EU-Projekt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF73; UA70; NL71

Datensatznummer: 00447357

LU11

Europa-Umweltagentur legte ihren Bericht vor

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 31(12) <1999> S. 383

Schlagworte: Tagungsbericht; Phosphor; Wasserguete; Fliessgewaesser; Schadstoffbelastung; Luftverunreinigung; Schadstoffsенke; Ozon; Stratosphaere; Krebskrankheit; Oeko-Audit; Oekologische Bewertung; Betrieblicher Umweltschutz; Agenda-21; Abfallaufkommen; Gewaesserbelastung; Biologische Vielfalt; Gesundheitsgefaehrung; Energiebedarf; Landwirtschaft; Fremdenverkehr; Nachhaltigkeitsprinzip; Gentechnik; Bruttoinlandsprodukt

EU-Laender

Umweltklassifikation: LU11; WA20; CH10; NL10; SR20

Datensatznummer: 00427066

LU20

Critical Loads And Levels - S, N and O3. Principles, Status, Practical Use and Future

Kritische Belastungen und Werte - S, N und O3. Grundlagen, Status, praktischer Gebrauch und Zukunft

Autor(en): Tybirk, K.; Thoerneloef, E.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Forests and Atmosphere - Water - Soil, Bd. 12(4) <1999> S. 55-59; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: This paper gives a brief historical flashback of the last 30 years of air pollution debate and initiatives in Europe. In 1995 it was concluded in Gothenburg that air pollution still was a serious issue to be dealt with although a number of agreements had been signed to reduce emissions. The critical loads and levels have facilitated the development of truly integrated strategic environmental planning. The targets are based on what the environment can sustain and the reductions are distributed between countries and compounds in an economically optimised procedure. The Multi-pollutant - Multi-effect Protocols and the EU Acidification Strategy will reduce the exceedances of acidifying substances and ozone by the year 2010 if fully implemented. The eutrophication problem persists, however, arising mainly from increased and intensified emphasis on animal production in agriculture in large parts of Europe. The critical loads concept has shown to be useful, but now time has come to reconsider scientifically its fundamental criteria which probably has been too simplified. New methods are needed seeking also to preserve

ve biodiversity and the dynamic processes of nature in the critical loads models.

Schlagworte: Kritischer Belastungswert; Critical Load; Schwefel; Stickstoff; Ozon; Luftverunreinigung; Luftguete; Luftreinhaltung; Luftschadstoff; Eutrophierung; Artenschutz; Saurer Niederschlag; Biologische Vielfalt; Ammonium; Emissionsminderung; Szenario; Schwefeldioxid; Stickstoffoxid; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff

Europa

Umweltklassifikation: LU20; NL20; LU40

Datensatznummer: 00452341

LU21

Ambient Tropospheric Ozone in the Ukrainian Carpathian Mountains and Kiev Region: Detection with Passive Samplers and Bioindicator Plants

Troposphaerische Ozonkonzentrationen in den ukrainischen Karpaten und der Kiew-Region: Bestimmung mit Passivsammlern und pflanzlichen Bioindikatoren

Autor(en): Blum, O.; Bytnerowicz, A.; Manning, W.; Popovicheva, L.

in: Environmental Pollution (ISSN 0269-749), Bd. 98(3) <1997> S. 299-304

Kurzfassung: Es werden Messergebnisse von Ozonkonzentrationen aus vier Hochwaldgebieten in den ukrainischen Karpaten und aus zwei tiefgelegenen Waldgebieten aus der Region um Kiew vorgestellt. Gemessen wurde zwischen August und September 1995 und Juli bis September 1996. Eingesetzt wurden passive Ozonprobenehmer. Die 2-Wochenkonzentrationen waren in den Karpaten 1995 hoeher als 1996. Die mittleren Konzentrationen in den Waldgebieten um Kiew waren 1995 hoeher als 1996. In Kiew wurden tageszeitliche Konzentrationsschwankungen festgestellt. Niedrige Konzentrationen traten in den Morgenstunden und hohe an den Nachmittagen auf. Im botanischen Garten in Kiew wurde die ozonsensitive Tabakpflanze *Nicotiana tabacum* L. durch Ozon

geschaedigt, sowohl 1995 als auch 1996. Ozonschaeden wurden auch an einer Reihe anderer Pflanzen in Kiew und nur an wenigen Pflanzenarten in den Karpaten festgestellt.

Schlagworte: Luftverunreinigung; Pflanzenart; Tabak; Passivsammler; Bioindikator (Pflanze); Wald; Troposphaere; Botanischer Garten; Ozonbestimmung; Gebirge; Regionale Differenzierung; Stadtgebiet; Grossstadt; Kalibrierung; Tageszeitabhaengigkeit; Biomonitoring; Photochemischer Smog; Phytotoxizitaet; Dauerbeobachtungsflaeche; Waldschaden; Biologische Vielfalt; Bestimmungsmethode; Immissionskonzentration; UV-Strahlung; Absorption; Zeitreihenanalyse; Expositionsdauer; Jahreszeitabhaengigkeit; Internationale Zusammenarbeit; Forschungskooperation; Wirkungsanalyse; Terrestrisches Oekosystem; Konzentrationsmessung; Photochemische Reaktion; Immissionsbelastung; Immissionsbeurteilung; Ozongehalt; Ozonbelastungen; Ozonkonzentrationen; Ozonmonitoring; *Nicotiana-tabacum*; Karpaten; Kiew

Ukraine

Umweltklassifikation: LU21; LU23; LU31; LU33; NL20

Datensatznummer: 00437052

LU23

The Influence of Air Pollution on Moss-Dwelling Animals

Einfluss der Luftverschmutzung auf die Moosfauna

Autor(en): Steiner, W.A.A.

in: Hochschulschrift <1990> ca. 200 S. S.; Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Zuerich

Kurzfassung: In der vorliegenden Studie wurde die Eignung verschiedener Vertreter der Moosfauna als Indikatoren von Luftverunreinigungen untersucht. Nematoden, Tardigraden, Oribatiden und Collembolen wurden bis zur Art, andere Taxa so weit als moeglich bestimmt. Die Studie beruecksichtigt beinahe 240'000 Individuen aus

ueber 230 verschiedenen Taxa. Um den Einfluss von Luftverunreinigungen auf die Moosfauna zu beurteilen, wurden 3 verschiedene Ansätze gewählt: a) faunistische Erhebung an Standorten mit unterschiedlicher Luftverschmutzung; b) Begasungsversuche mit SO₂ unter kontrollierten Bedingungen; und c) Expositionsversuche an Standorten mit unterschiedlicher Luftverschmutzung. Der erste Ansatz beinhaltete eine Bestandesaufnahme von aquatischen (Rotatorien, Nematoden und Tardigraden) und terrestrischen (Arthropoden) Invertebraten-Gesellschaften in situ an 12 Standorten im Kanton Zuerich (Schweiz). Auf dem Niveau der Lebensgemeinschaft wurden deutliche Merkmalsunterschiede (Artenreichtum, Diversität und Häufigkeit) der Faunen verschiedener Standorte festgestellt. So nahmen bei Nematoden, Tardigraden, Oribatiden und Collembolen der Artenreichtum, und bei den 3 erstgenannten Taxa zudem die Diversität mit zunehmender Luftverschmutzung signifikant ab. Gleichermassen sank die Häufigkeit der Oribatiden, während die Anzahl Rotatorien, Tardigraden und Collembolen unabhängig vom Ausmass der Verschmutzung variierte. Nematoden waren an verkehrsreichen Stadtstandorten am zahlreichsten. Auf dem trophischen Niveau stellte sich bei den Nematoden ein mit der Luftqualität verknüpfter Wechsel im Dominanzmuster ein. Sowohl bakterienfressende als auch räuberische Arten beherrschten das Gesamtbild an ländlichen Standorten, während pilzfressende Nematoden an verkehrsreichen Stadtstandorten dominierten. Auf dem Arten-Niveau zeigten sich *Aphelenchoides* sp. 4 (Nematode) und *Macrobiotus persimilis* (Tardigrade) als charakteristisch für immissionsbelastete Standorte, während *Chiloplectus* cf. *andrassyi*, *Paratripyla intermedia* und *Prionchulus muscorum* (alles Nematoden), *Zygoribatula exilis* und *Eremaeus oblongus* (Oribatiden), sowie *Bdella longicornis* (Milbe, Actiniedida) typischer-

weise an ländlichen Standorten vorkamen. Daten ueber das Auftreten der Arten in Einzelproben (oder an bestimmten Standorten) wurden einer Ähnlichkeitsanalyse unterworfen. Daran anschliessend klassifizierte man sowohl Arten, als auch Einzelproben und Standorte. Resultierende Gruppierungen wurden mit Umweltfaktoren in Beziehung gesetzt. Dabei zeigten sich deutliche Zusammenhänge zwischen faunistischen Merkmalen und der Luftqualität. Da die Zusammensetzung der terrestrischen Fauna stark vom Mauertyp (aufgeschüttet, freistehend, Gebäude), auf dem die Moose wachsen, beeinflusst wird, sind aquatische Lebensgemeinschaften bessere Indikatoren der Luftqualität als terrestrische. (gekürzt)

Schlagworte: Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Schadstoffwirkung; Organismen; Moos; Invertebraten; Arthropoden; Populationsdynamik; Schadstoffexposition; Begasung; Flora; Faktor (oekologisch); Artenvielfalt; Populationsdichte; Milbe; Schwefeldioxid; Diversität; Raedertierchen; Biozönose; In-Situ; Luftgüte; Nematoden; Bioindikator; Fauna; Bestandsaufnahme; Kausalzusammenhang; Pflanzenschaden; Chlorophyll; Taxonomie; Tardigraden; Oribatiden; Collembolen; Aquatische-Lebensgemeinschaft; Terrestrische-Lebensgemeinschaft
Schweiz; Zuerich (Kanton)

Umweltklassifikation: LU23; NL20

Datensatznummer: 00306251

LU23

Untersuchungen ueber oekologisch-genetische Anpassungsvorgänge bei der Tanne (*Abies alba* Mill.) in unterschiedlich immissionsbelasteten Regionen unter besonderer Berücksichtigung des Erzgebirges

Autor(en): Llamas Gomez, L.; Bergmann, F.; Ziegenhagen, B.

in: Arbeitsbericht des Instituts fuer Oekonomie, Bd. o.A. <1994> 77 S.; Hamburg:

Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft

Kurzfassung: Fuer den Aufbau naturnaher Waelder im immissionsbelasteten Erzgebirge ist die Erhaltung und Wiederausbreitung der oekologisch bedeutsamen Weisstanne Ziel einer langfristigen waldbaulichen Planung. Dieses setzt grundlegende Kenntnisse ueber den aktuellen Bestandesumfang, den Vitalitaetsgrad und vor allem eine genetische Inventur der Erzgebirgstanne voraus. Im Verbundprojekt wurden an den auf ca. 2000 Alttannen bezifferten Restvorkommen folgende Erkenntnisse gewonnen. 94 Prozent der Alttannen sind geschaedigt; ein Vollkornanteil von nur 6 Prozent deutet auf Inzuchtdepressionen hin. Auf der Basis von Isoenzym-Gen-Untersuchungen wurden eine geringe genetische Vielfalt und Diversitaet sowie eine geringe genetische Differenzierung an den untersuchten Genorten festgestellt. Die Erzgebirgstanne zeichnet sich durch geringe genetische Abstaende zu den Nachbarpopulationen im Westen (Bayerischer Wald, Fichtelgebirge) und auch zu den Nachbarpopulationen im Osten (Suedpolen, Nord-Tschechien) aus. Bei neuen molekularbiologischen Ansaetzen konnten fuer oekologisch genetische Fragen an der Tanne erste Teilziele erreicht werden. Eine optimierte DNA-Extraktion, sowie PCR-Techniken und Fragmenthybridisierungen mit heterologen Sonden wurden als Voraussetzung fuer Elternschaftsanalysen etabliert.

Schlagworte: Untersuchungsprogramm; Diversitaet; Inzucht; Sonde; Population; PCR-Technik; Gen; DNA; Extraktion; Wald; Tanne; Genetik; Immissionsbelastung; Waldverjuengung; Luftverunreinigung; Waldschadensinventur; Bestandsaufnahme; Artenbestand; Schadstoffwirkung; Artenvielfalt; Abies-alba; Isoenzym; DNA-Polymorphismen
Erzgebirge; Bayerischer Wald; Fichtelgebirge

Umweltklassifikation: LU23; NL20; LF20; GT71

Datensatznummer: 00308934

LU23

Acid Rain and Nature Conservation in Europe

A Preliminary Study of Protected Areas at Risk from Acidification

Saurer Niederschlag und Naturschutz in Europa. Eine vorlaeufige Untersuchung durch sauren Niederschlag gefaehrderter Schutzgebiete

Autor(en): Tickle, A.; Fergusson, M.; Drucker, G.

<1995> 95 S.; Gland/CH: World Wide Fund for Nature WWF (ISBN 2-88085-174-2)

Kurzfassung: This WWF Special Report examines the current and potential threats to wildlife and globally valuable protected areas in Europe. This has been attempted by identifying key plant and animal species sensitive to air pollution and by pinpointing protected areas where levels of acid deposition are higher than can be tolerated naturally (the 'critical load'). A sample of 1300 species records from the air pollution literature suggested that some 85 per cent of species were affected adversely, including a significant proportion (some 11 per cent) that had suffered population declines or extinction. Conversely, some 15 per cent of species were found to increase in abundance or range as a result of acid air pollution. Unfortunately, however, the majority of species increases take place in common taxa - often at the expense of rarer species. By comparing the 'species at risk' list with various national and international 'red lists', it was found that 26 species of international conservation status (IUCN Red List, UN ECE European Red List, Berne Convention, CITES, EU Habitats Directive) were adversely affected by acidic air pollution. This represents about 2 per cent of the 1300 species analysed. Current and future acid deposition scenarios for Europe

derived from the RAINS model suggests that protected areas in Europe (including UN List sites, Ramsar sites, World Heritage sites and Biosphere Reserves) are disproportionately at risk from acidification. By the year 2000, although c. 80 per cent of Europe's ecosystems are predicted to be 'protected' from acidification (i.e. critical loads are not exceeded), 70 per cent of the protected areas analysed (1325 sites) still remain at risk (i.e. in regions where critical loads are exceeded). The distribution of risk throughout Europe was shown to be uneven. In general, risk was low in Mediterranean and Balkan countries where some of the richest floral and faunal assemblages occur. However, in the industrialised central and north-western regions of Europe, risks to protected areas were significant and persistent. Risk could be alleviated substantially in most areas of Europe by implementing stringent pollution controls (cutting sulphur emissions by up to 90 per cent of 1980 levels). This can either be done by costly end-of-pipe controls or by more cost-effective restructuring of energy supply and consumption. A policy based on the latter method would also help reduce European CO₂ emissions significantly. Currently, although both the UN ECE and EU recognise the need to reduce acidification in Europe and conserve biodiversity, these policies sit in isolation from each other. The results presented in this report suggest that, if acidification threats to European protected areas are to be averted, nature conservation criteria need to be explicitly incorporated in the negotiation of future air pollution agreements.

Schlagworte: Saurer Niederschlag; Naturschutz; Naturschutzgebiet; Naturschutzorganisation; Naturschutzprogramm; Rote Liste; Gefährdete Arten; Populationsdynamik; Luftverunreinigung; Emissionsminderung; Artenvielfalt; Szenario; Biosphäre; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Organisation; Umwelt-

schutzgesetzgebung; Acidität; Terrestrisches Ökosystem; Risikoanalyse; Critical Load; Biomonitoring; Schwefel; Schadstoffemission; Kostenanalyse; Flora; Fauna; Industrieland; Kohlendioxid; Diversität; Energieeinsparung

Europa

Umweltklassifikation: LU23; LU25; NL50; NL51; NL20

Datensatznummer: 00315202

LU23

Luftverschmutzung und floristische Biodiversität

Autor(en): Grub, A.; Bungener, P.; Conat, F.; Nussbaum, S.; Endtner, V.; Fuhrer, J.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 4(8) <1997> S. 332, 336-337

Kurzfassung: Immer häufiger wird von negativen Auswirkungen der Luftverschmutzung auf die Biodiversität berichtet. Die Immissionen von Stickstoff sowie bodennahes Ozon scheinen die wichtigsten Luftschadstoffe zu sein, welche die floristische Artenvielfalt beeinträchtigen. In Liebefeld durchgeführte Untersuchungen mit Ozon weisen darauf hin, dass der Verlust der botanischen Vielfalt von Naturwiesen aufgrund der hohen Empfindlichkeit einzelner Arten möglich ist. Zusätzliche Untersuchungen sind notwendig, um die kritischen Ozonbelastungen bestimmen zu können, die einzuhalten sind, um die floristische Biodiversität von Naturwiesen zu bewahren.

Schlagworte: Botanik; Stickstoff; Immissionsbelastung; Luftschadstoff; Artenvielfalt; Ozon; Luftverunreinigung; Diversität; Biologische Wirkung; Wirkungsforschung; Schadstoffwirkung; Bodenfauna; Nagetier; Stickstoffoxid; Ammonium; Emittent; Schadstoffbelastung; Critical Load; Toxikologische Bewertung; Risikofaktor; Begasung; Phytopathologie; Ökotoxikologie; Troposphäre; Biologische Vielfalt; Bodennahes-Ozon

Umweltklassifikation: LU23; LU31; NL71

Datensatznummer: 00346924

LU23

Baumkronenforschung: abgehoben oder von hoher Warte?

Autor(en): Koerner, C.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 9(3) <2000> S. 165-169

Schlagworte: Wald; Pflanzengesellschaft; Biomasse; Bedarfsanalyse; Baumwurzel; Kohlendioxid; Schadstoffaufnahme; Wasserdampf; Waldbaum; Kran; Grundlagenforschung; Habitat; Wasserverbrauch; Photosynthese; Freilandversuch; Artenvielfalt; In-Vivo; Messstation; Umweltauswirkung; Umweltforschung; Biologische Vielfalt; Oekosystemforschung; Simulation; Baumkrone; Kohlenstoffspeicher; Lichteinfall; Baumforschung; Swiss-Canopy-Crane; Mastjahr; Waldforschung Bundesrepublik Deutschland; Schweiz

Umweltklassifikation: LU23; NL71; NL30

Datensatznummer: 00462487

LU25

Biodiversity, Temperate Ecosystems and Global Change

Oekologische Diversitaet gemaessigter Oekosysteme und globaler Wandel

Autor(en): Boyle, T.J.; Boyle, C.E.

in: NATO ASI Series. Series I - Global Environmental Change, Bd. 20 <1994> VI, 456 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-57950-8)

Kurzfassung: Reviewed here is the current state of knowledge concerning the relationship between global change and biodiversity of temperate ecosystems. The aim is to improve the ability to conserve biodiversity under conditions of global change. The book focuses on: - The threats posed by global change to biodiversity in temperate ecosystems; - Levels and spatial patterns of diversity in temperate ecosystems; - The impact of global change

on genetic diversity; - The effects of disturbance (natural and anthropogenic) on temperate ecosystems; - Existing research priorities and programmes.

Schlagworte: Oekosystem; Literatúrauswertung; Globale Aspekte; Umweltveraenderung; Artenvielfalt; Klimaaenderung; Genoekologie; Diversitaet; Umweltauswirkung; Oekologischer Faktor; Belastbarkeit; Anthropogener Faktor; Menscheneinfluss; Umweltforschung; Wirkungsforschung; Raeumliche-Differenzierung

Umweltklassifikation: LU25; NL20; NL73

Datensatznummer: 00245445

LU25

The Impacts of Climate Change and Sea Level Rise on the Ecosystems and Biological Communities of Oceanic Islands: Examples from the Tropical Pacific

Die Auswirkungen von Klimaaenderung und Meeresspiegelanstieg auf Oekosysteme und biologische Gemeinschaften auf Inseln im Ozean: Beispiele aus dem tropischen Pazifik

Autor(en): Pernetta, J.C.

in: Impacts of Climate Change on Ecosystems and Species: Marine and Coastal Ecosystems <1994> S. 95-108; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources

Kurzfassung: This review considers the potential impacts of climate change and sea level rise on the species and ecosystems, both marine and terrestrial, of oceanic islands. It is suggested that the consequences of predicted changes for the native fauna and flora of islands may be considerable given the limited land areas, isolation, unusual guilds of species, high rates of endemism, and low species diversity characteristic of the terrestrial biological communities of small islands. For shallow water marine and coastal communities the impacts may be locally severe although the losses in terms of species extinctions may be less important from a global perspective

given the generally wider geographic distribution of such species.

Schlagworte: Tropengebiet; Ozean; Meeresspiegelanstieg; Insel; Marines Oekosystem; Umweltauswirkung; Klimaaenderung; Artenvielfalt; Diversitaet; Habitat; Pflanzengesellschaft; Oekologische Wirksamkeit

Pazifik

Umweltklassifikation: LU25; NL20; WA22

Datensatznummer: 00286806

LU25

The Ocean and the Poles

Grand Challenges for European Cooperation

Der Ozean und die Pole

<1996> 381 S.; Stuttgart: Fischer, G. (ISBN 3-334-61023-3)

Schlagworte: Ozeanographie; Polargebiet; Arktisches Oekosystem; Antarktisches Oekosystem; Internationale Zusammenarbeit; Klimaaenderung; Monitoring; Anthropogene Klimaaenderung; Prognosemodell; Kuestengebiet; Modellierung; Meer; Meeresboden; Meeressediment; Benthos; Geologie; Diversitaet; Artenvielfalt; Polarographie; Meeresueberwachung; Meeresorganismen; Eis; Bohrkern; Oekosystemforschung; Internationaler Vergleich; Umweltpolitik; Kartierung; Palaeoklimatologie; Arktisches-Meer

Arktis; Antarktis; Mittelmeer; Groenland; Europa

Umweltklassifikation: LU25; NL20; WA22; WA76

Datensatznummer: 00334831

LU25

Climate Change and Plants in East Asia

Klimaaenderung und Pflanzen in Ostasien

<1996> XLIV, 215 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 4-431-70176-1)

Kurzfassung: East Asia has the highest botanical production capacity and most abundant flora and fauna in the world. Recently, however, East Asia has been

suffering from deforestation and degradation of farm land due to increasing human population and abnormal weather. It is expected that Asia's population will increase by a factor 1.5 by the year 2050. Some of the causes of the abnormal weather changes are the appearance of El Nino and the increasing levels of 'greenhouse' gases caused by human activities. Under these conditions, fundamental information of the effects of climate change on ecosystems plays an important role in choosing measures to adopt for preserving land and environments in the area. This book contains two large sections : I - Modeling and Prediction and II - Mountain Vegetation. The former part deals with future plant productivity changes caused by doubled CO₂ levels based on GCM experiments. Rice, as the food in East Asia, is also discussed with reference to intensive temperature gradient tunnel experiments with CO₂ changes. Biomes or vegetation changes in response to climate change are clearly discussed and predicted using reasonable modeling and colorful figures of East Asia, the Tibetan plateau, China, and Japan as examples. In the example of Japan, phenological aspects, such as blooming of flowers, are predicted in detail. Pioneering works are included in this part, such as Global Warming Effects on a Lake Ecosystem. The latter part mainly deals with mountain vegetation in Japan from the field observations. Mountainous areas will be the most sensitive to climate change because the vegetation is distributed over a restricted area with severe environments. Snow and soils as the important factors are discussed mainly with regard to the subalpine zone in central Japan, and distribution of beech as a typical tree species in Japan is analyzed in relation to environmental gradients. Flora on islands will be more sensitive to environment changes due to their particular habitat. The flora of the Ryukyu Islands, southern Japan, is analyzed from the viewpoint of phytogeography

and global climate change. Papers in this book are from the national research project: Evaluation of Global Warming Effects on Plants supported by the Japan Environment Agency.

Schlagworte: Klimaaenderung; Klimawirkung; Wirkungsanalyse; Flora; Pflanze; Vegetation; Umweltbelastung; Reis; Terrestrisches Oekosystem; Limnisches Oekosystem; Botanik; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Demographie; Bevoelkerungswachstum; Anthropogene Klimaaenderung; Treibhauseffekt; Modellierung; Prognosemodell; Alpines Oekosystem; Hochgebirge; Kohlendioxid; Feldstudie; Schnee; Bodenbeschaffenheit; Buche; Geographie; Globale Aspekte; Fallstudie; Insel; Ryukyu-Insel; Himalaya-Plateau Ostasien; Asien; Japan; China

Umweltklassifikation: LU25; NL20; NL71

Datensatznummer: 00443658

LU25

Klimaveraenderung - Vegetationsveraenderung? Antworten mit Hilfe von Modellen

Autor(en): Kienast, F.; Wildi, O.; Lemm, R.; Zimmermann, N.

in: Argumente aus der Forschung: Klimaveraenderung - Vegetationsveraenderung? - Klima, Schnee, Lawinen, Bd. 13 <1997> S. 2-8; Birmensdorf/CH: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft

Schlagworte: Klimaaenderung; Wald; Artenvielfalt; Vegetation; Modellierung; Forstwirtschaft; Diversitaet; Betriebswirtschaft; Temperaturerhoehung; Laubwald; Nadelwald; Artenbestand; Ertragsbeeinflussung; Klimawirkung; Ernteertrag; Niederschlagshoehe Schweiz

Umweltklassifikation: LU25; LF20; LF70; NL70

Datensatznummer: 00381847

LU25

Klima und Biodiversitaet

Autor(en): Kinzelbach, R.

in: Warnsignal Klima <1998> S. 298-302; Hamburg: Wissenschaftliche Auswertungen

Kurzfassung: Als Biodiversitaet wird das qualitativ und quantitativ inhomogen ueber die Erde verteilte Leben bezeichnet und sie ist als Vielfalt von Organismengemeinschaften zu erkennen. Klimazonen, hydrologische Bedingungen und die geomorphologische Diversitaet der Erdoberflaeche bewirken deren Vielfalt. Die verschiedenen Ebenen der Biodiversitaet werden durch die oertlich unterschiedlichen Klimaveraenderungen beeinflusst. Lebewesen wirken als Bioindikatoren und sind wegen ihrer sensiblen artspezifischen Reaktionen indirekte Anzeiger fuer Klimaveraenderungen. Aussterben, selektive Anpassung, Opportunismus und natuerliche oder Beguenstigung der kuenstlichen Arealexpansion (Neophyten, Neozoen) sind natuerliche Reaktionen auf klimatische Veraenderungen in der Umwelt. Klimaveraenderungen sind keine Umweltkatastrophen sondern natuerliche Prozesse, an die sich das Leben anpassen muss und auch angepasst hat. Mit den Ursachen und Folgen der Klimaveraenderungen muss die Menschheit umgehen koennen. Die Dynamik in der Natur ist wesentlich und schutzwuerdig. Der Mensch will alle Naturprozesse kontrollieren, manipulieren und fuer die menschlichen Beduerfnisse optimieren. Das betrifft die menschlichen Eigenschaften ebenso wie die Natur. Der Mensch will aber auch das Klima veraendern. Auf Grund der potentiellen Folgen der globalen Klimaerwaermung erwaechst die moralische Verpflichtung zur Minderung der Schaeden und zur Gegensteuerung. Die Wechselbeziehung globale Erwaermung/Biodiversitaet ist nur wenig erforscht. Tendenziell ist eine Verschiebung Waerme liebender einzelner Organismen oder von Vegetationsguerteln (incl. Ago-

zoenosen und Zoozoenosen) polwaerts zu beobachten. Eine verbindliche Prognose ist nicht moeglich. Einige Kennzeichen der Tierwelt der Zukunft ('Fauna Futura') werden durch die Klima-Erwaermung nur indirekt, durch verknuepfte oder unabhaengige Entwicklungen wie Neophyten/Neozoen, Akkulturation, gentechnische Veraenderungen von Kulturpflanzen, Anpassung von Fauna und Flora an Ballungsraeume bestimmt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Klimatologie; Biologie; Artenvielfalt; Klimaentwicklung; Bioindikator; Palaeoklimatologie; Klimaaenderung; Klimawirkung; Anthropogener Faktor; Wissenschaftstheorie; Freisetzung; Schadstoffemission; Kohlendioxid; Autoekologie; Wirkungsforschung; Systemoekologie

Umweltklassifikation: LU25; NL73; LU71

Datensatznummer: 00421843

LU25

Veraenderungen des Auftretens von Pflanzenkrankheiten, Schaedlingen und Nuetzlingen

Autor(en): Jahn, M.; Freier, B.

in: Warnsignal Klima <1998> S. 309-312; Hamburg: Wissenschaftliche Auswertungen

Kurzfassung: Moegliche Klimaveraenderungen und deren Auswirkungen auf Pflanzenkrankheiten, Schaedlinge und Nuetzlinge sind sehr komplex zu betrachten und nur durch Langzeitstudien scheinen signifikante Aussagen zu den Auswirkungen moeglich. So wird das Auftreten von Pflanzenkrankheiten durch unterschiedlichsten Faktoren, insbesondere der Feuchte beeinflusst. Im Allgemeinen nehmen die Pflanzenkrankheiten mit abnehmendem Niederschlag bei gleichzeitiger Temperaturerhoehung ab. Veraenderungen der Klimabedingungen und damit verbundenes Auftreten von Pflanzenkrankheiten werden durch Standortbedingungen und landwirtschaftliche Anbautechniken ueber-

lagert. Die Krankheitsentwicklung durch veraenderte Klimafaktoren wie erhoelte Kohlendioxid-Belastung, Ozon-Gehalte und UV-Strahlung zeigt keinen einheitlichen Trend, teils tritt eine Foerderung, teils eine Verminderung auf, wobei die foerdernden Effekte ueberwiegen. Untersuchungen zur Wirkung von Klimafaktoren in Form von Temperaturveraenderungen auf die Population von Schadenserregern zeigen, dass bereits geringe Temperaturaeenderungen beachtliche Auswirkungen fuer die Ausbreitung von einzelnen Schadensinsekten besitzen. Auch hier ist eine komplexe Betrachtung und Beruecksichtigung von vorteilhaften und nachteiligen Wirkungen erforderlich. Zum Einfluss von Ozon und erhoelter Kohlendioxid-Belastung liegen bisher sehr widerspruechliche Erkenntnisse vor. Nuetzlinge zeigen ein aehnliches Verhalten bei Temperaturveraenderungen wie die Schadenserreger. Temperaturerhoenungen beguenstigen Lebensprozesse. Allgemein ist davon auszugehen, dass sich die Anbaugelände von Kulturpflanzen durch Klimaveraenderungen (Temperatur, Feuchte) verschieben werden und die Schadorganismen mit wandern werden. Auswirkungen von Veraenderungen in der Atmosphäre lassen sich in ihrer Wirkung kaum beurteilen.

Schlagworte: Pflanzenkrankheit; Schaedling; Nuetzling; Klimaaenderung; Klimafaktor; Klimawirkung; Landwirtschaft; Gartenbau; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Pflanzenschaden; Temperaturerhoehung; Feuchtigkeit; Bodenfauna; Bodenorganismen; Synoekologie; Witterung; Treibhauseffekt; Spurengas; Wirkungsforschung; Schaedlingsbefall

Umweltklassifikation: LU25; LU23; LF73

Datensatznummer: 00421960

LU25

The Land Cover and Carbon Cycle Consequences of Large-Scale Utilizations of Biomass as an Energy Source

Konsequenzen der weitreichenden Nutzung von Biomasse als Energieträger für die Vegetation und den Kohlenstoffzyklus

Autor(en): Leemans, R.; Amstel, A. van; Battjes, C.; Kreileman, E.; Toet, S.

in: Global Change Scenarios of the 21st Century <1998> S. 235-257; Oxford/GB: Pergamon Press

Schlagworte: Biomasse; Verbrennung; Energieträger; Kohlenstoffzyklus; Szenario; Prognosemodell; Modellierung; Energiegewinnung; Kohlendioxid; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Treibhauseffekt; Flächennutzung; Globale Aspekte; Minderungspotential; Wirkungsanalyse; Umweltauswirkung; Spurengas; Klimaänderung; Landwirtschaftliche Fläche; Ernteertrag; Simulation; Bedarfsanalyse; Biologische Vielfalt; Entwaldung; Standortbedingung; Regionale Differenzierung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Terrestrisches Ökosystem; LESS-Biomasse-Modell

Umweltklassifikation: LU25; LU72; LU30; LF30; NL20

Datensatznummer: 00429869

LU25

Assessment of Potential Effects and Adaptations for Climate Change in Europe

the Europe Acacia Project: a Concerted Action towards a Comprehensive Climate Impacts and Adaptations Assessment for the European Union

Bewertung potentieller Wirkungen und der Anpassung an die Klimaänderung in Europa

in: Bericht <2000> 320 S.; East Anglia University, School of Environmental Sciences, Norwich (Hrsg.)

Kurzfassung: This is an assessment of impacts and adaptations to climate in Europe, based upon an expert review of current knowledge. It has drawn upon all

available knowledge including the most up-to-date projections of likely future climate change. These scenarios are the same as those adopted in the Third Assessment of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). The authors of this report are those of the IPCC Assessment and the report itself has provided the basis of knowledge from which the IPCC assessment for Europe has been summarised. Overall, it is evident that: - The balance of impacts of climate change will be more negative in southern than in northern Europe. - Primary sectors, such as agriculture and forestry, will be more affected than secondary and tertiary sectors, such as manufacturing and retailing. - More wealthy regions and sectors will be less adversely affected than more marginal and poorer ones. Consequently, climate change has major implications for Europe's policies of development and environmental management. The Report makes numerous recommendations regarding these.

Schlagworte: Erholung; Klimawirkung; Gesundheit; EU-Politik; Energiewirtschaft; Verkehr; Fremdenverkehr; Küstengebiet; Versicherungswirtschaft; Fischerei; Forstwirtschaft; Bodennutzung; Wasserwirtschaft; Anthropogene Klimaänderung; Szenario; Ertragsbeeinflussung; Regionale Differenzierung; Klimazone; Ernteertrag; Ertragsminderung; Ertragssteigerung; Emissionsprognose; Kohlendioxid; Langzeitwirkung; Ökologische Bewertung; Temperaturerhöhung; Biologische Vielfalt; Erosion; Jahreszeitabhängigkeit; Ökologische Wirksamkeit; Europe-Acacia-Projekt
Europa; EU-Länder; Hemisphäre (nördlich)

Umweltklassifikation: LU25; UA10; EN70; WA70; LF70

Datensatznummer: 00461934

LU25

Interdisziplinaere Forschung - Strategie fuer die Loesung oekologischer Probleme in Gegenwart und Zukunft

Autor(en): Wolters, V.; Jaeger, H.J.

in: Spiegel der Forschung, Bd. 17(2) <2000> S. 16

Schlagworte: Interdisziplinaere Forschung; Oekosystemforschung; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Kohlendioxid; Globale Aspekte; Wirkungsanalyse; Kohlenstoffzyklus; Stickstoffzyklus; Schadstoffwirkung; Atmosphaerenchemie; Forschungseinrichtung; IFZ-fuer-Umweltsicherung
Giessen

Umweltklassifikation: LU25; NL20

Datensatznummer: 00466136

LU25

Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability

Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the IPCC
Klimaaenderung 2001: Auswirkungen, Anpassung und Gefaehrungsanfaelligkeit <2001> X, 1032 S.; Cambridge/GB: Cambridge University Press (ISBN 0-521-01500-6)

Kurzfassung: Climate Change 2001: Impacts, Adaptation, and Vulnerability is the most comprehensive and up-to-date scientific assessment of the consequences of, and adaptation responses to, climate change. The report: - Evaluates evidence that recent observed changes in climate have already affected a variety of physical and biological systems. - Makes a detailed study of the vulnerabilities of human populations to future climate change, including associated sea-level rise and changes in the frequency and intensity of climate extremes such as floods, droughts, heat waves and windstorms, and taking into account potential impacts on water resources, agriculture and food security, human health, coastal and other types of settle-

ments, and economic activities. - Assesses the potential responses of natural environments and the wildlife that inhabit them to future climate change and identifies environments at particular risk. - Considers how adaptation to climate change might lessen adverse impacts or enhance beneficial impacts. - Provides an overview of the vulnerabilities and adaptation possibilities by major region of the world (Africa, Asia, Australia/New Zealand, Europe, Latin America, North America, Polar Regions, and Small Island States). - Contrasts the different vulnerabilities of the developed and developing parts of the world and explores the implications for sustainable development and equity concerns. This latest assessment of the IPCC will again form the standard scientific reference for all those concerned with the environmental and social consequences of climate change, including students and researchers in ecology, biology, hydrology, environmental science, economics, social science, natural resource management, public health, food security, and natural hazards, and policymakers and managers in governmental, industry and other organizations responsible for resources likely to be affected by climate change.

Schlagworte: Anthropogene Klimaaenderung; Temperaturerhoehung; Treibhauseffekt; Klimawirkung; Wasservorkommen; Szenario; Regionale Differenzierung; Klimazone; Globale Aspekte; Limnisches Oekosystem; Energiewirtschaft; Hydrologie; Nachhaltige Entwicklung; Kuestengebiet; Insel; Polargebiet; Gesundheitsgefaehrung; Mensch; Versicherungswirtschaft; Katastrophe; Umweltauswirkung; Oekologische Wirksamkeit; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Marines Oekosystem; Landwirtschaft; Anbaubedingung; Ernteertrag; Ertragsbeeinflussung; Ertragsminderung; Viehwirtschaft; Pflanzenproduktion; Umweltveraenderung; Globale Veraenderung

Afrika; Asien; Lateinamerika; Suedamerika; Nordamerika; Europa; Australien; Neuseeland

Umweltklassifikation: LU25; NL20; LF20; WA20

Datensatznummer: 00477965

LU25

Climate Change Impacts on the United States - Foundation

the Potential Consequences of Climate Variability and Change ; a Report ; US Global Change Research Program

Auswirkungen der Klimaaenderung auf die USA - Grundlegung

<2001> 612 S.; Cambridge/GB: Cambridge University Press (ISBN 0-521-00075-0)

Kurzfassung: How will the United States be affected by climate variability and change? What will be the beneficial and deleterious consequences? What are the options for moderating the impacts of the projected changes in climate? The answers to these and related questions depend not only on how much the climate changes, but also on how much society is informed about the potential changes and their consequences and about the actions society takes to strengthen its resilience. Climate Change Impacts on the United States: The Potential Consequences of Climate Variability and Change is a landmark study on what climate change will mean to people around the United States. This report is part of a US national process of research, analysis, and dialogue conducted with the sponsorship of the United States Global Change Research Program (USGCRP). The assessment has been prepared by the National Assessment Synthesis Team (NAST): a committee of experts drawn from governments, universities, industry, and non-governmental organizations. The main report of the NAST is in two parts: a summary 'Overview' report aimed at the general public and students, and this 'Foundation' report which comprehensively

discusses the issues in detail. This Foundation report describes current scientific understanding of the coming changes in climate, their impacts, and what Americans can do to adapt to an uncertain and continuously changing climate. Science indicates that the Earth's climate has changed in the past and that the rate of change is accelerating. The report finds that there are likely to be significant consequences for society and the environment as a result of humanity's growing influence during the 21st century on the global climate. It also finds that potential responses need to be considered now because actions taken today are likely to be able to improve the quality of life of present and future generations. The 'Foundation' report of Climate Change Impacts on the United States is essential reading for any advanced student, scientist, or policymaker who has an interest in the potential effects of climate change on the United States. The companion 'Overview' report of Climate Change Impacts on the United States: The Potential Consequences of Climate Variability and Change is also available from Cambridge University Press.

Schlagworte: Anthropogene Klimaaenderung; Szenario; Klimawirkung; Umweltauswirkung; Folgeschaden; Temperaturerhoehung; Regionale Differenzierung; Regionalisierung; Oekologische Wirksamkeit; Pflanzenwachstum; Vegetationsentwicklung; Katastrophe; Limnisches Oekosystem; Ernteertrag; Ertragsbeeinflussung; Marines Oekosystem; Meeresspiegelanstieg; Wasserversorgung; Wasserwirtschaft; Dauerfrost; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Einwohner; Epidemiologie; Umweltmedizin; Gesundheitsgefaehrung; Jahreszeitabhaengigkeit; Sturm; Klimafaktor; Klimazone; Treibhauseffekt; Umweltveraenderung

USA; Nordamerika

Umweltklassifikation: LU25; NL20; WA20; LF20

Datensatznummer: 00477966

LU72

Advances in Ecological Research

Volume 26

Fortschritte in der oekologischen Forschung. Band 26

<1995> XIII, 404 S.; New York, NY/USA: Academic Press (ISBN 0-12-013926-X)

Schlagnworte: Population; Populationsdynamik; Marines Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Limnisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystem; Mikroorganismen; Baum; Vertebraten; Globale Aspekte; Kohlenstoffzyklus; Kohlendioxyd; Vegetation; Gefaehrdete Arten; Nahrungskette; Landwirtschaft; Fisch; Diversitaet; Modellrechnung; Koralle; Solarstrahlung; Unkraut; Artenvielfalt; Kuestengebiet; Naturschutz; Unkrautbekaempfung; Datensammlung; Strahlung; Photosynthese; Tanganjika-See

Umweltklassifikation: LU72; NL73

Datensatznummer: 00306815

NL10

Methodischer Ansatz und Verfahren zur Messung und Bewertung des Risikos einer Grundwassergewinnung im Raum Nordheide fuer den Naturschutz im Naturschutzpark Lueneburger Heide

Autor(en): Quast, G.; Quast, R.

in: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung: Die Umweltvertraeglichkeitsspruefung - Ein Planungsinstrument ohne politische Relevanz? - Konzepte und Fallstudien -, Bd. 9 <1982> S. 243-262; Berlin: Technische Universitaet Berlin (ISBN 3-7983-0790-3)

Kurzfassung: Es wird Inhalt und Ergebnis einer Studienarbeit beschrieben. Ziel war, vor Beginn der Grundwasserfoerderung im Raum Nordheide durch die Hamburger Wasserwerke die Folgen dieses Eingriffes fuer Landschaftshaushalt und Landschaftsbild des Naturparks Lueneburger Heide abzuschuetzen und Vorschlaege zur Mini-

mierung der befuerchteten Schaeden zu unterbreiten. Als Ausgangsdaten dienten hierbei die Ergebnisse des von der niedersaechsischen Wasserwirtschaftsverwaltung durchgefuehrten Hydrologischen Sonderprogramms. Neben der fachspezifischen Bewertung des Naturparks aus Sicht des Naturschutzes und der Wasserwirtschaft wird im Hauptteil eine Risikoanalyse durchgefuehrt. Sie erfolgt in den Schritten: Risikoeinschaetzung, Ermittlung der potentiellen Risikobereiche, Bewertung der Vorschlaege der Risikominimierung. Die Ergebnisse werden tabellarisch und kartographisch dargestellt, sie beruhen teilweise auf mathematischen Simulationsmodellen. Die Verfasser kommen zu dem Schluss, dass die Grundwasserfoerderung ein hohes Risiko fuer den Tierpark darstellt, da sie ein Abziehen des sehr oberflaechennahen Grundwasserspiegels zur Folge haette. Die hiermit in Kontakt stehenden Landschaftsteile wuerden sich hierdurch in Vegetation und Artenvielfalt der vorkommenden, teilweise seltenen Tierwelt nachhaltig aendern. Es wird daher empfohlen, auf Foerderbrunnen in der Naehede des Naturparks zu verzichten und den Grundwasser-Absenkungstrichter aus dem Bereich des Parks herauszulegen.

Schlagnworte: Naturschutzgebiet; Vegetationsschaden; Landschaftsschutz; Naturpark; Risikoanalyse; Artenvielfalt; Tier; Landschaftshaushalt; Landschaft; Vegetation; Grundwasserabsenkung; Gutachten; Grundwasserentnahme; Diversitaet; Risiko; Studienarbeit; Bewertungsmodell Lueneburger Heide; Hamburg

Umweltklassifikation: NL10; NL51; WA74; UA10

Datensatznummer: 00053455

NL10

Oekosystem Regenwald. Eine Einfuehrung in die Biologie der reichsten Lebensgemeinschaft der Biosphaere

Autor(en): Reichholf, J.H.

in: Kieler Geographische Schriften: Die Bedrohung tropischer Waelder. Ursachen, Auswirkungen, Schutzkonzepte, Bd. 73 <1989> S. 1-15; Kiel: Universitaet Kiel, Geographisches Institut (ISBN 3-923887-15-9)

Schlagworte: Tropisches Oekosystem; Regenwald; Biologie; Biosphaere; Artenvielfalt; Tropengebiet; Diversitaet; Flora; Fauna; Ameise; Vogel; Saeugetier; Oekologische Bestandsaufnahme; Biomasse; Oekosystemanalyse; Naehrstoffbilanz; Naehrstoffmangel; Wasserkreislauf; Oekosystemparameter; Bodennutzung; Schaedling; Insekt

Amazonasgebiet

Umweltklassifikation: NL10; NL70; UA10

Datensatznummer: 00192024

NL10

The Arabian Gulf Environment and the Consequences of the 1991 Oil Spill. Introduction

Die Umwelt am Persischen Golf und die Konsequenzen aus der Oelverunreinigung infolge des Golfkriegs 1991. Einfuehrung

Autor(en): Abuzinada, A.H.; Krupp, F.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg: The Status of Coastal and Marine Habitats Two Years After the Gulf War Oil Spill, Bd. 166 <1994> S. 3-10; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft (ISBN 3-929907-05-4)

Schlagworte: Oelunfall; Oelteppich; Marines Oekosystem; Artenvielfalt; Meeresverunreinigung; Diversitaet; Salzgehalt; Meerwasser; Wueste; Insel; Kuestengebiet; Vogel; Fisch; Schildkroete; Meeressaeugetier; Flora; Fauna; Wattenmeer; Strand; Windrichtung; Tidebereich; Anthropogener Faktor; Oelverschmutzung; Bestandsaufnahme; Habitat; Internationale Zusammenarbeit; Brutplatz; Schadstoffausbreitung; Oelpestbekaempfung; Kriegseinwirkung; Golfkrieg; EC-NCWCD-Wildlife-

Sanctuary-Project; National-Commission-for-Wildlife-Conservation

Saudi-Arabien; Arabische Halbinsel; Arabisches Meer; Kuwait

Umweltklassifikation: NL10; NL20; WA20; WA22; WA25

Datensatznummer: 00307824

NL10

Tabu und Biodiversitaet I. Die sakrale Welt der Indigenen: Zentrum der Artenvielfalt?

Autor(en): Stueben, P.E.

in: OekoZid: Leben und Leben lassen, Bd. 10 <1995> S. 83-105; Giessen: Focus-Verlag (ISBN 3-88349-409-7)

Kurzfassung: Vor dem Hintergrund der Frage, ob Nahrungs-, Verzehr- und Jagdtabu bei Stammesvoelkern einen Beitrag zum Arten- und Biotopschutz leisten koennen, setzt sich vorliegende Arbeit mit der profanen und sakralen Welt des Tabus auseinander. Eroert wird der Sinn und der Unsinn kultureller Vielfalt. Was stellt das Tabu dar? Ist es ein Umwelt-Ritual oder muss es als sozialer Kitt erhalten? Diese Fragen werden untersucht und diskutiert. Tatsache ist, dass weder wissenschaftliche Klassifikationen noch oekologisches Denken beim sakralen Schutz der indigenen Mitwelt Eingang fanden.

Schlagworte: Artenvielfalt; Biotopschutz; Jagd; Artenschutz; Ernaehrung; Wild; Tier; Tierart; Ethnologie; Regenwald; Tropengebiet; Oekologie; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Ethik; Anthropologie; Ethoekologie; Indigene Voelker; Ureinwohner; Tabu; Naturvoelker

Afrika; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL10; NL50

Datensatznummer: 00299216

NL10

Der Deutsche Wald - Eine einzige Arche Noah?

Autor(en): Bode, W.

in: OekoZid: Leben und Leben lassen, Bd. 10 <1995> S. 161-182; Giessen: Focus-Verlag

Kurzfassung: Weltweit gilt Deutschland als die Wiege der Forstwirtschaft. Die mit Unterstützung der Bundesregierung gegründete Initiative Tropenwald (ITW) empfiehlt den schlagweisen Altersklassenwald deutscher Prägung als Nutzungsmodell zur Erhaltung der Wälder in der Dritten Welt. Allerdings wurde bisher die Frage nach der biologischen Nachhaltigkeit dieses Nutzungsmodells kaum gestellt. Vorliegende Ausführungen verdeutlichen, dass auch der deutsche Wald nur ein Schatten seiner natürlichen Uppigkeit ist. Die biologische Vielfalt des deutschen Altersklassenwaldes ist nicht weniger gefährdet als die des borealen Waldes oder des Tropenwaldes. Notwendig ist in allen Fällen eine Strategie, die die biologische Vielfalt wieder herstellt und sichert.

Schlagworte: Wald; Habitat; Regenwald; Tropengebiet; Artenvielfalt; Forstwirtschaft; Tierart; Gentechnik; Buche; Ulme; Birke; Pappel; Terrestrisches Ökosystem; Diversität; Naturschutz; Biotopschutz; Waldschaden; Waldschadensinventur; Naturwald; Bewertung (ökologisch); Altersklassenwald

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL10; NL50

Datensatznummer: 00299237

NL10

Groups Fear Doubling of Deforestation Rate If Plans to Build Wood Chip Mill Go Through. Chile

Organisationen befürchten eine Verdopplung der Entwaldung durch den geplanten Bau einer Anlage für Holzhackschnitzel in Chile

Autor(en): Langman, J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 21(15) <1998> S. 735-736

Schlagworte: Holzverarbeitungsindustrie; Entwaldung; Baum; Wald; Ernte; Umweltzerstörung; Interessenkonflikt; Urwald; Holz; Diversität; Artenvielfalt; Nadelwald; Küstengebiet; Waldschutz; Ökonomische Analyse; Forstwirtschaft; Bodenbelastung; Umweltschutzorganisation; Interessengruppe; Wirtschaftszweig; Boise-Cascade-Co; Cascade-Chile; Holzhackschnitzel; Condor-Wood

Chile; Südamerika

Umweltklassifikation: NL10; NL50; UW20

Datensatznummer: 00387789

NL10

Przewalskipferde, Tarpane, Liebenthaler... Arten- und Biotopschutz oder Kommerz?

Autor(en): Wolle, I.

in: Bundesbaublatt (ISSN 0007-5884), Bd. 47(10) <1998> S. 928-942

Kurzfassung: Im Land Brandenburg werden immer mehr und immer größere Schaugehege für gemischte, oftmals sehr exotische Huftierherden geplant und teilweise auch schon errichtet. Diese Huftierparks erheben den Anspruch, zugleich als touristische Attraktion, als Element der Landnutzung und Landschaftspflege sowie dem Erhalt von alten gefährdeten Haustierrassen und seltenen Wildtierarten zu dienen. Die in den Schaugehegen befindlichen Tiere sind z. T. Objekt von aufwendigen verhaltenskundlichen und veterinärmedizinischen Testversuchen, die angeblich auf eine spätere Wiederausbuergung in ursprüngliche Habitate dienen sollen. Diese Darstellung muss aber im Falle des Przewalskipferdes bezweifelt werden. In der Regel ziehen die Schaugehege eine Möblierung bisher intakter Landschaftsräume nach sich; sie zielen auf das Interesse grosser Besucherscharen. Es besteht die akute Gefahr, dass hier - ähnlich wie bei anderen touristischen Grossprojekten in freier Landschaft - die Keimzellen für eine anschliessende Zer-

siedlung gelegt werden; der Trend zur Kommerzialisierung ist unverkennbar. Im Interesse des Natur- und Landschaftsschutzes dürfen diese Vorhaben künftig nicht mehr wie bisher als 'ordnungsgemäße Landwirtschaft' oder als 'Naturschutzprojekte' ohne jeden planerischen Vorlauf genehmigt werden.

Schlagworte: Pferd; Artenschutz; Biotopschutz; Artenvielfalt; Diversität; Naturschutzgebiet; Truppenübungsplatz; Landschaftspflege; Fremdenverkehr; Marketing; Schutzgebiet; Tierzucht; Tierhaltung; Nutzungskonflikt; Zoologischer Garten; Haustier; Naturpark; Rind; Wirtschaftliche Aspekte; Ökologischer Faktor; Landschaftsnutzung; Naturschutzverband; Artenschutz (Tier); Wildtier; Genehmigung; Przewalskipferde; Tarpane; Schorfheide; Liebenthal; Forschungsprogramm; Schauhege; Huftierparks; Kommerzialisierung Brandenburg (Land); Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL10; NL20; NL51; NL52; NL53

Datensatznummer: 00394332

NL10

Turkmenistan

Turkmenistan

Autor(en): Aranbayev, A.M.; Kamakhina, G.L.

in: IUCN European Programme Newsletter(17) <1999> S. 5-8

Schlagworte: Seen; Gebirge; Schlange; Internationale Zusammenarbeit; Naturschutzgebiet; Bürgerbeteiligung; Ökosystem; Topographie; Trockengebiet; Alpines Ökosystem; Anthropogener Faktor; Aquatisches Ökosystem; Gewässerunreinigung; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Ausgestorbene Tierart; Gefährdete Tierart; Umweltbewusstsein; Nichtregierungsorganisation; Umweltpolitik; Ökologische Situation; Landschaftstyp; Politisch-administratives System; Sozioökonomischer Faktor; Internationale Überein-

kommen; Ausländisches Recht; Regionale Disparität; Wüste; Gebirge; Aralsee
Turkmenistan; Mittelasien

Umweltklassifikation: NL10; NL20; NL52; WA10; UA10

Datensatznummer: 00408618

NL10

New Indicators Highlight Pressure on the Environment. Taxation and Economy. Eurostat

Eurostat: Neue Indikatoren unterstreichen die Belastung der Umwelt. Besteuerung und Wirtschaft

in: Europe Environment. Environment Policy(550) <1999> S. 9-10

Kurzfassung: Eurostat, the Statistical Office of the European Communities, in association with the European Commission's Directorate-General for the Environment (DG XI), recently published a set of environmental pressure indicators for the EU. Major areas of concern highlighted in the report include air pollutants and waste.

Schlagworte: Statistische Auswertung; Umweltindikator; Umweltbelastung; Statistik; Abfallbehandlung; Zusammenarbeit; Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Abfallaufkommen; Dioxin; Stickstoffdioxid; Schadstoffminderung; Abfallverwertung; Anthropogener Faktor; Wirkungsanalyse; EU-Umweltpolitik; Klimaänderung; Biologische Vielfalt; Marines Ökosystem; Küstengebiet; Ozonabbau; Ozonschicht; Toxische Substanz; Schadstoffausbreitung; Wasserverunreinigung; Verkehrsemission; Organischer Schadstoff; Regionale Verteilung; Kraftstoffverbrauch; Benzin; Eurostat; Scientific-Advisory-Group
EU-Länder

Umweltklassifikation: NL10; LU12; AB10; CH10

Datensatznummer: 00416995

NL11

Bedeutung der Nebenflüsse für die Donau am Beispiel von Save und Drau

Autor(en): Schneider-Jacoby, M.

in: Beitraege der Akademie fuer Natur- und Umweltschutz Baden-Wuerttemberg; Lebensraum Donau - Europaeisches Oekosystem = Habitat Danube - an European Eco-System, Bd. 17 <1994> S. 254-279; Stuttgart: Thienemanns, K. (ISBN 3-522-30485-3)

Kurzfassung: Der anlaesslich des internationalen Kolloquiums vom 19. bis 21. April 1994 in Ulm gehaltene Vortrag beschaeftigt sich mit dem ganzheitlichen Flussoekosystem Donau. Am Beispiel von Save und Drau wird die Bedeutung der Nebenfluesse fuer die Donau verdeutlicht. Ausgangsbasis der Betrachtungen sind die im Zeitraum 1986 bis 1988 erarbeiteten Unterlagen und Bestandsaufnahmen ueber die Save-Auen sowie die seit 1992 gesammelten Unterlagen ueber die oekologische Bedeutung des Flussoekosystems Drau-Mur. Der Autor geht in seiner Diskussion der oekologischen Bedeutung von Save und Drau auf die Wassermenge und Ueberschwemmungsflaechen, auf die Flussmorphologie, die Biodiversitaet und die Wanderkorridore ein. Er stellt die Schutzkonzepte fuer Save und Drau vor und skizziert die Gefaehrung dieser Nebenfluesse, welche insbesondere durch Kraftwerke, Kiesabbau und Flussverbauung hervorgerufen wird. Fuer den Schutz des oekologischen Potentials der Donau ist eine Sicherung der noch erhaltenen Naturflaechen an den Nebenfluessen unerlaesslich. Dazu ist die Einbeziehung des Naturschutzes in die internationalen Bemuehungen zum Schutz der Donau notwendig. Ferner muessen Alternativen zur Flussverbauung bei der Energieproduktion international gefoerdert werden.

Schlagworte: Fluss; Fliessgewaesser; Einzugsgebiet; Oekologische Bestandsaufnahme; Limnisches Oekosystem; Naturschutz; Gewaesserschutz; Oberflaechengewasser; Naturlandschaft; Morphologie; Diversitaet; Auenwald; Artenvielfalt; Ramsar-Uebereinkommen; Naturschutzprogramm; Schutzmassnahme; Land-

schaftsschutz; Nationalpark; Internationale Zusammenarbeit; Wasserkraftwerk; Umweltzerstoerung; Kiesgrube; Planung; Landschaft; Nebenfluss; Flussverbauung; Save

Donau; Drau; Mur; Ungarn; Bundesrepublik Deutschland; Kroatien; Slowenien; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL11; NL51; NL51; WA10

Datensatznummer: 00286329

NL11

Biodiversitaet - Schaetze in den Wael- dern

Autor(en): Kurz, E.

in: Bessere Umwelt (ISSN 1433-660x), Bd. 8(3/4) <1998> S. 22-23

Kurzfassung: Die weltweite Vernichtung der Waelder bedeutet zugleich einen unwiederbringlichen Verlust an Tier- und Pflanzenarten. Das 'Weltforum Wald', eines der Weltweiten Projekte der Expo 2000, sucht im Rahmen eines Tagungsprogramms nach Wegen zur Bewahrung der biologischen Vielfalt. Fachtagungen sollen oeffentliches Interesse an der Problematik der Waldzerstoerung wecken.

Schlagworte: Wald; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Tierart; Waldschaden; Regenwald; Tropengebiet; Artenrueckgang; Abholzung; Bergwald; Globale Aspekte; Umweltzerstoerung; UNCED; Waldschutz; Artenschutz; Pflanzenart; Weltforum-Wald; Endemische-Arten; Waldabkommen; EXPO-2000; Waldzerstoerung; Suedamerika; Afrika; Asien

Umweltklassifikation: NL11; NL12; NL20; NL50

Datensatznummer: 00402185

NL11

Waldbraende als forstwirtschaftlicher Faktor in Galizien/NW-Spanien

Autor(en): Montero Kuepper, K.; Held, T.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(15) <2000> S. 772-774

Kurzfassung: Innerhalb Spaniens ist Galizien besonders stark von Waldbraenden betroffen. Die Gruende liegen einmal in der Forstwirtschaft selbst, die durch den Anbau schnellwuechsiger, aber geringwertiger Hoelzer gepraeagt ist. Zum anderen ist die Neugestaltung der laendlichen sozio-oekonomischen Struktur blockiert. Waehrend der Aufbau einer speziellen Feuerwehr kurzfristig Hilfe leistet, sollen durch die EU gefoerderte Aufklaerungs-, Schulungs- und Forschungsprogramme sowie Strukturhilfen die Ursachen nachhaltig bekaempfen.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Europaeische Union; Forschungsprogramm; Feuerwehr; Waldbrand; Brandschutz; Naturschutz; Waldschutz; Statistische Auswertung; Laendlicher Raum; Wald; Flaechengroesse; Bodendegradation; Aufforstung; Eukalyptus; Kiefer; Baum; Forst; Pflanzenwachstum; Nadelbaum; Nadelwald; Biomassenproduktion; Biologische Vielfalt; Landschaftsbild; Anthropogener Faktor; Sozialstruktur; Monokultur; Interessenkonflikt; Holzverarbeitungsindustrie; Agrarpolitik; Galizien; Monte; Pflanzenart; Einwohner
Spanien

Umweltklassifikation: NL11; LF10; NL50; LF70; NL20

Datensatznummer: 00450803

NL12

The Theory and Practice of the Species-Area Effect, Applied to the Breeding Birds of British Woods

Theorie und Anwendung des „Species-Area“ Effektes, angewendet auf Brutvoegel der Britischen Waelder

Autor(en): Woolhouse, M.E.J.

in: Biological Conservation, Bd. 27(4) <1983> S. 315-332

Kurzfassung: Der Verfasser behandelt die vieldiskutierte Frage des Zusammenhanges zwischen Flaechengroesse und Artenzahl. Anhand von Vogelbestandsermittlungen in 30 isolierten Waldgebieten in England

wurde eine exponentielle Abhaengigkeit der Vogelartenzahl von der Flaechengroesse festgestellt. Der Einfluss der Erfassungsmethode und des bei zunehmender Flaechengroesse sinkenden relativen Zeitaufwandes auf die Flaechen-Arten-Kurve wird diskutiert und die naturschutzrelevanten Anwendungsmoeglichkeiten kritisch beleuchtet.

Schlagworte: Vogel; Wald; Vogelart; Naturschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Flaechengroesse

Bayern; England

Umweltklassifikation: NL12; NL72

Datensatznummer: 00074356

NL12

Schutz fuer Moose und Flechten im Fichtelgebirge

Autor(en): Hertel, E.

in: Naturschutz- und Naturparke (ISSN 0028-1018)(152) <1994> S. 36-37

Schlagworte: Flechte; Moos; Kryptogamen; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Diversitaet; Kartierung; Flechtenkartierung; Gefaehrdete Arten; Artenvielfalt; Artenrueckgang; Artenschutz (Pflanze); Landschaftsbild; Mittelgebirge; Reliktstandorte
Fichtelgebirge

Umweltklassifikation: NL12; NL40

Datensatznummer: 00276789

NL12

Borealer Wald und Artenvielfalt. Abschied von einem allzu vertrauten Begriff

Autor(en): Fenner, R.

in: Oekoziidjournal (ISSN 0939-3404)(7) <1994> S. 8-15

Kurzfassung: Die borealen Waelder reichen als geschlossener Waldguertel von Alaska ueber Kanada und Nordeuropa bis in den Fernen Osten Russlands. Unterbrochen werden sie lediglich von den Ozeanen. Bis 1993 konzentrierten sich die Diskussionen um den Erhalt der Waelder fast ausschliesslich auf die tropischen Waelder.

1992 begann die erste Wahrnehmung der spezifischen Situation der nordischen Waldgebiete: In Schweden wurde das Taiga Rescue Network gegründet, Robin Wood richtete eine Dokumentationsstelle Boreale Waelder ein und in Rio fand die Diskussion um die bis dato nicht zustande gekommene Waldkonvention statt. Obwohl heute der boreale Waldguertel als das zweitgroesste, vom Menschen akut bedrohte Waldgebiet als Thema in der Umweltbewegung fest verankert ist, werden die Besonderheiten und die eklatante Andersartigkeit der borealen Waldvegetation nach wie vor zu wenig zur Kenntnis genommen. Im Bericht wird der boreale Wald in seiner Besonderheit, seinen oekologischen Zusammenhaengen und bezueglich der bereits stattgefundenen Zerstoe- rung dargestellt. Die Artenvielfalt oder was besser trifft, die genetische Vielfalt der borealen Waelder wird erklart. Entwicklungsablaeu- fe im borealen Wald werden eroert. Das praegendste Element in der Strukturentwicklung des borealen Waldes ist das Feuer. Waldbraende, ausgeloe- st durch Blitz, sind ein notwendiger Bestandteil dieses Oekosystems. Dies wird deutlich am Beispiel Skandinavien, wo es heute ein perfektes System der Waldbrand- bekaempfung gibt, in dessen Folge alle Arten, deren Existenz an Waldbrand- flaechen und verkohltes Holz gebunden ist, aussterben. Es bleibt zu hoffen, dass in zukuenftigen Schutzgebieten - und dies betrifft vorwiegend Skandinavien - die Natur trotz der stark verminderten genetischen Diversitaet der Baeume in der Lage sein wird, stabile Wald-Oekosysteme zu bilden.

Schlagworte: Wald; Artenvielfalt; Diversitaet; Russ; Nadelwald; Laubbaum; Nadelbaum; Oekologische Bestandsaufnahme; Terrestrisches Oekosystem; Urwald; Artenschutz; Artengefaehrung; Kahlschlag (Holzernte); Forstwirtschaft; Genetik; Waldbrand; Sukzession; Oekologiebewegung; Waldbaum; Blitz; Mensch; Holz;

Schutzgebiet; Oekosystem; Baum; Borealer-Wald; Taiga; Intensivforstwirtschaft Alaska; Kanada; Nordeuropa; Russland; Skandinavien

Umweltklassifikation: NL12; NL14; NL20; NL40; LF70

Datensatznummer: 00282386

NL12

Modelling Effects of Soil Solution BC/Al-Ratio and Available N on Gro- und Vegetation Composition

Experimenting with Modelling of Biodiversity as a Function of Soil Acidity and Nitrogen

Modellierung der Wirkungen des Basiskationen/Al-Verhaeltnisses und des verfuegbaren N auf die Zusammensetzung der Bodenvegetation. Versuche zur Modellierung von Biodiversitaet als Funktion der Bodenaciditaet und des Stickstoffes

Autor(en): Hansson, J.

in: Reports in Ecology and Environmental Engineering, Bd. 3 <1995> 40 S.; Lund/S: University Lund, Department of Chemical Engineering II

Kurzfassung: The purpose of this work has been to describe ground vegetation in Swedish forests, using a mathematical model in a procedure study, regarding both quantitative and qualitative composition. The most important parameters are the ground content of nitrogen and the relationship between the ground content of base cations and aluminium ions, the so called calcium/aluminium ratio. This ratio is expressed by the following equation: $(Ca+Mg+K)/Al$. The mathematical model VEG is the result of this procedure study, which investigates the possibility of describing a plant population's qualitative and quantitative composition, using a model with the following fundamental structure: the response of each individual species is calculated from the nitrogen concentration in the ground and the calcium/aluminium ratio. These values are then used to calculate the competitive power of

each species. Different species are compared after this calculation - and a final population composition is calculated: VEG uses six different types of species, which together represent ground vegetation in Swedish forests: cowberry-type (*Vaccinium vitis-idea*), blueberrytype (*Vaccinium myrtillus*), heath bedstraw-type (*Galium saxatile*), Meadowgrass-type (*Poa Supina*), clover-type (*Trifolium medium*) and Common bent-type (*Agrostis capillaris*). VEG calculates the stable composition of this population at certain given nitrogen concentrations and values of the calcium/aluminium ratio in the humus layer. Deviations from real life populations are explained by introduced simplifications.

Schlagworte: Stickstoff; Diversitaet; Artenvielfalt; Aciditaet; Bodenbelastung; Bodenversauerung; Alkalimetall; Calcium; Aluminium; Beerenobst; Pflanze; Mathematisches Modell; Stickstoffgehalt; Simulation; Rechenmodell; Forst; Wald; Naehrstoffmangel; Vegetation; Bodenvegetation; Computerprogramm; Stickstoffzyklus; Stickstoffmangel; Calcium-Aluminium-Verhaeltnis

Schweden

Umweltklassifikation: NL12; NL30; BO20

Datensatznummer: 00315201

NL12

Die Ektomykorrhizen des Wank

Erfassung des Artbestandes und funktionelle Anatomie als Voraussetzung fuer ultrastrukturelle Funktionsuntersuchungen an Ektomykorrhizen geschaedigter und ungeschaedigter Bestaende ; Forschungsarbeit im Rahmen des 'Forschungsschwerpunktes Wank'

Autor(en): Pillukat, A.

in: Bericht <1995> 47 S.; Ludwig-Maximilians-Universitaet Muenchen, Institut fuer Systematische Botanik, Muenchen

Kurzfassung: Bei der Inventur der fuer das Forschungsvorhaben ausgewaehlten

Vergleichsmessflaechen wurden bislang insgesamt 185 Pilzarten registriert, davon waren 137 Ektomykorrhiza- und 48 saprophytische Pilzarten. Die meisten Spezies (41) stammten aus der Gattung Cortinarius. In der Fruchtkoerperproduktion dominierten allerdings auf allen Flaechen die Ektomykorrhizapilze *Lactarius scrobiculatus* und *Lactarius deterrimus*. Es ist eine Korrelation zwischen einem hohen Artenreichtum an Ektomykorrhizapilzen und einem hoeheren Vitalitaetsgrad der Baeume feststellbar. So wurde auf den Flaechen 5 und 9 mit 57 bzw. 68 Ektomykorrhizapilzspezies eine wesentlich groessere Artenvielfalt als auf den Flaechen 1 und 8 (41 bzw. 30 Spezies) vorgefunden. Mit diesem Inventurergebnis uebereinstimmend waren die geringsten Nadelverluste der Fichten 1992 auf den Messflaechen 5 (38,0 Prozent) und 9 (35,8 Prozent) zu verzeichnen, waehrend die hoechsten Nadelverluste und damit die am meisten geschaedigten Baeume auf den Flaechen 1 (51,1 Prozent) und 8 (40,3 Prozent) diagnostiziert wurden. Eventuell spielen bei diesem Untersuchungsergebnis auch Unterschiede in der Speicherkapazitaet des Untergrundes fuer Niederschlagswasser eine Rolle. Immerhin 19 Grosspilzarten mit einem Rote Liste-Status fuer Bayern und 25 Pilzarten mit einem Rote Liste-Status fuer ganz Deutschland wurden auf den untersuchten Wankflaechen gefunden, auch hier ueberwiegen deutlich Ektomykorrhizapilzarten. In der Artenzusammensetzung wiesen die 3 Flaechen des Horizontalprofils eine groessere Aehnlichkeit hinsichtlich gemeinsamer Ektomykorrhizapilzarten auf, waehrend die Flaechen des Vertikalprofils eine staerkere Uebereinstimmung in den dort vorkommenden Saprophyten aufwiesen. Dies laesst eine staerkere Abhaengigkeit der Ektomykorrhizapilze von der jeweiligen Hoehenlage und der Saprophyten von der Exposition des Standortes vermuten.

Schlagworte: Mykorrhiza; Waldschaden; Pilz; Artenrueckgang; Wald; Rote Liste;

Diversitaet; Artenbestand; Artenvielfalt; Fichte; Vertikalprofil; Makrophyten; Niederschlagswasser; Saprophyt; Terrestrisches Oekosystem; Entlaubung; Nadelbaum; Topographie; Klima; Geologie; Hochgebirge; Artenliste; Ektomykorrhiza Bayern; Wank; Alpen

Umweltklassifikation: NL12; NL71; LF73; BO72

Datensatznummer: 00319130

NL12

More Than Pests

The Strategic Significance of Feral Animals and Invasive Plants for Nature Conservation and Landcare in Western Australia

Mehr als Schaedlinge. Die strategische Bedeutung von Wildtieren und Neophyten fuer den Naturschutz und den Landschaftsschutz in West-Australien

Autor(en): Burke, G.

<1996> IX, 99 S.; Perth/AUS: Murdoch University (ISBN 0-86905-493-7)

Schlagworte: Tierischer Schaedling; Fremdart; Wildschaden; Oekosystem; Wild; Neophyten; Tier; Pflanze; Pilz; Wasserorganismen; Diversitaet; Artenvielfalt; Erosion; Landwirtschaft; Kostenanalyse; Management; Biologische Anpassung; Populationsdynamik; Nutztier; Tierhaltung; Unkraut; Kaninchen; Freisetzung; Krankheitserreger; Epidemiologie; Biologische Konkurrenz; Umweltauswirkung; Sukzession; Anthropogener Faktor; Ueberlebensfaehigkeit; Westaustralien

Australien

Umweltklassifikation: NL12; NL52

Datensatznummer: 00334317

NL12

Gebietsfremde Organismen in Deutschland. Forschungsvorhaben abgeschlossen

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <1999> S. 220

Kurzfassung: Die hohe Anzahl der eingebrachten gebietsfremden Organismen (auch: Neozoen, Neophyten, Neomyceten) fuehrt nicht generell und grossflaechig zu einer Gefaehrung der Biodiversitaet in Deutschland. Zum Teil ist die nicht standortgerechte durch den Menschen verursachte Ausbreitung einheimischer Arten in demselben Masse an oekologischen Problemen beteiligt. Kleinflaechig und lokal kommt es jedoch durch gebietsfremde Organismen zu erheblichen Veraenderungen in heimischen Oekosystemen z.B. durch Massenbestaende des Indischen Springkrautes, welches die heimische Flora in Auengebieten unterdrueckt, oder Schaeden verursacht durch Ueberwinterungsgaenge der chinesischen Wollhandkrabbe an Uferboeschungen. Das Potential fuer eine 'oekologische Katastrophe', wie z.B. der Einschleppung des Kartoffelkaefers oder der Kraut- und Knollenfaeule der Kartoffel, ist gegeben. Allerdings sind die oekologischen und wirtschaftlichen Effekte einzelner eingebrachter Arten nicht endgueltig vorhersehbar.

Schlagworte: Fremdart; Neophyten; Biologische Vielfalt; Artengefaehrung; Pflanze; Krabbe; Oekosystem; Umweltgefaehrung; Freisetzung; Gebietsfremde Organismen; Neozoen; Neomyceten; Indisches-Springkraut; Wollhandkrabbe; Oekologische-Katastrophe

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL12

Datensatznummer: 00411529

NL12

Einschleppung fremder Organismen in Nord- und Ostsee. Untersuchungen zum oekologischen Gefahrenpotenzial durch den Schiffsverkehr

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(11) <1999> S. 536-538

Kurzfassung: Die Hochrechnung des in heimischen Haefen geletzten Ballastwassers aus aussereuropaeischen Regionen

ergab ein Volumen von etwa 2,2 Millionen Tonnen jaehrlich. Die Ergebnisse des Vorhabens zeigen, dass durchschnittlich etwa ein Individuum pro Liter Ballastwasser gefunden wird. Daraus ergibt sich ein Organismeneintrag von sechs Millionen Individuen pro Tag oder etwa 70 Individuen pro Sekunde in deutsche Gewaesser. Oertlich gesehen ist das Gefahrenpotenzial fuer den Eintrag nichtheimischer Arten in limnische Gewaesser geringer als fuer aestuarine Haefen oder Seehaefen wie Bremerhaven und Cuxhaven, da zumeist Ballastwasser aus brackigen oder marinen Bereichen verwendet wird. Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass ein erhebliches Gefahrenpotenzial besteht, fremde Arten ueber den Schiffsverkehr in deutsche Gewaesser einzuschleppen. Die oekologischen Folgen sind nicht abzuschuetzen. Jedes Schiff ist potenziell in der Lage, eine nichtheimische Art in ausreichend grosser Individuenzahl (Gruenderpopulation) fuer eine Ansiedlung in unsere Gewaesser zu transportieren. Da bereits eine eingeschleppte nichtheimische Art zu drastischen Schaedigungen fuehren kann, wird der Notwendigkeit eines Handlungsbedarfs Nachdruck verliehen. Die Internationale Seeschiffahrts-Organisation (IMO) hat 1993 Richtlinien eingefuehrt, die fuer die Schiffsfuehrungen und die Hafenstaaten Orientierungshilfen zur Verminderung der Gefahren hinsichtlich der Einschleppung fremder Arten mit dem Ballastwasser enthalten. Diese Richtlinien wurden 1997 ueberarbeitet. Sie sind Grundlage fuer die Ausarbeitung einer verbindlichen Regelung, die voraussichtlich im Jahre 2001 von der IMO verabschiedet werden wird.

Schlagnworte: Fremdart; Schiffahrt; Umweltgefaehrung; Marines Oekosystem; Risikoanalyse; Ueberlebensfaehigkeit; Schiff; Bestandsaufnahme; Neozoen; Tierart; Pflanzenart; Einwanderung; Immigration; Hafen; Sediment; Diatomeen; Gruenalgen; Wasserpflanze; Mikroorganismen; Makrophyten; Braunalge; Krustaze-

en; Raedertierchen; Muschel; Vermehrung; Biologische Konkurrenz; Ausrottung; Biologische Vielfalt; Besiedlung; Neophyten; Oekologisches-Gefahrenpotential; Ballastwasser; Schiffsaussenhaut; Geisselalgen; Ruderfusskrebse; Seepocken; Organismeneintrag; Einheimische-Arten Nordsee; Ostsee

Umweltklassifikation: NL12; NL20

Datensatznummer: 00425127

NL12

Schwarz-Pappeln in Sachsen-Anhalt, vom Aussterben bedroht?

Autor(en): Kaestner, A.

in: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (ISSN 0940-6638), Bd. 36(2) <1999> S. 3-12

Kurzfassung: Der wirtschaftliche Wert von Schwarz-Pappel-Holz ist nur gering, er entspricht etwa dem von Hybridpappeln. Als zu weiches Brennholz sind Schwarz-Pappeln in heutiger Zeit im Handel nicht mehr gefragt, fuer Bauzwecke hat das Holz im Vergleich mit anderen Holzarten eine viel zu geringe Festigkeit. Lediglich im Musikinstrumentenbau oder manchmal auch im Tischler- und Kunsthandwerk wird es noch verwendet. In Notzeiten soll das reichlich anfallende Laub als Viehfutterbeimischung oder als Unterstreu in Staellen genutzt worden sein. Das Verschwinden der heimischen Schwarz-Pappel aus unserem Landschaftsraum fuehrt zu einer weiteren Einschraenkung der natuerlichen Biodiversitaet. Die oekologischen Konsequenzen koennen zwar vorerst nur grob abgeschaetzt werden, gerechnet in laengeren Zeitraeumen koennte es aber einen Eingriff in den Naturhaushalt mit Folgewirkungen bedeuten. Die teilweise flaechenhafte Ansiedlung vor allem fremdlaendischer Gehoelze wie z.B. Eschenahorn, oftmals ohne Ruecksichtnahme auf eine oekologisch moeglichst intakte Biotopstruktur, muss in der Auenlandschaft von Saale und Elster als Fehlgriff bewertet werden. Die gegenwaertige

Situation kritisch zu durchleuchten und nach einem langfristigen Konzept landschaftsgerechte Gehölzpflanzungen, wie z.B. die Wiederansiedlung von Schwarz-Pappeln, zu fördern, wäre eine lohnenswerte ökologische Zielstellung. Im Rahmen eines Pflanzprogramms sollte wenigstens im Saale- und Weisse Elstergebiet der Anteil von Hybridpappeln schrittweise eingegrenzt und durch Schwarz-Pappeln ersetzt werden.

Schlagnorte: Gefährdete Pflanzenart; Wiedereinbürgerung; Auenlandschaft; Biologische Vielfalt; Genetik; Artenschutz (Pflanze); Schutzmassnahme; Morphologie; Rote Liste; Pionierpflanze; Botanik; DNA-Analyse; Laub; Naturschutzgebiet; Genreservoir; Baumschutz; Vermehrung; Klon; Pflanzenwuchsort; Flussgebiet; Keimung; Seltene Pflanzenart; Pappel; Schwarzpappel; Molekulargenetik; Populus-nigra; Hybridpappel; Forstwerder; Generhaltung

Sachsen-Anhalt; Halle (Saale)

Umweltklassifikation: NL12; NL52; NL71

Datensatznummer: 00431360

NL12

Zur naturschutzfachlichen Bewertung der Ausbringung gebietsfremder Pflanzenarten

Autor(en): Henk, U.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 171-177; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Folgende Gründe sprechen dafür, Ausbringungen im Einzelfall zu bewerten statt Regelverurteilungen vorzunehmen: Das Verhältnis zwischen eingeführten und problematischen, dauerhaft etablierten gebietsfremder Arten weist darauf hin, dass zumindest die grosse Mehrheit diese Arten keine erheblichen negativen Auswirkungen erkennen lässt. In verschiedenen Umwelten reagiert eine Art unterschiedlich. Dies wird u.a. gezeigt durch unterschiedliches Ausbreitungsver-

halten und Vitalität der Arten in verschiedenen Biotoptypen, sowie ein regional unterschiedliches Verhalten der Arten (z.B. Robinie in Nord- und Sueddeutschland). Die Empfindlichkeit gegenüber einem Eindringen, der Wert betroffener Biotope sowie die Zielsetzungen des Naturschutzes variieren je nach Ort, an dem eine Art ausgebracht wird. So erweisen sich Kartoffelrosen nur an Dünen als problematisch, an Autobahnmittelstreifen nicht. Nach Paragraph 20d BNatSchG ist eine Abwägung mit anderen Nutzungsinteressen nicht vorgesehen. Dennoch sollte man aber ein berechtigtes Interesse eines Antragstellers an der Ausbringung ernst nehmen. Unbestritten ist der grosse Nutzen vieler gebietsfremder Arten (z.B. als Strassenbaum, als Zierstauden, als Grundlage landwirtschaftlicher Produkte). Daher wird eine pauschale Ablehnung gebietsfremder Arten auf wenig Akzeptanz stossen. Es sollte daher im Einzelfall festgestellt werden, wann die mit der Ausbringung verbundenen Risiken eine Erheblichkeitsschwelle übersteigen.

Schlagnorte: Biotop; Naturschutz; Bundesnaturschutzgesetz; Pflanzenart; Neophyten; Fremdart; Diversität; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Florenverfälschung; Artengefährdung; UNCED; Internationale Übereinkommen; Wildpflanze; Gentechnisch Veränderte Organismen; Anthropogener Faktor; Pflanzung; Umweltauswirkung; Risikoanalyse; Genehmigungspflicht; Risikovororge; Bewertungsverfahren; Ökologische Bewertung; Immigration; Population; Raumentwicklung; Zielerreichungsmatrix; Umweltgefährdung; Langzeitwirkung; Artenschutz (Pflanze); Ausbreitungsvorgang; Introgression; Gebietsfremdheit; Naturschutzfachliche Bewertung; Hemerochorie; Biodiversitätskonvention; Schutzgut; Genintrogression; Reversibilität; Eintrittswahrscheinlichkeiten
Sueddeutschland

Umweltklassifikation: NL12; NL30; NL52

Datensatznummer: 00465717

NL12

Grosse Dynamik nach Waldbraenden auf der Alpensuedseite

Autor(en): Moretti, M.; Conedera, M.; Duelli, P.

in: Informationsblatt Forschungsbereich Wald (ISSN 1424-5701)(7) <2001> S. 1-3

Kurzfassung: Waldbraende wecken oft zwiespaeltige Gefuehle: einerseits vernichtet das Feuer den Wald sowie die in ihm lebenden Pflanzen und Tiere; fuer Siedlungen und Verkehrswege koennen Gefahren entstehen. Andererseits sind Waldbraende fuer die Biodiversitaet in Waldoekosystemen sehr bedeutsam. Forschungsergebnisse aus dem Tessin zeigen, dass die kleinraeumigen Waldstrukturen und die Artenvielfalt nach einem Waldbrand zunehmen. Im Laufe dieses Projektes wurden mehr als zehn fuer die Schweiz neue Tierarten und sogar eine fuer die Wissenschaft neue Gattung entdeckt.

Schlagworte: Waldbrand; Umweltauswirkung; Pollenanalyse; Rodung; Begriffsdefinition; Jahreszeitabhaengigkeit; Standortbedingung; Vegetation; Kastanie; Pflanzenschaden; Naehrstoffauswaschung; Artenbestand; Bodenschicht; Biologische Vielfalt; Habitat; Invertebraten; Oekosystemforschung; Feuergefahren; Feuerregime; Streuschichten

Alpen

Umweltklassifikation: NL12; NL73

Datensatznummer: 00478860

NL13

Kanadas pazifischer Kuestenwald

Autor(en): Hessel, A.

in: Garten und Landschaft (ISSN 0016-4720), Bd. 104(1) <1994> S. 36-40

Schlagworte: Kuestengebiet; Regenwald; Pflanzenart; Artenvielfalt; Diversitaet; Landschaftsbild; Flaechennutzungsplanung; Forstwirtschaft; Erholung; Land-

schaftsschutz; Naturschutz; Interessenkonflikt; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Abholzung; Kahlschlag (Holzernte); Umweltpolitik; Ressourcenerhaltung; Baum; Vancouver-Inland; Kuestenregenwald; Thuja-plicata; Tsuga-heterophylla; Pseudotsuga-menziessii; Clayoquot-Sound; Forstpolitik; Picea-sitchensis
Kanada

Umweltklassifikation: NL13; NL40

Datensatznummer: 00237169

NL13

The Impacts of Human Activities on Biodiversity in Natural Tropical Forests

Der Einfluss menschlicher Handlungen auf die Biodiversitaet in natuerlichen Tropenwaeldern

Autor(en): Boyle, T.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 50-53; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: The conservation of biodiversity is both an indicator of, and an essential component of sustainable forest management. Management systems that are more effective at conserving biodiversity are consequently more likely to be sustainable over the long term. Although the negative consequences of certain catastrophic human activities are well publicized, relatively little is known of the impacts resulting from the majority of human activities. Recent research at the Center for International Forestry Research has focused on different types of human activity and the assessment of impacts on components of biodiversity. Although the sheer variety of human activities and forest ecosystems means that generalizable results are hard to determine, certain patterns have become evident. For example, while logging is perhaps the most prominent activity in tropical forests, impacts on biodiversity are often not as severe as is sometimes assumed.

More significant than the process of logging itself is the degree to which management guidelines are ignored or exceeded. These same problems apply to other types of activity, such as non-timber forest product harvesting, or grazing.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Tropengebiet; Wald; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Terrestrisches Ökosystem; Anthropogener Faktor; Regenwald; Abholzung; Landschaftsveränderung; Entwaldung; Kahlschlag (Holzernte); Waldschaden; Vegetationsschaden; Eingriff in Natur und Landschaft; Landschaftswandel; Rodung; Forstwirtschaft; Wirtschaftliche Aspekte; Topographie

Umweltklassifikation: NL13; NL20

Datensatznummer: 00456439

NL13

Massnahmen zur Foerderung der Biodiversitaet in der schweizerischen Landwirtschaft

Autor(en): Walter, T.

in: Schriftenreihe der FAL / Les cahiers de la FAL: Landschaftsoekologie und Artenvielfalt in der Landwirtschaft, Bd. 31 <2000> S. 15-18; Zuerich/CH: Eidgenössische Forschungsanstalt fuer Agrarökologie und Landbau (Selbstverlag)

Kurzfassung: Viele Organismenarten koennen sich in der heutigen Agrarlandschaft nicht mehr einnischen. Die grossflaechigen Anbaumethoden fuehren zu geringerem Nischenangebot und zum Rueckgang der Artenvielfalt. Den immer schlagkraeftigeren Maschinen koennen viele Tiere nicht mehr ausweichen, sie werden zu sehr gestoert oder gar getoetet. Sie sind auf die gezielte Hilfe der Landwirtschaft bzw. der Bevoelkerung angewiesen. Die Biodiversitaet wird so zum Produkt der Landwirtschaft und traegt zur Diversifizierung der Betriebe bei. Dies wiederum erhoehrt das Nischenangebot fuer Organismen und die Biodiversitaet. Landbewirtschaftler und

Biodiversitaetsfoerderer koennen von dieser Symbiose profitieren.

Schlagworte: Biotopschutz; Agrarlandschaft; Artenvielfalt; Organismen; Diversifikation; Anbaubedingung; Einwohner; Biologische Vielfalt; Landwirtschaftliches Unternehmen; Landwirtschaft; Artenschutz; Maschine; Bewirtschaftungsform; Datenschutz; Ökologische Ausgleichsmassnahme; Ökologische Ausgleichsflaeche; OAF-Programm; Bewirtschaftungsarten; Nachhaltige Bewirtschaftung

Schweiz

Umweltklassifikation: NL13; NL51; NL52; LF53

Datensatznummer: 00432988

NL13

Biodiversitaet und Landwirtschaft sind kein Widerspruch

Autor(en): Dorenbos Theler, A.

in: Schriftenreihe der FAL / Les cahiers de la FAL: Landschaftsoekologie und Artenvielfalt in der Landwirtschaft, Bd. 31 <2000> S. 19-21; Zuerich/CH: Eidgenössische Forschungsanstalt fuer Agrarökologie und Landbau (Selbstverlag)

Kurzfassung: Im Rahmen eines Nationalfondsprojektes im Schwerpunktprogramm 'Umwelt' konnten sich Bauernfamilien im Rafzerfeld und in Kuettigen zum Thema der 'Nachhaltigen Landwirtschaft' äussern. Das Institut fuer Agrarwirtschaft (ETH Zuerich) fuehrte hierzu 1998 eine schriftliche Befragung im Rafzerfeld durch. Anfangs 1999 wurden zudem Gespraechе mit dreiunddreissig Bauernfamilien beider Regionen gefuehrt.

Schlagworte: Landwirtschaft; Empirische Untersuchung; Biologische Vielfalt; Produktionstechnik; Imagewerbung; Bodenfruchtbarkeit; Artenvielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltvertraeglichkeit; Ökologische Ausgleichsmassnahme; Ökologisierung; Naturfreundliche-Bewirtschaftungsmethoden; Ökologische-

Ausgleichsflaeche; Existenzsicherung;
Nationalfondsprojekt; Kuettigen
Zuerich; Schweiz

Umweltklassifikation: NL13; NL14;
NL52; NL54

Datensatznummer: 00432989

NL14

Vermarktung der Regenwaelder - oder wenn der Elephant sich auf die Eier setzt. Reservate, Biodiversitaet und Eingeborene

Autor(en): Dilger, R.

in: OekoZidjournal (ISSN 0939-3404)(2)
<1991> S. 2-9

Kurzfassung: Nationalparks und Reservate erfreuen sich vor allem in den Tropen der breiten Zustimmung, wenn es um die Frage der Erhaltung dieser Oekosysteme fuer Natur und Mensch geht. Vorhanden ist jedoch derzeit keine Basis fuer die Annahme, durch derartige Schutzgebiete in den Tropen 'die' Regenwaelder retten zu koennen, wenn weder das wissenschaftliche Grundwissen hierfuer vorhanden ist noch die administrativen Voraussetzungen geschaffen sind oder greifen, um derartige Flaechen zu erhalten. Es verstaerkt sich jedoch das Interesse, die Waelder als Wirtschaftspotential zu erhalten und langfristig auszunutzen. Da Artenvielfalt in den Tropen konzentriert ist, kommt den dortigen Oekosystemen vermehrt Bedeutung als Genressourcen zu. Sollen Gene auch in Zukunft fuer die Gentechnologie der Industriestaaten zur Verfuegung stehen, muessen umfangreiche Schutzreservate in den Tropenlaendern angelegt werden. International taetige Naturschutzorganisationen treten als Makler zwischen verschuldeten Staaten und Glaebiger-Institutionen auf, um gegen die Uebernahme von Schulden titeln Naturschutzgebiete aufzukaufen. Praktische Beispiele zum tropischen Lebensraum 'Bio-Reservate' werden gegeben und die Ausweglosigkeit beim Schutz der Regenwaelder deutlich gemacht. Abschliessend erlaeutert man die Ideologie der

Ausbeutung, naemlich die Biodiversitaet und Nachhaltigkeit. Die monetare Bewertung der Artenvielfalt in Reservaten sowie die extraktive Arbeit ihrer Bewohner wird zur Grundlage neuer und erweiterter Marktbeziehungen gemacht. Zu den Moeglichkeiten, aus dieser Situation auszuberechnen gehoeren die Kontrolle ueber die Verarbeitung der Produkte, bevor sie vermarktet werden, die Kontrolle ueber die Transport- und Vermarktungsmechanismen und die Anwendung eigener, von den jeweiligen Staaten unabhaengige Vertraege durch ihre Organisationen mit den Abnehmern.

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Landschaftsschaden; Abholzung; Landschaftsnutzung; Besiedlung; Strassenbau; Landwirtschaft; Interessenkonflikt; Artenschutz; Artenvielfalt; Entwicklungsland; Oekonomie; Biosphaerenreservat; Terrestrisches Oekosystem; Marketing; Arterhaltung; Genressourcen

Amazonasgebiet

Umweltklassifikation: NL14; NL20;
NL51

Datensatznummer: 00187920

NL14

Ecotourism is a Viable Way of Using Resources

Oekotourismus ist ein rentabler Weg der Ressourcennutzung

Autor(en): Sunaryo

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 102-103; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Ecotourism is a way of using natural resources without extracting the natural resources. In this use, ecotourism can generate economic benefits without removing any materials, plants, and animals from the place where the ecotourism occur. Many local people may be involved in the ecotourism industries.

When the local people are involved, ecotourism may be accepted socially and generates income to the local people. Although there are some negative impacts to the environment, ecotourism is considered less likely to damage the environment compared to other forms of land use. Since ecotourism is socially economically, and environmentally acceptable, ecotourism becomes a viable way of using resources.

Schlagworte: Ressourcennutzung; Fremdenverkehr; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Soziooekonomischer Faktor; Sozialvertraeglichkeit; Umweltvertraeglichkeit; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Wirtschaftliche Aspekte; Umweltbelastung; Naturraum; Umweltgefaehrung; Umweltbewusstes Verhalten; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Ressourcenerhaltung; Biologische Vielfalt; Schutzmassnahme; Artenschutz; Biotopschutz; Oekotourismus

Umweltklassifikation: NL14; NL50

Datensatznummer: 00456460

NL14

Natur und Tourismus auf Norderney

Autor(en): Pott, R.; Peters, M.

in: Abhandlungen aus dem Westfaelischen Museum fuer Naturkunde, Bd. o.A. <1999> 168 S.; Muenster: Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfaelisches Museum fuer Naturkunde (Selbstverlag)

Schlagworte: Fremdenverkehr; Insel; Naturraumspezifische Entwicklung; Naturraumtyp; Naturraumgliederung; Evolution; Wattenmeer; Landschaftsveraenderung; Vegetationsentwicklung; Duene; Salzweisse; Flora; Einbuergerung; Gewaesserkunde; Bodenkunde; Biologische Vielfalt; Biotopschutz; Landschaftsplanung; Bewertungskriterium; Kulturlandschaft; Siedlungsentwicklung; Nationalpark; Schutzgebiet; Anthropogener Faktor; Raumnutzung; Bodenstickstoff; Vegetationsschaden; Wildtier; Kaninchen; Weide (Gruenland); Gehoelz; Naturnahe Landschaft; Renaturierung; Pflanzengesell-

schaft; Baum; Bepflanzung; Pflanzenart; Oekosystem; Verstaedterung; Stadtentwicklung; Richtlinie; Sukzession; Grundwasserspiegel; Karte; Grundwasser; Stadtgebiet; Baumbestand; Umweltschaden; Umweltbeeintraechtigung; Bodenversiegelung; Wildkaninchen

Norderney; Nordseeinsel; Norddeutschland; Niedersachsen

Umweltklassifikation: NL14; NL51; NL53; NL60; NL73

Datensatznummer: 00477442

NL20

Ende der biologischen Vielfalt? Der Verlust an Arten, Genen und Lebensraeumen und die Chancen fuer eine Umkehr

<1992> 557 S.; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-89330-661-7)

Kurzfassung: Unter der Schirmherrschaft der National Academy of Science USA wurde 1986 das National Forum on Biodiversity durchgefuehrt. Thema waren die weltweiten Biotop-, Art- und Genverluste. Obwohl der Schwerpunkt auf Tropenwaeldern lag, wurden verschiedenste Lebensraeume behandelt und die oekonomischen und politischen Randbedingungen herausgearbeitet, die an den zerstoeererischen Prozessen beteiligt sind. Der Wert biologischer Vielfalt laesst sich oekologisch, ethisch und aesthetisch begruenden. Hinzu kommt ein oekonomisches Potential, mit dem sich einzelne Beitraege befassen. Um der Diversitaet eine Chance zu geben, bedarf es Strategien zur Arterhaltung, Konzepte zur oekologischen Restauration der Lebensraeume und nachhaltige Nutzungsmethoden.

Schlagworte: Artenvielfalt; Artenschutz; Biotopschutz; Artenverarmung; Biotopverlust; Wald; Diversitaet; Regenwald; Tropengebiet; Biotop; Gen

USA; Unteres Odertal

Umweltklassifikation: NL20; NL73; NL12

Datensatznummer: 00244220

NL20

Die Erhaltung tropischer Biodiversitaet - ein verlorener Kampf?

Autor(en): Riede, K.

in: Oekoziidjournal (ISSN 0939-3404)(7) <1994> S. 2-7

Kurzfassung: Biodiversitaet umfasst ganz unterschiedliche Organisationsstufen des Lebens: Die genetische Variation innerhalb einer Art, die mannigfaltigen Arten selbst und die Vielfalt unterschiedlicher Lebensraum- und Landschaftstypen. Eine exakte wissenschaftliche Definition wurde bisher vermieden, wodurch die Integration unterschiedlichster Loesungsansaetze gefoerdert wurde. Die weite Verwendung und Popularitaet des Begriffs der Biodiversitaet sowohl bei Wissenschaftlern als auch bei Politikern haengt moeglicherweise mit der traurigen Tatsache zusammen, dass biologische Vielfalt heute auf allen Ebenen massiv bedroht ist. Im Artikel stellt der Autor die Besonderheiten der tropischen Biodiversitaet zusammen. Dabei werden bisher unberuecksichtigt gebliebene Aspekte herausgearbeitet. Abschliessend gibt der Autor eine persoenliche Beurteilung der gegenwaertigen Situation.

Schlagworte: Tropengebiet; Diversitaet; Artenvielfalt; Genetik; Artenbestand; Wald; Artengefaehrung; Rote Liste; Habitat; Umweltschutzorganisation; Regenwald; Nachhaltige Entwicklung; Umweltgefaehrung; Menscheneinfluss; Klimaaenderung; Waldschaden; Internationale Zusammenarbeit; Landschaftstyp; Gruene-Liste

Umweltklassifikation: NL20; LF20

Datensatznummer: 00282385

NL20

Arctic and Alpine Biodiversity

Patterns, Causes and Ecosystem Consequences

Arktische und alpine Biodiversitaet - Modelle, Zusammenhaenge und oekosystemare Bedeutung

in: Ecological Studies, Bd. 113 <1995> XVIII, 332 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-57948-6)

Kurzfassung: Provided here is a synthesis of the patterns, causes and consequences of biodiversity in cold-dominated ecosystems. The first chapters document patterns and causes of genetic and species diversity of plants and animals emphasizing the interaction between historical and contemporary factors in governing biodiversity. The second section addresses how biotic diversity has changed in the past, how it is currently changing, and how it will likely respond to future changes in climate and land use. The third section treats both the conceptual basis and the evidence that biodiversity influences the functioning of arctic and alpine ecosystems. Finally, the implications of terrestrial patterns of biodiversity for landscape patterns and patterns of diversity in aquatic ecosystems are covered. Contents: Patterns and Causes of Arctic Plant Community Diversity. Causes of Arctic Plant Diversity: Plant Diversity: Origin and Evolution. Patterns and Causes of Genetic Diversity in Arctic Plants. Alpine Plant Diversity: A Global Survey and Functional Interpretations. Origin and Evolution of the Mountain Flora in Middle Asia and Neighbouring Mountain Regions. Diversity of the Arctic Terrestrial Fauna. Animal Diversity at High Altitudes in the Austrian Central Alps. Past, Present, and Future Changes in Diversity: Effects of mammals on Ecosystem Change at the Pleistocene-Holocene Boundary. Palaeorecords of Plant Biodiversity in the Alps. Implications for Changes in Arctic Plant Biodiversity from Environmental Manipulation Experiments. Patterns and Current

Changes in Alpine Plant Diversity. Anthropogenic Impacts on Biodiversity in the Arctic. Ecosystem Consequences of Diversity: Plant Functional Diversity and Resource Control of Primary Production in Alaskan Arctic Tundras. Direct and Indirect Effects of Plant Species on Biogeochemical Processes in Arctic Ecosystems. Causes and Consequences of Plant Functional Diversity in Arctic Ecosystems. Ecosystem Consequences of Microbial Diversity and Community Structure. Diversity of Biomass and Nitrogen Distribution Among Plant Species in Arctic and Alpine Tundra Ecosystems. The Plant-Vertebrate Herbivore Interface in Arctic Ecosystems. Insect Diversity, Life History, and Trophic Dynamics in Arctic Streams, with Particular Emphasis on Black Flies (Diptera: Simuliidae). Land-Water Interactions: The Influence of Terrestrial Diversity on Aquatic Ecosystems. Patterns, Causes, Changes, and Consequences of Biodiversity in Arctic and Alpine Ecosystems.

Schlagworte: Alpines Oekosystem; Arktisches Oekosystem; Hochgebirge; Artenvielfalt; Artenbestand; Synoekologie; Klimawirkung; Klimaaenderung; Landschaftsnutzung; Anthropogener Faktor; Fauna; Flora; Sukzession; Umweltgeschichte

Arktis

Umweltklassifikation: NL20; NL73

Datensatznummer: 00247795

NL20

Impacts of Disturbance on Detritus Food Webs in Agro-Ecosystems of Contrasting Tillage and Weed Management Practices

Schaedigende Einwirkungen auf Detritus-Nahrungsnetze in Agrarökosystemen bei unterschiedlichen Bewirtschaftungsformen

Autor(en): Wardle, D.A.

in: Advances in Ecological Research <1995> S. 105-185; New York, NY/USA: Academic Press (ISBN 0-12-013926-X)

Kurzfassung: Nahrungsnetze sind ein integraler Bestandteil sowohl natuerlicher als auch bewirtschafteter Systeme. Die Vernetzung der Nahrung zwischen den Spezies ist kritisch hinsichtlich einer Regulierung von Naehrstoffkreislaeufen und Energiefluessen. Anhand einer Darstellung wird ein vereinfachtes funktionales Nahrungsnetz fuer Systeme auf Detritus-Basis erlaeutert. Um die Reaktion des gesamten Detritus-Nahrungsnetzes auf Ackerbau, auf eine landwirtschaftliche Bearbeitung des Bodens, abschaetzen zu koennen, ist es erforderlich, zu untersuchen, wie die unterschiedlichen funktionalen Gruppen des Nahrungsnetzes auf die Kultivierung ansprechen. Dies ist Gegenstand des vorliegenden Beitrages. Berechnungen aus veroeffentlichten Literaturdaten zeigen, dass groessere Organismen wahrscheinlich staerker durch Ackerbau reduziert werden als kleinere. Einige Gruppen von Organismen, die groessenmaessig eine Zwischenstellung einnehmen, profitieren dagegen von einer landwirtschaftlichen Bewirtschaftung. Es kann auch gezeigt werden, dass die Diversitaet der Spezies mikrofau-nistischer Gruppen im allgemeinen nur geringen Veraenderungen infolge von Ackerbau ausgesetzt ist. Untersucht wird auch der Einfluss von Unkraeutern auf die Detritus-Nahrungsnetze.

Schlagworte: Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Bodenorganismen; Bodenmikroorganismen; Nematoden; Landwirtschaftliche Flaeche; Ackerland; Pilz; Regenwurm; Bakterien; Protozoen; Fauna; Meioorganismen; Kohlenstoffverbindung; Stickstoffverbindung; Spinnentier; Kaefer; Biomasse; Diversitaet; Artenvielfalt; Bewirtschaftungsform; Herbizid; Bodenschicht; Unkrautbekaempfung; Oekologische Wirksamkeit; Nahrungskette; Netzwerk; Collembola; Enchytraeidae; Mulch

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00307394

NL20

Der Wert der Vielfalt

Die Bedrohung des Artenreichtums und das Ueberleben des Menschen

Autor(en): Wilson, E.O.

in: Questions of Science, Bd. o.A. <1995> 512 S.; Muenchen: Piper, R. (ISBN 3-492-03647-3)

Schlagworte: Artenvielfalt; Mensch; Diversitaet; Biosphaere; Oekosystem; Evolution; Naturkatastrophe; Ethik; Oekologie; Biologie; Gefaehrdete Arten; Menschen-einfluss; Populationsdichte; Artenbedrohung

Umweltklassifikation: NL20; NL70

Datensatznummer: 00308128

NL20

Southern Hemisphere Insects: Their Variety and the Environmental Pressures upon Them

Insekten der suedlichen Hemisphaere: Ihre Vielfalt und ihre Belastung durch die Umwelt

Autor(en): Samways, M.J.

in: Insects in a Changing Environment <1995> S. 297-320; New York, NY/USA: Academic Press

Schlagworte: Insekt; Habitat; Biologische Anpassung; Anthropogener Faktor; Diversitaet; Biogeographie; Landschaftsnutzung; Klimaabhaengigkeit; Fauna; Pflanze; Artenvielfalt; Brand; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Regionale Verteilung; Regionale Differenzierung; Globale Aspekte; Artengefaehrung; Artenrueckgang; Evolution; Abholzung; Verstaedterung; Umweltveraenderung; Immigration Hemisphaere (suedlich)

Umweltklassifikation: NL20; NL12

Datensatznummer: 00313986

NL20

A World of Change: Land-Use Patterns and Arthropod Communities

Eine Welt der Veraenderung: Flaechennutzung und Arthropodengesellschaften

Autor(en): Usher, M.B.

in: Insects in a Changing Environment <1995> S. 371-397; New York, NY/USA: Academic Press

Schlagworte: Landschaftsnutzung; Zeitverlauf; Biomonitoring; Forstwirtschaft; Habitat; Terrestrisches Oekosystem; Landwirtschaftliche Flaechen; Kartierung; Bestandsaufnahme; Biologische Anpassung; Populationsdynamik; Populationsdichte; Diversitaet; Nahrungskette; Artenvielfalt; Messstellennetz; Invertebraten; Flaechennutzung; Biozoonose; Arthropoden; Wald; Ackerland; Nutzungsaeenderung; Grasland

Schottland; Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00313988

NL20

Strukturelemente in Agrarlandschaften Ostdeutschlands

Bedeutung fuer den Biotop- und Artenschutz

Autor(en): Kretschmer, H.; Pfeffer, H.; Hoffmann, J.; Schroedl, G.; Fux, I.

in: ZALF-Berichte, Bd. 19 <1995> 164 S.; Muencheberg: Zentrum fuer Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: In der vorliegenden Studie wurde eine Analyse zum Anteil von Kleinstrukturen in ausgewaehlten Agrarlandschaften der neuen Bundeslaender sowie deren Bewertung aus der Sicht des Biotop- und Artenschutzes vorgenommen. Fuer das gesamte Land Brandenburg erfolgte die Auswertung bisher unveroeffentlichter Daten zur Flurgehoelzverteilung. Die Ergebnisse zeigen, dass der Flurgehoelzanteil in Brandenburg weit hinter dem in der Regel aus oekologischer Sicht angestrebten Optimalbereich von 4-5 km/km² liegt. Im Mittel liess sich eine Flurgehoelzlaenge von ca. 1 km/km² mit einer Schwankungsbreite in den einzelnen Kreisen von 0,45 km/km² (Brandenburg und Spremberg) bis 1,57 km/km² (Wittstock) nachweisen. Die Daten der Rasterkartierung ergaben beson-

ders geringe Flurgehoelzanteile fuer West- und Suedbrandenburg. Eine Hinzunahme der relativen Waldrandlaenge erhoehte die mittlere Gesamtgehoelzlaenge fuer Brandenburg auf ca. 3,5 km/km². Bezogen auf die landwirtschaftlich genutzte Flaechen Brandenburgs errechnete sich ein aktueller Flaechenanteil der Flurgehoelze von knapp 1 Prozent. Fuer sieben Beispielsgebiete in Brandenburg und Thueringen (jeweils 400 ha) wurde eine Kartierung aller Kleinstrukturen im Agrarraum auf der Grundlage einer dafuer speziell erstellten methodischen Anleitung vorgenommen. Es konnte gezeigt werden, dass unter Beruecksichtigung aller vorhandenen Kleinstrukturen (Flurgehoelze, Gras- und Krautfluren, kleine Fliess- und Standgewaesser, Graeben, Feldwege u.a. Sonderstrukturen) fuer die intensiv ackerbaulich genutzten Regionen ein mittlerer Anteil von 2-4 Prozent Strukturelementflaechen pro landwirtschaftlicher Nutzflaechen charakteristisch ist. Insbesondere fuer die Agrarlandschaften Thueringens sind weiterhin z.T. groessere Komplexe noch naturnaher Strukturelemente typisch, die bei der intensiven landwirtschaftlichen Flaechennutzung ausgegrenzt wurden und z.T. ein noch hohes Potential fuer den Biolo- und Artenschutz im Agrarraum besitzen. Im zweiten Teil der Studie wird dargestellt, welche Bedeutung unterschiedliche Anteile von Kleinstrukturen in den intensiv genutzten Agrarlandschaften, insbesondere fuer verschiedene Tiergruppen, besitzen. Der Vergleich sehr unterschiedlich strukturierter Agrargebiete von grossen strukturlosen Ackerschlaegen (100-150 ha) bis hin zu reich gegliederten Agrarflaechen mit 10-15 Prozent Flaechenanteil an Kleinstrukturen ergab sehr grosse Differenzen in der Artenvielfalt. Die Erhoehung der Strukturdiversitaet fuehrte bei Brutvoegeln und Tagfaltern zu einer Zunahme der Artenzahl um den Faktor 8-12. Fuer die Gruppe der Laufkaefer ergab sich eine wesentlich geringere Zunahme der Artenzahl. Auch gro-

sse ausgeraemte Ackerschlaege erwiesen sich als z.T. bevorzugte Lebensraeume fuer eine Reihe gefaehrder Feldlaufkaeferarten. Bei den Farn- und Bluetenpflanzen sowie fuer die Gruppe der Lurche/Kriechtiere liess sich ebenfalls eine deutliche Erhoehung der Artenzahl in Abhaengigkeit des Strukturierungsgrades der Agrarlandschaften nachweisen. (gekuerzt)

Schlagworte: Agrarlandschaft; Untersuchungsprogramm; Gewaesser (stehend); Flaechennutzung; Kriechtier; Diversitaet; Fliessgewaesser; Bluetenpflanze; Kleintier; Waldrand; Gehoelz; Gras; Kaefer; Farnpflanze; Lurch; Artenvielfalt; Kartierung; Landwirtschaft; Landwirtschaftliche Flaechen; Ackerland; Agrarraum; Artenbestand; Biotopschutz; Artenschutz; Flurgehoelz; Vegetationskunde; Fauna; Flora; Bewirtschaftung; Bewertung (oekologisch) Ostdeutschland; Thueringen; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL20; LF70; NL40; NL70; LF40

Datensatznummer: 00318718

NL20

Die Wirkung des Menschen auf terrestrische Oekosysteme

Autor(en): Grant, A.

in: Umweltwissenschaften und Umweltmanagement <1996> S. 119-139; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-61210-6)

Kurzfassung: Der Verlust der Artenvielfalt ist ein wissenschaftliches, ethisches, politisches und wirtschaftliches Thema von grundsaeztlicher Bedeutung fuer die Zukunft der Menschheit. Grant untersucht in seinem Beitrag die anthropogenen Einfluesse auf die Biosphaere waehrend der letzten 12000 Jahre. Diesen Zeitraum waehlte er, weil er das Ende der letzten Vereisung und den Beginn der gegenwaertigen geologischen Aera, des Holozaen, umfasst. Er umreisst dabei zunaechst die Methoden, mit denen menschliche Einfluesse auf die Umwelt vergangener Zeiten untersucht werden (Ermittlung der Vegetationszu-

staende, der Artenverbreitung und Herausfinden des Anteils an Veraenderungen, der auf menschliche Einfluesse zurueckgeht). Er unterteilt die Umwelt nach dem Mass menschlicher Eingriffe in die Vegetation als natuerlich, subnatuerlich, seminaturlich und kulturell: In einer natuerlichen Umwelt ist der menschliche Einfluss unbedeutend oder gleich Null, in die Kategorie 'Kultur-Umwelt' fallen kuenstliche Systeme wie zB Agrarflaechen. Neben dem Wandel der Lebensraeume fuehrte auch die Bejagung grosser Saeugetier- und Vogelarten durch den Menschen und die Einfuehrung exotischer Arten aus anderen Gebieten zum Artensterben. Auch wenn die zunehmende technologische Entwicklung und die exponentiell wachsende Weltbevoelkerung das Artensterben beschleunigte, so kommt Grant doch zu dem Schluss, dass die menschliche Gesellschaft auch in der Vergangenheit mit einfachsten Technologien (Transport exotischer Tierarten, Waldrodungen ua) der Natur schweren Schaden zufuegte. Das Ideal einer mit der Natur lebenden primitiven Gesellschaft erweist sich, so der Autor, nuechtern betrachtet als Mythos.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Terrestrisches Oekosystem; Artenvielfalt; Diversitaet; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Artenrueckgang; Biogeographie; Artenschutz; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Naturschutzrecht; Klimaenderung; Palaeoekologie; Vegetation; Umweltauswirkung; Entwaldung; Moor; Landschaftswandel; Umweltveraenderung; Wald; Regenwald; Tropengebiet; Saeugetier; Abholzung; Grasland; Naehrstoffauswaschung; Bodenschaedigung; Verlust (wirtschaftlich); Biosphaere; Mensch; Megafauna; Overkill; Artensterben; Deckenmoor; Subnatuerliche Oekosysteme; Seminaturliche-Umwelt Grossbritannien; Neuseeland

Umweltklassifikation: NL20; NL70

Datensatznummer: 00326505

NL20

Oekosystemmanagement und Umwelthik

Autor(en): Barkham, J.

in: Umweltwissenschaften und Umweltmanagement <1996> S. 141-181; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-61210-6)

Kurzfassung: Barkham beschaeftigt sich mit der Flexibilitaet der Regenerationsfaehigkeit der Natur; er betrachtet die Natur als ein globales Oekosystem, in dem alles in wechselseitiger Abhaengigkeit steht. Er betrachtet die verschiedenen Formen der Ausbeutung der Natur (hier Sardellen- und Walfang, Torfabbau ua) und deren Folgen fuer die Oekosysteme: Artenverlust und damit Verlust an genetischer Vielfalt (Verlust der Biodiversitaet) und den Verlust der Produktionskapazitaet (Erzeugung von Biomasse). Zu den grundlegenden Prinzipien des Oekosystemmanagements gehoeren: die ausbeuterische Nutzung verringert die Optionen ihrer kuenftigen Nutzung entweder zeitweise oder dauerhaft; der Versuch, geschaedigte Oekosysteme wiederherzustellen, ist entweder kostspielig und langwierig oder es fehlen dafuer die noetigen wissenschaftlichen Grundlagen. Er fuehrt zwei Szenarien an; Business-as-usual 'versus' Richtungsenderung. Das erste Szenario ist gekennzeichnet durch folgende vorherrschende Grundhaltung: Machtkonzentration auf wenige Menschen und wenige multinationale Gesellschaften, ungleiche Verteilung der Ressourcen und Nutzung technischer Entwicklungen zur Festigung bisheriger Verteilung von Macht und Ressourcen; zu den Folgen fuer die Oekosysteme gehoeren eine zunehmende Abholzung des Tropenwaldes, erhoelte Treibhausgasemissionen, Verlust an Biodiversitaet, steigende Zerstoeerung mariner Fanggruende uam; als weitere Folgen nennt er eine Vergroesserung der Kluft zwischen Arm und Reich, die Zunahme der Bodenerosion, der chemischen Schadstoffe uam. Dem zweiten Szenario, das durch den Wunsch nach Richtungsenderung ge-

prägt ist, liegt eine kooperative Grundhaltung zugrunde: der Wunsch nach menschenfreundlichen Entwicklungen, umweltfreundlicher Technologie führen zu einer Verringerung der ungleichen Ressourcenverteilung, einer maximalen ökologischen Diversität usw. Er führt drei Beispiele für das zweite Szenario an: Amacayacu Nationalpark (Wildnis), Camley Street Naturpark (neugeschaffenes Biotop in London) und Honeypot Wood (Bindeglied zwischen Wald und intensiv bewirtschaftetem Farmland in East Anglia). Die Beispiele stehen für die besondere Bedeutung lokaler Initiativen.

Schlagworte: Marines Ökosystem; Management; Ethik; Mensch-Natur-Verhältnis; Szenario; Anthropogener Faktor; Artenschutz; Naturschutz; Vorsorgeprinzip; Artenrückgang; Wasserverunreinigung; Eutrophierung; Artenvielfalt; Diversität; Ressourcennutzung; Ressource; Nachhaltigkeitsprinzip; Globale Aspekte; Umweltzerstörung; Umweltbewusstsein; Gefährdete Tierart; Umweltbehörde; Umweltschutzorganisation; Biotopschutz; Biotopmanagement; Schutzmassnahme; Landschaftspflege; Externer Effekt; Umweltfreundliche Technik; Biomassenproduktion; Ökosystemmanagement

Grossbritannien; Westeuropa

Umweltklassifikation: NL20; NL52; NL53; UA10; UA50

Datensatznummer: 00326506

NL20

Decline of the Maple-Dominated Forest in Southern Quebec: Impact of Natural Stresses and Forest Management

Der Rückgang der Ahorn-Wälder im Süden von Quebec: Der Einfluss von natürlichem Stress und forstwirtschaftlichen Massnahmen

Autor(en): Cote, B.; Ouimet, R.

in: Environmental Reviews (NRC Canada) (ISSN 1181-8700), Bd. 4(2) <1996> S. 133-148

Kurzfassung: Forest decline was rather ubiquitous throughout the industrialized world in the 1980s. Maple decline was particularly severe in southern Quebec and large research programmes were put together to determine cause-effect relationships, as well as understand the mechanisms involved in forest decline. The present review of the causes of the decline of the maple-dominated forest in southern Quebec is heuristic in nature and not exhaustive in that we do not address the role of atmospheric pollution, a likely predisposing factor that has received wide scientific coverage over the last 15 years. Rather, we discuss the potential role of natural stresses and forest management practices on forest decline. The process of natural selection and forest succession and the trend toward monocultures of sugar maple in sugar bushes are emphasized as important predisposing factors of forest decline. Climatic stresses and insect defoliations appear to have been major triggering factors, whereas insects and pathogens were likely contributing (killing) factors. Changes in forest management practices that would favour tree species diversity and decrease the likelihood of physical injury, tree disease, and insect epidemics are suggested to increase tree vigour and, therefore, decrease the susceptibility of the maple forest to decline. The evolution in time and space of the last forest decline in southern Quebec, as well as its repercussions on forest monitoring and the regional economy are also reviewed.

Schlagworte: Diversität; Klimaschwankung; Klimaabhängigkeit; Forst; Forstschaden; Forstwirtschaft; Insekt; Tierischer Schädling; Ahorn; Waldschaden; Waldbaum; Baumbestand; Bodenfruchtbarkeit; Monokultur; Trockenperiode; Schnee; Frost; Düngung; Schadstoffbelastung; Monitoring; Nährstoff; Ökologischer Faktor; Anthropogener Faktor; Artenvielfalt; Quebec; Ahorn-anzapfen
Kanada

Umweltklassifikation: NL20; LU20

Datensatznummer: 00327975

NL20

Fachgespräch 'Faunen- und Florenveraenderung durch Gewässerausbau - Neozoen und Neophyten' - zusammenfassende Darstellung

Autor(en): Doyle, U.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin): Fachgespräch Faunen- und Florenveraenderung durch Gewässerausbau - Neozoen und Neophyten = Seminar 'Changes in Fauna and Flora as a Result of Watercourse Development - Neozoans and Neophytes', Bd. 74/96 <1996> S. 1-7; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Schlagworte: Fauna; Gewässerausbau; Neophyten; Fremdart; Flora; Faunenverfaelschung; Florenverfaelschung; Fluss; Fliessgewässer; Einwanderung; Wasserbau; Umweltveraenderung; Aquatisches Oekosystem; Artenvielfalt; Nahrungskette; Risikofaktor; Risikoanalyse; Biologische Konkurrenz; Diversitaet; Neozoen; Genetische-Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00330367

NL20

Seminar: 'Changes in Fauna and Flora as a Result of Watercourse Development - Neozoans and Neophytes'

Fachgespräch 'Faunen- und Florenveraenderung durch Gewässerausbau - Neozoen und Neophyten' - zusammenfassende Darstellung

Autor(en): Doyle, U.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin): Fachgespräch Faunen- und Florenveraenderung durch Gewässerausbau - Neozoen und Neophyten = Seminar 'Changes in Fauna and Flora as a Result of Watercourse Development - Neozoans and Neophytes', Bd. 74/96 <1996> S. 113-119; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Schlagworte: Fauna; Gewässerausbau; Neophyten; Fremdart; Flora; Faunenverfaelschung; Florenverfaelschung; Fluss; Fliessgewässer; Einwanderung; Wasserbau; Umweltveraenderung; Aquatisches Oekosystem; Artenvielfalt; Nahrungskette; Risikofaktor; Risikoanalyse; Biologische Konkurrenz; Diversitaet; Neozoen; Genetische-Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00330369

NL20

Imperiled Waters, Impoverished Future: The Decline of Freshwater Ecosystems

Gefährdete Gewässer, erschöpfte Zukunft: der Rueckgang von Süßwasseroekosystemen

Autor(en): Abramovitz, J.N.

in: Worldwatch Paper, Bd. 128 <1996> 80 S.; Washington D.C./USA: Worldwatch Institute (ISBN 1-878071-30-0)

Kurzfassung: Rivers, lakes, and wetlands are our richest ecosystems. Forty-one percent of all fish species live in the 1 percent of the earth's surface that is fresh water. These ecosystems are also the most imperiled - with at least 20 percent of all freshwater fish species extinct, or at risk - a cataclysm for biological diversity and for humankind. In this new Worldwatch Paper, Senior Researcher Janet N. Abramovitz catalogs the growing damage to the earth's circulatory system, and shows that the supposed benefits of disrupting freshwater ecosystems are a devil's bargain. Most of the Mississippi River's floodplain is walled off from the river to protect farms and cities, yet the frequency, severity, and cost of floods have increased. The Paper shows the benefits ecosystems provide. An intact floodplain in Nigeria, for instance, supports tens of thousands of people and provides economic value a thousand times higher than diverting the water for other uses. Wetlands in the U.S. provide billions

of dollars of benefits in flood and pollution control, water storage, and support of fisheries. Few communities would want to add this tab to their tax bills, yet the author notes that at least half the wetlands in the lower 48 states have been drained, an incalculable loss. Projects planned worldwide, from an aquatic highway in South America to a staircase of dams on the Mekong River, threaten the integrity of freshwater systems and the livelihoods of millions who depend on them. The author also lists the steps needed to reverse the current course.

Schlagworte: Gewaesser; Aquatisches Oekosystem; Suesswasser; Umweltgefaehrung; Artenvielfalt; Artenrueckgang; Limnisches Oekosystem; Gewaesserausbau; Fluss; Fliessgewaesser; Renaturierung; Fischereiwirtschaft; Habitat; Fisch; Suesswasserfisch; Fischart; Globale Aspekte; Wasserorganismen; Gefaehrdete Arten; Fremdart; Immigration; Diversitaet; Ueberschwemmungsgebiet; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Fischerei; Ressourcenerhaltung; Wassernutzung; Damm; Seen; Ausgestorbene Art

Umweltklassifikation: NL20; NL12; WA53; WA72

Datensatznummer: 00337247

NL20

Biodiversity Indicators for Sustainability. Assessment of Rural Landscapes

Indikatoren der Artenvielfalt fuer die Nachhaltigkeit. Die Bewertung laendlicher Gebiete

Autor(en): Paoletti, M.G.; Sommaggio, D.
in: NATO ASI Series. Partnership Sub-Series 2 - Environment: Bioindicator Systems for Soil Pollution, Bd. 16 <1996> S. 123-140; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers (ISBN 0-7923-4175-9)

Kurzfassung: Biological organisms are the base of life on our planet. Following recent evaluations, only 1/20 to 1/60 of our planet's species have yet been described and most of these will be lost if the de-

struction rate of the environment continues at the actual rate. Most of the terrestrial environment (up to 95 percent), is affected by human activities including agriculture and the terrestrial habitats provide up to 98 percent of human food on the planet. Sustainable strategies of food production in agriculture have to improve the existing biodiversity and assist in the following: increased porosity of the landscape through proper management of natural vegetation, better use and recycling of organic residues, introduction of integrated farming systems, reduced tillage, rotation, biological control, increased number of biota involved in human foodwebs. Attention must be paid in western countries to non conventional food, insects and other terrestrial invertebrates, such as microlivestock. In addition, small organisms such as soil invertebrates can offer interesting opportunities to monitor the landscape as a suitable tool to evaluate environmental degradation and pollution and sustainability in general. The species number, abundance, dominance, and foodweb complexity, can offer a basic tool to evaluate the rural landscape and its situation. Examples chosen from our research carried out in Italy include apple orchards, peach orchards and vineyards. Invertebrates such as carabids, isopods, earthworms, seem, for instance, suitable to give sufficiently detailed information.

Schlagworte: Artenvielfalt; Laendlicher Raum; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bio-monitoring; Bodenorganismen; Invertebraten; Oekologische Bewertung; Landschaft; Gartenbau; Kulturlandschaft; Weinbau; Obstbau; Landwirtschaftliche Flaeche; Artenbestand; Populationsdichte; Nahrungskette; Terrestrisches Oekosystem; Landwirtschaft; Bewirtschaftung; Biologischer Landbau; Chemische Schaedlingsbekaeempfung; Kupfersulfat; Fungizid; Regenwurm; Biologische Vielfalt; Dominanz Italien

Umweltklassifikation: NL20; LF51; LF52; BO21; NL30

Datensatznummer: 00370757

NL20

Mit den Arten stirbt das Leben. Artenvielfalt-Facts

in: Bericht : Save our Planet <1996> S. 11-12; Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Bern (Hrsg.)

Kurzfassung: Niemand weiss genau, wie viele Arten tatsaechlich auf unserer Erde leben. Sicher ist aber, dass es Millionen sind. Und niemand weiss genau, wie viele jeden Tag sterben. Sicher ist aber, dass noch nie so viele in so kurzer Zeit ausgestorben sind wie in der Gegenwart.

Schlagworte: Artenverarmung; Globale Aspekte; Umweltbewusstsein; Artenvielfalt; Diversitaet; Internationale Uebereinkommen; Pflanze; Tier; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Geschlecht; Artensterben

Umweltklassifikation: NL20; NL40

Datensatznummer: 00386025

NL20

Ich bin ganz hoffnungsvoll. Interview mit Prof. Dr. Michael Succow, Vizepraesident des NABU. Vielfalt bewahren

in: Naturschutz heute (ISSN 0934-8883), Bd. 29(1) <1997> S. 26-28

Kurzfassung: Der Artenschutz wird viel zu sehr aus mitteleuropaeischer verengter Sicht betrieben. Die geringe Mannigfaltigkeit wird hier mit grossem Aufwand geschuetzt, waehrend mit der Abholzung der tropischen Regenwaelder unvergleichlich viele Arten verloren gehen. Aehnlich verhaelt es sich mit dem Schutz der Grosstrappe in Deutschland. Die ueberalterten nicht mehr reproduktionsfaehigen Bestaende werden mit enormen finanziellen Mitteln am Leben erhalten waehrend die grossen Bestaende in Spanien oder Russland mit einem Teil dieser Mittel wesentlich effektiver geschuetzt werden koennten und eine langfristige Perspektive haetten. Durch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mit den hohen Naehrstoffeintraegen veraendert sich

langsam die Flora und Fauna in Deutschland. Hier muss kuenftig die Naturschutzarbeit ansetzen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Artenschutz; Landschaftsschutz; Umweltveraenderung; Raeumliche Mobilitaet; Intensivlandwirtschaft; Landschaftsnutzung; Nutzungsaeenderung; Extensivierung; Extensivlandwirtschaft; Landschaftsschaden; Inseleffekt; Biotop; Artenrueckgang; Gewaesserschutz; Umweltprogramm

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL70; LF70

Datensatznummer: 00332597

NL20

Das gruene Tal der Sierra Tarahumara. Menschenrechtsarbeit und Biodiversitaetsschutz im Nordosten Mexikos

Autor(en): Schriek, E.; Schmuhl, H.W.

in: Oekozeitung (ISSN 0939-3404)(13) <1997> S. 33-40

Kurzfassung: Die Sierra Tarahumara in Mexiko ist eine Landschaft mit besonders hohem Artenreichtum. Durch Raubbau an den Waeldern ist der Bestand der Pflanzen und Tiere akut gefaehrdet. Die in diesem Gebiet lebenden indigenen Voelker sind ebenfalls durch verschlechterte Umweltbedingungen, Duerre, Rueckgang der Vegetation und Verlust von fruchtbarem Boden in ihrer Existenz bedroht. Erschwerend kommt hinzu, dass die Sierra Tarahumara eines der groessten Drogenanbaugebiete der Welt ist. Die Drogenmafia ist nicht am Erhalt der natuerlichen Umwelt interessiert. Der Beitrag beschreibt die Arbeit der Nichtregierungsorganisation CAMAC, die nach dem Prinzip der Hilfe zur Selbsthilfe arbeitet. Erste Erfolge erreichte die CAMAC bei der Bekaempfung der Drogenmafia, der Sicherung der Landrechte und der geplanten Ausweisung von Naturschutzazonen. Fuer den Arasittich laeuft ein Forschungsprogramm. Ein Trainingsprogramm fuer die einheimischen Farmer vermittelt unter anderem Kenntnisse im nachhaltigen Feldbau, Schutzbepflanzung,

Fruchtfolge, Projektplanung und Forstmanagement.

Schlagworte: Waldschaden; Urwald; Kahlschlag (Holzernte); Artenschutz; Menschenrecht; Ethnologie; Raubbau; Erosion; Entwaldung; Schutzgebiet; Waldreservat; Gefaehrte Tierart; Tierart; Gefaehrte Pflanzenart; Diversitaet; Pflanzenbestand; Biologische Vielfalt; Wald; Vegetation; Trockenperiode; Bodenvegetation; Nichtregierungsorganisation; Forschungsprogramm; Fruchtfolge; Landschaft; Tier; Pflanze; Tal; Soziooekonomischer Faktor; Indigene Voelker; Sierra-Madre-Programm; Sierra-Tarahumara; Drogenmafia; Arasittich

Mexiko

Umweltklassifikation: NL20; BO20; UA40; NL52; UA10

Datensatznummer: 00338434

NL20

The Future of the Global Environment: A Model-Based Analysis Supporting UNEP's First Global Environment Outlook

Die Zukunft der globalen Umwelt: Eine Analyse zur Unterstuetzung des ersten Global Environmental Outlook der UNEP mit Hilfe von Modellen

Autor(en): Alcamo, J.; Berk, M.; Bol, P.; Born, G.J. van den; Brink, B. ten; Hettelingh, J.P.; Niessen, L.; u.a.

in: Environment Information and Assessment Technical Report, Bd. 1 <1997> XI, 154 S.; Nairobi/EAK: United Nations Environment Programme (ISBN 92-807-1633-6)

Schlagworte: Analysenverfahren; Prognosemodell; Modellierung; Globale Aspekte; Internationale Organisation; Kartierung; Ressourcenerhaltung; Soziooekonomischer Faktor; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Aciditaet; Klimaaenderung; Anthropogener Faktor; Flaechennutzung; Landwirtschaft; Nahrung; Landwirtschaftliche Flaeche; Lebensmittel; Oekonomisch-oekologisches Modell; Saurer Niederschlag; Naturschutz;

Diversitaet; Artenvielfalt; Gesundheitsgefaehrung; Konsumverhalten; Agenda-21; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Bevoelkerungswachstum; Populationsdynamik; Statistische Auswertung
Umweltklassifikation: NL20; LU25; UA40; EN10; CH21

Datensatznummer: 00340088

NL20

Das Ende der Artenvielfalt

Aussterben und Ausrottung von Tieren

Autor(en): Engelhardt, W.

<1997> VII, 130 S.; Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft (ISBN 3-534-11325-x)

Kurzfassung: Ein Massensterben, wie es der Muenchner Oekologieprofessor fuer unsere heutige Zeit beschreibt, habe es zuletzt vor 65 Millionen Jahren gegeben: mit den Dinosauriern als prominenteste Opfer. Nuer fand dieser sogenannte Fautenschnitt innerhalb von 10 Millionen Jahren statt. Heute stirbt nach vorsichtigen Schaetzungen von Experten etwa alle 20 Minuten eine Art aus. Anhand vieler Beispiele von akut gefaehrdeten Tieren - Elefanten, Nashoernern, Tigern, Walen und Meeresschildkroeten - und bereits ausgestorbenen Tieren - Amerikanische Wandertaube, Riesenalk, Ur, Mao - macht Engelhardt deutlich, welch aktive Rolle der Mensch beim Ende der biologischen Vielfalt spielt: Ursachen wie Ueberbevoelkerung, Ueberbejagung, Vernichtung des Tropischen Regenwaldes und der Korallenriffe widmet er eigene Kapitel. Warum aber brauchen wir ueberhaupt so viele Arten?, fragt der Autor schliesslich. 'Werden zu viele Knoten (= Arten) aus den Nahrungsnetzen herausgenommen, so brechen die ganzen Netze zusammen.' Wolfgang Engelhardt warnt aber nicht nur vor der drohenden Apokalypse. Am Ende seines gut verstaendlichen und uebersichtlichen Buches umreisst er 18 sogenannte 'Hot spots' Gebiete wie etwa die brasilianische Atlantikkueste, deren Schutz besonders

vordringlich ist. Zudem kann durch eine Fuelle von Literaturhinweisen die Problematik der bedrohten Artenvielfalt vertieft werden.

Schlagworte: Artenverarmung; Artenvielfalt; Artenrueckgang; Artenbestand; Rote Liste; Artengefaehrung; EU-Richtlinie; Gefaehrdete Tierart; Gefaehrdete Pflanzenart; Saeugetier; Insel; Oekosystem; Habitat; Tropengebiet; Regenwald; Abholzung; Elefant; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet

Umweltklassifikation: NL20; NL52

Datensatznummer: 00370147

NL20

Changes in the Desmid Flora of the Nature Reserve 'Rezabinec' in South Bohemia After 30 Years of Intense Environmental Agriculture

Aenderungen der Desmid-Flora des Naturreservats 'Rezabinec' in Suedboehmen nach 30 Jahren intensiver Landwirtschaft in der Umgebung

Autor(en): Simek, O.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Algological Studies (ISSN 0342-1120), Bd. 87(o.A.) <1997> S. 59-85

Kurzfassung: The 'Rezabinec' nature reserve (South Bohemia, Czech Republic) was found to be the richest locality of desmids in the whole region thirty years ago (Ruzicka 1959, 1961, 1973). After the intense fishery management of the central pond of this locality and agricultural activities in the surrounding area during the last decades, 'Rezabinec' became a good example of the negative influence of intense agriculture on the aquatic microbiocoenoses. Desmids are very sensitive to all changes in environment, and their vegetation indicates well the negative influence of human activities (particularly the influence of agriculture) on the country (comp. also Coesel 1975). Only 59 species (68 taxa) were found on the locality in the period 1987-1991, in comparison to 198 species (231 taxa) found more than 30 years

ago. Moreover, some of these taxa were recorded only exceptionally, in extremely small quantities (single cells, residues of cell walls, etc.). Several genera disappeared completely particularly those containing acidophilous species (*Penium*, *Arthrodesmu.s*, *Tetmemorus*, *Micra.sterias*, etc.). - The changes in desmidiacean flora of the locality are therefore evaluated over a thirty-year period and the reasons for the decline of species diversity are discussed.

Schlagworte: Flora; Naturraum; Artenrueckgang; Anthropogener Faktor; Populationsdynamik; Artenvielfalt; Artengefaehrung; Landbau; Taxonomie; Oekologie; Zeitreihenanalyse; Eutrophierung; Algen; Arteninventar; Diversitaet; Habitat; Intensivlandwirtschaft; Rezabinec; Desmid; Boehmen

Tschechische Republik

Umweltklassifikation: NL20; NL51; NL12

Datensatznummer: 00374659

NL20

Natuerliche Vegetation - Ackerunkraut-Vegetation

Autor(en): Arlt, K.; Eggers, T.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 20-28; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Im Vergleich zu den einschneidenden Biotopaenderungen durch pflanzenbauliche Massnahmen ist der Einfluss von Pflanzenschutzmitteln auf die Artenvielfalt der Aecker als zunaechst verhaeltnismaessig gering, aber - weil stetig wirkend - doch als nachhaltig einzuschaetzen. Die aktuelle Ackerunkraut-Vegetation reflektiert die exogenen und endogenen Standortbedingungen. Bei der Bewertung oekologischer Sachverhalte sollte die Artenvielfalt nicht allein quantitativ interpretiert, sondern unter dem Gesichtspunkt der

charakteristischen Artenausstattung der jeweiligen Pflanzengesellschaft und der oekologischen Funktion ihrer Komponenten in der Biozönose beurteilt werden.

Schlagworte: Biozönose; Biotopveränderung; Pflanzenproduktion; Pflanzenschutzmittel; Standortbedingung; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Ackerunkraut; Vegetation; Diversität; Landwirtschaft; Pflanzenschutz; Umweltauswirkung; Flora; Vegetationsentwicklung

Umweltklassifikation: NL20; NL12

Datensatznummer: 00374813

NL20

Natuerliche Fauna - Wirbellose

Autor(en): Bathon, H.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Ökosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 42-55; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Der Mensch hat die natuerlichen Pflanzen- und Tiergemeinschaften durch Ackerbau und Siedlungsaktivitaeten veraendert. Bis etwa Mitte des 19. Jahrhunderts fuehrte die Landbewirtschaftung zu einer Erhoehung der Biodiversitaet in Mitteleuropa, hauptsaechlich bedingt durch eine hohe Strukturvielfalt. Beim Rueckgang der Diversitaet im 20. Jahrhundert spielen insbesondere die zunehmende Eutrophierung sowie verschiedene landwirtschaftliche Methoden eine grosse Rolle. Es wird versucht, die verschiedenen Einflussfaktoren, die zum Rueckgang der Biodiversitaet fuehr(t)en, aufzuzeigen.

Schlagworte: Biotopveränderung; Pflanze; Tierverhalten; Ackerbau; Landwirtschaft; Eutrophierung; Bewirtschaftung; Fauna; Invertebraten; Diversität; Besiedlung; Biotop; Artenrueckgang; Agrartechnik; Artenvielfalt; Oekologische Wirksamkeit; Habitat; Pflanzenschutz; Pflanzenschutzmittel; Bodenbearbeitung; Ernte Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL20; NL12; LF70

Datensatznummer: 00374815

NL20

Einfluss der Landtechnik auf die biologische Vielfalt

Autor(en): Kraut, D.; Prochnow, A.; Ackermann, I.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Ökosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 77-92; Bonn: Koellen Druck und Verlag (ISBN 3-88579-317-2)

Kurzfassung: Die intensive, moderne Landwirtschaft der letzten Jahrzehnte gilt als Hauptverursacher des Rueckgangs vieler Tier- und Pflanzenarten. Ein wesentlicher Grund hierfuer ist in der technikangepassten Umgestaltung der Flaechen zu sehen. Die Landtechnik wirkt direkt durch ihre konstruktive Gestaltung und indirekt durch ihre Einordnung in die Produktionsverfahren auf die Ökosysteme der bearbeiteten Flaechen ein. Am Beispiel der Mahd auf Gruenland sowie der Bodenbearbeitung wird der direkte Einfluss der Technik auf das Ökosystem dargestellt. Die indirekten Wirkungen der Technik werden anhand der Problematik der Bearbeitungszeitspannen diskutiert. Dabei wird an mehreren Beispielen der haeufig auftretende Konflikt zwischen verfahrenstechnisch bedingten und aus Sicht des Naturschutzes zulaessigen Bearbeitungszeitspannen sichtbar gemacht. Anhand der ortsdifferenzierten Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flaechen werden die Moeglichkeiten der Nutzung von Landtechnik im Sinne einer umweltschonenden, nachhaltigen Landbewirtschaftung erlaeuert. Abschliessend wird gefordert, in interdisziplaener Zusammenarbeit von Landwirtschaft und Naturschutz Anforderungen zur oekologisch vorteilhaften Gestaltung von Landtechnik und zu ihrem

Einsatz zu formulieren und diese bei künftigen Neu- und Weiterentwicklungen zu berücksichtigen.

Schlagworte: Verfahrenstechnik; Pflanzenart; Tier; Produktionstechnik; Bodenbearbeitung; Gruenland; Naturschutz; Mahd; Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Agraringenieurwesen; Agrartechnik; Intensivlandwirtschaft; Biotopveraenderung; Oekologische Wirksamkeit; Artenrueckgang; Vogelart; Ernte; Anwendungstechnik; Duengewirkung; Kroete; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltfreundliche Technik; Lurch; Biologische Vielfalt; Eingriffsintensitaet

Umweltklassifikation: NL20; LF53; NL52; NL12; BO21

Datensatznummer: 00374818

NL20

Globale Umweltaenderungen und biologische Vielfalt

Autor(en): Weigel, H.J.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 185-202; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: In den letzten Jahrzehnten haben sich globale Veraenderungen des 'Gesamtsystems' Erde vollzogen, die die Lebensgrundlagen fuer viele Menschen direkt oder indirekt beeinflussen. Diese Veraenderungen sind Teil oder Ursache zahlreicher Umweltprobleme, die sich im Hinblick auf ihre geographische Ausdehnung und ihre Komplexitaet von lokal begrenzten Problemen innerhalb klar abgegrenzter Raeume zu einem Geflecht von ineinander verwobenen Problemerkissen auf regionaler und globaler Ebene ausgedehnt haben. Zusammengefasst werden diese Entwicklungen unter dem Begriff 'globale Umweltaenderungen' bzw. 'globaler Wandel' ('global change'). Der globale Wandel umfasst zivilisatorisch-technische bzw.

soziooekonomische Veraenderungen und solche, die die 'Natursphaere' betreffen, d.h. die sich in oder durch Veraenderungen der Atmosphaere, der Wasserkreislaeufe, des Bodens und der Biosphaere aeußern. Zu den wichtigsten Komponenten des globalen Wandels zaehlen z. B. folgende Problemerkisse: Zunahme der Erdbevoelkerung, der Bevoelkerungsmigration und wachsende Urbanisierung; Aenderungen der Landnutzung bzw. der Landschaftsoberflaechen; zunehmende Bodendegradation und Verknappung von Trinkwasser; Aenderungen der Biogeochemie wichtiger Elementkreislaeufe (C, N, S, P); Aenderungen der Spurenstoffkreislaeufe, der Atmosphaerenchemie bzw. Klimaaenderungen; zunehmende Abfallproduktion und Schadstoffanreicherung in Wasser, Boden und Luft; Beeinflussung, Veraenderungen und Verluste der biologischen Vielfalt (Biodiversitaet). Innerhalb der Biosphaere zaehlt die Beeintraehtigung bzw. der Verlust der biologischen Vielfalt zu den Kernproblemen des globalen Wandels und ist eng mit den anderen Komponenten dieses Wandels verknuepft, da die Gefaehrung der biologischen Vielfalt direkte oder indirekte Folge vieler sonstiger Symptome des globalen Wandels ist. Der vorliegende Beitrag beschreibt einige Komponenten des globalen Wandels (Landnutzungsaeenderungen, CO₂-Anstieg der Atmosphaere, Zunahme des biologisch verfuegbaren Stickstoffs in Wasser, Boden und Luft) und setzt diese als Ursache in Beziehung zu Veraenderungen bzw. Verlusten der biologischen Vielfalt. Im Vordergrund steht dabei die globale Dimension dieses Wandels, weniger der regionale Kontext und die Mechanismen der beteiligten Wechselwirkungen.

Schlagworte: Klimaaenderung; Diversitaet; Umweltveraenderung; Geologie; Atmosphaerenchemie; Verstaedterung; Flaechnnutzung; Bodendegradation; Kombinationswirkung; Kohlendioxid; Ausgestorbene Art; Schadstoffakkumulati-

on; Migration; Biosphaere; Atmosphaere; Globale Aspekte; Anthropogene Klimaenderung; Artenrueckgang; Artenvielfalt; Bevoelkerungsentwicklung; Bodennutzung; Entwaldung; Abholzung

Umweltklassifikation: NL20; LU25

Datensatznummer: 00374912

NL20

Fish and Wildlife Resources in the Pantanal Wetlands of Brazil and Potential Disturbances from the Release of Environmental Contaminants

Fisch- und Tierwelt-Ressourcen in Feuchtgebieten des Pantanal in Brasilien und potentielle Stoerungen durch die Freisetzung von Umweltschadstoffen

Autor(en): Alho, C.J.R.; Vieira, L.M.

in: Environmental Toxicology and Chemistry (ISSN 0730-7268), Bd. 16(1) <1997> S. 71-74

Kurzfassung: In diesem Jahresbericht wird auf die verschiedenen Gefahren hingewiesen, die das Pantanal, ein in der Welt einzigartiges Oekosystem in einem 140000 Quadratkilometer grossen Feuchtgebiet Suedamerikas, bedrohen. Die Rodung von Waeldern, eine expandierende Landwirtschaft, illegales Jagen und Fischen, unregelter Tourismus und die Belastung durch Pestizide haben zu einer fortschreitenden Verschlechterung der natuerlichen Umwelt gefuehrt und wurden zu einem Risiko fuer Brasiliens wichtigstes Oekosystem. Die Goldgewinnung verursachte erhebliche Hg-Belastungen: Etwa 50 Prozent der Fische im Fluss Cuiaba und 35 Prozent des Flusses Bento Gomes zeigen Hg-Konzentrationen von ueber 0,5 Mikrogramm pro Gramm, d.h. erheblich oberhalb des internationalen Standards fuer Kontaminationen. Waehrend die Fische vom Fluss Paraguay Werte unterhalb von 0,5 aufwiesen, wurden bei Voegeln wie Phalacrocorax olivaceus, Aramus guarauna und Rostrhamus sociabilis erhoelte Werte gemessen. Bisher gibt es keine Studien ueber den Verbleib der angewendeten Pe-

stizide. Trotz des riesigen Bedarfs von Gebieten zum Anbau von Sojabohnen in den hoehergelegenen Randgebieten zum Pantanal ist die Verwendung von in der Landwirtschaft gebraeuchlichen Chemikalien normal.

Schlagworte: Fisch; Wildtier; Feuchtgebiet; Umweltbelastung; Umweltauswirkung; Quecksilber; Schwermetallbelastung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Gefaehrdete Arten; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltgefahrdung; Agrochemikalie; Invertebraten; Fischart; Wasserverunreinigung; Quecksilbergehalt; Herbizid; Herbizidanwendung; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Pestizidwirkung; Gesetzgebung; Sojabohne; Insektizid; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Pantanal Brasilien

Umweltklassifikation: NL20; WA25; LF52; NL11; NL12

Datensatznummer: 00379520

NL20

Internationale Umweltministerkonferenz 'Biodiversitaet und Tourismus' in Berlin eroeffnet

in: BMU-Pressemitteilung, Bd. 8/97 <1997> 6 S.; Bonn: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die BMU-Pressemitteilung geht inhaltlich zu Beginn auf die 'Berliner Erklaerung' ein. Desweiteren wird die Studie 'Biodiversitaet und Tourismus - Konflikte und Loesungsansaetze an den Kuesten der Weltmeere' des Bundesamtes fuer Naturschutz (BfN) vorgestellt, demnach in Europa zwischen 1900 und 1990 43 Prozent der Kuestenduenen verloren gingen und der tourismusbedingte Flaechenverbrauch an den Kuesten dramatische Formen angenommen hat. Abschliessend geht die Pressemitteilung auf das Umweltengagement der deutschen Tourismuswirtschaft ein (u.a. DFV-Bundeswettbewerb umweltfreundliche Fremdenverkehrsorte; DEHOGA-Leitfaden zum Fuehren eines

umweltorientierten Betriebes). Das Ziel, eine nachhaltige Tourismusentwicklung zu erreichen, ist, nach Frau Merkel, nur durch Zusammenarbeit aller Beteiligten moeglich.

Schlagworte: Naturschutz; Duene; Landschaftsverbrauch; Fremdenverkehr; Kueste; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Tagungsbericht; Umweltvertraeglichkeit; Umweltbelastung; Oekonomische Instrumente; Umweltinformation; Umweltauswirkung; Bodenversiegelung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Gastronomie; Betrieblicher Umweltschutz; Reiseveranstalter; Oeko-Audit; Umwelterklaerung

Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; NL50; UW23; UW50

Datensatznummer: 00402599

NL20

Landscape Degradation and Biodiversity in Mediterranean-Type Ecosystems

Landschaftszerstoerung und Biodiversitaet in Oekosystemen mediterranen Typs

in: Ecological Studies, Bd. 136 <1998> XXVI, 432 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-64475-X)

Kurzfassung: Human impact on natural landscapes through urbanization and agricultural expansion are becoming more and more dramatic and are the cause of serious environmental problems. This volume examines the effect of landscape disturbance on plant and animal diversity in the five mediterranean-climate regions of the world. It begins with three introductory chapters broadly reviewing the issues of landscape degradation. Further contributions describe regional land use conflicts in each of the five regions. Landscape disturbance and plant diversity, and landscape disturbance and animal diversity are treated in separate chapters. Four contributions deal with demography and ecophysiology in vegetation succession following disturbance. The volume closes with

a consideration of the future addressing aspects of environmental politics.

Schlagworte: Oekosystem; Landschaftsschaden; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL20; NL14

Datensatznummer: 00358532

NL20

Romanian Danube Floodplain: A Lost Heritage?

Das Ueberschwemmungsgebiet der Donau in Rumaenien: Ein verlorenes Erbe?

Autor(en): Sarbu, A.; Cristofor, S.

in: IUCN European Programme Newsletter(14) <1998> S. 7

Schlagworte: Fluss; Ueberschwemmungsgebiet; Feuchtgebiet; Umweltzerstoerung; Draenung; Damm; Kanalisation; Einzugsgebiet; Naehrstoffgehalt; Aquatisches Oekosystem; Diversitaet; Artenvielfalt; Landwirtschaftliche Flaeche; Flaechennutzung; Artenverarmung; Biosphaerenreservat; Soziooekonomischer Faktor; Strukturwandel; Nutzungskonflikt

Rumaenien; Donau

Umweltklassifikation: NL20; NL10; NL13; NL60; WA53

Datensatznummer: 00385095

NL20

Inseln - Landschaft und Oekologie

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 50(12) <1998> S. 680-737

Kurzfassung: Fuer die einen ein Traum, fuer die anderen nuechternes Forschungsobjekt: Inseln, insbesondere in den Tropen und Subtropen, stehen als Touristenziel so hoch im Kurs, dass ihr Naturhaushalt aus dem Gleichgewicht zu geraten droht. Fuer Geoekologie und Biogeographie hingegen sind sie ein einzigartiges Labor der Natur. Waehrend die mediterranen Inseln nach Wegen suchen, letzte Naturreserve zu erhalten und Ressourcen zu schuetzen, geben die Malediven ein Beispiel, wie sich wirtschaftliche Entwicklung mit dem Schutz von einheimischer Kultur und Na-

tur verbinden laesst: Fuer den Traum von Atollen im Indischen Ozean nehmen Touristen die - wenngleich luxurioese - Isolation vom Rest der Inselrepublik in Kauf.

Schlagworte: Insel; Inseleffekt; Diversitaet; Artenvielfalt; Vegetation; Vegetationsentwicklung; Umweltzustandsdaten; Umweltbelastung; Fremdenverkehr; Geographie; Biogeographie; Botanik; Vegetationskunde; Phytodiversitaet

Umweltklassifikation: NL20; NL71

Datensatznummer: 00399041

NL20

Introduction of Rainbow Trout in Tucuman Province, Argentina: Problems and Solutions

Einfuehrung der Regenbogenforelle in die Tucuman-Provinz, Argentinien: Probleme und Loesungen

Autor(en): Fernandez, H.R.; Fernandez, L.A.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(7) <1998> S. 584-585

Kurzfassung: The province of Tucuman, Argentina, introduced rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) and brown trout (*Salmo fario*) to its waters 30 years ago for the purpose of sport fishing in order to boost tourism. The rainbow trout has been known to cause severe damage to the biodiversity of other systems where it has been introduced, especially to native fish species and amphibians. Because a comprehensive survey has never been made of the various species of water organisms in Tucuman, the amount of damage done by the trout is difficult to assess. It is suggested that a more environmentally friendly sport fish would be the dorado (*Salminus maxillosus*), not only because it is a native species, but is also a good sport fish.

Schlagworte: Forelle; Fremdart; Einbuergerung; Limnisches Oekosystem; Fluss; Subtropengebiet; Subtropisches Oekosystem; Anthropogener Faktor; Sportfischerei; Jahreszeitabhaengigkeit; Umweltschaden; Habitat; Biologische Konkurrenz;

Fischart; Lurch; Artenrueckgang; Biologische Vielfalt; Krustazeen; Wasserorganismen; Biologische Anpassung; Ueberlebensfaehigkeit; Substituierbarkeit; Freisetzung (Organismen); Tucuman-Provinz; *Oncorhynchus mykiss*; *Salmo fario*; *Salminus maxillosus*

Argentinien; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL20; LF71; WA72

Datensatznummer: 00402906

NL20

Gebietsfremde Organismen in Deutschland - Ergebnisse eines Arbeitsgespraches des Umweltbundesamtes im Maerz 1998

Autor(en): Doyle, U.

in: Bericht : Gebietsfremde Organismen in Deutschland <1998> S. 5-16; Umweltbundesamt, Berlin

Schlagworte: Umweltbehoerde; Tagungsbericht; Terrestrisches Oekosystem; Gehoelz; Marines Oekosystem; Limnisches Oekosystem; Tierart; Mollusken; Sukzession; Artenverarmung; Gesetzgebung; Gesundheit; Monitoring; Mensch; Oekologie; Biologische Vielfalt; Einwanderung; Neophyten; Fremdart; Immigration; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00404626

NL20

Kolonialpolitik im neuen Gewand. Pharmakonzerne auf Benutzung in den botanischen Gaerten

Autor(en): Menke, P.

in: Wechselwirkung (ISSN 0172-1623), Bd. 20(94) <1998> S. 52-59

Kurzfassung: Leicht haben es die botanischen Gaerten nicht: Seit die fuer sie zustaendigen Kommunen und Laender immer staerker zur Finanzierung von Globalisierung und Strukturanpassung an die Weltmaerkte herangezogen werden, bleibt ihnen immer weniger Geld fuer die Erhaltung

ihrer zunehmend zum Luxusgut gewordenen ex-situ-Sammlungen.

Schlagworte: Pharmazeutische Industrie; Botanischer Garten; Finanzierungshilfe; Biologische Vielfalt; Arzneimittel; Finanzierung; Wirkstoff; Biotechnologie; Botanik; Artenschutz; Artenvielfalt; UNCED; Pflanzengenetik

Umweltklassifikation: NL20; NL52

Datensatznummer: 00404637

NL20

Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt

Referate und Ergebnisse des gleichlautenden Symposiums am 14. und 15. Juli 1997 in Bonn und Auswertung der Roten Liste der Farn- und Bluetenpflanzen Deutschlands

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde, Bd. 29 <1998> 444, XVI S.; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz (ISBN 3-89624-002-1)

Kurzfassung: Dieser Band enthaelt die Vortraege und Ergebnisse des Symposiums 'Ursachen des Sortenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt', das am 14. und 15. Juli 1997 in Bonn durchgefuehrt wurde. Hier stellten namhafte Vertreter aus Wissenschaft und Fachbehoerden die Gefaehrungssituation der Wildpflanzen Deutschlands fuer die wichtigsten Lebensraeume Ackerland, Gruenland, Wald, Siedlungsbereich, Binnengewaeser, Moore und Felsstandorte dar. Aus Sicht des Naturschutzes und der Nutzergruppen wurden konkreter Handlungsbedarf aufgezeigt sowie Perspektiven, Moeglichkeiten und beispielhafte Erfahrungen bei der Integration von Nutzung und Schutz der biologischen Vielfalt in Deutschland vorgestellt. Ausserdem bietet der Band eine Analyse der Gefaehrungssituation der Farn- und Bluetenpflanzen Deutschlands im Hinblick auf - Umfang des Artenrueckgangs und Aussterbens, - Lebensraeume (Formationen), -

Zeigerwerte, - Areale, - Ursachen und Verursacher der Gefaehrung. Damit werden die bisherigen Auswertungen der Roten Liste der Gefaesspflanzen fuer den Arten- und Biotopschutz ergaenzt und aktualisiert.

Schlagworte: Tagungsbericht; Gruenland; Wald; Siedlung; Binnengewaeser; Moor; Biologische Vielfalt; Biotopschutz; Gefaesspflanze; Naturschutz; Rote Liste; Farnpflanze; Bluetenpflanze; Artenrueckgang; Artenvielfalt; Wildpflanze; Ackerland; Weinberg; Pflanze; Gefaehrdete Pflanzenart; Biotoptyp; Pflanzenbestand; Artenbestand

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; NL50; LF53; NL52; WA25

Datensatznummer: 00405107

NL20

Gefaehrung und Schutz der Artenvielfalt - welche Rolle spielen die Roten Listen?

Autor(en): Merkel, A.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 11-14; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Artenvielfalt; Rote Liste; Artenschutz; Gefaehrdete Arten; Diversitaet; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL20; NL52

Datensatznummer: 00405367

NL20

Rueckgang von Pflanzen und Pflanzengesellschaften des Gruenlandes - Gefaehrungsursachen und Handlungsbedarf

Autor(en): Poschlod, P.; Schumacher, W.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 83-99; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Die bis Ende der 60er Jahre traditionell extensiv bis allenfalls halbin-

tensiv genutzten Wiesen, Weiden und Magerrasen (Arrhenatheretalia, Molinietales, Brometalia und Nardetalia) hatten in den meisten Regionen Deutschlands durchweg eine hohe Bedeutung fuer den Arten- und Biotopschutz. Infolge der Intensivierung der Gruenlandwirtschaft ist es jedoch in den letzten Jahrzehnten zu erheblichen Rueckgaengen und Verlusten der Flora und Fauna gekommen. Die wichtigsten Ursachen waren (und sind es z.T. auch heute noch) hoher Stickstoffeinsatz, Entwaesserung, Gruenlandumbruch, Brachfallen und Aufforstung. Seit rund 10 Jahren wird in den Bundeslaendern mit unterschiedlichem Erfolg versucht, diese Entwicklung durch Naturschutz- und Kulturlandschaftsprogramme aufzuhalten. Dies geschieht einerseits durch die Foerderung noch vorhandener extensiver Nutzungen, andererseits durch Extensivierungsmassnahmen. Darüber hinaus ist in vielen Gebieten eine gezielte Renaturierung ehemaliger Gruenlandflaechen erforderlich. Auflagen und Restriktionen der Naturschutzprogramme muessen so flexibel sein, dass sie die Belange der Landwirte mit beruecksichtigen. Denn nur durch Integration in die Kreislaeufe landwirtschaftlicher Betriebe lassen sich artenreiche Wiesen, Weiden und Magerrasen naturhaushaltlich vertraeglich, dauerhaft und auf grosser Flaeche erhalten.

Schlagworte: Artenvielfalt; Bodenbearbeitung; Aufforstung; Biotopschutz; Renaturierung; Flora; Fauna; Entwaesserung; Naturschutz; Magerrasen; Gruenlandwirtschaft; Naturschutzprogramm; Landwirtschaft; Pflanze; Pflanzengesellschaft; Gruenland; Weide (Gruenland); Wiese; Bodennutzung; Gefaehrdete Pflanzenart; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Extensivierung; Pflanzenbestand; Artenbestand; Artenschutz (Pflanze); Gruenlandschutzprogramme

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; LF20; NL54; NL52; LF53

Datensatznummer: 00405387

NL20

Ursachen des Rueckgangs von Waldpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt der Waelder und Waldrandbereiche

Autor(en): Jeschke, L.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 125-137; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Es werden die seit der neolithischen Revolution in unseren Waeldern ablaufenden Veraenderungen skizziert. Dabei wird die durch Rodung und Wiederauffassung charakterisierte Dynamik der Kulturlandschaft als fuer die Biodiversitaet der Waelder wesentlicher Faktor herausgestellt. Nach der nutzungsbedingten Oeffnung der Waelder fuer licht- und waerme-liebende Arten setzte in der 2. Haelfte unseres Jahrhunderts, ausgeloeet durch veraenderte Nutzungen und gefoerdert durch Fremdstoffeintraege, ein erneuter Wandel ein. Die Waelder wurden dunkler und naehrstoffreicher. Besonders betroffen sind Grenzwaelder einschliesslich der xerothermen Gehoelzvegetation und Pionierwaldstadien auf basenarmen Standorten. Es wird auf Moeglichkeiten eines verbesserten Schutzes der Flora unserer Waelder im Rahmen neuer Waldnutzungsstrategien hingewiesen.

Schlagworte: Flora; Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Gehoelz; Lichtstrahlung; Vegetation; Waldpflanze; Rodung; Artenvielfalt; Wald; Pflanzenbestand; Artenbestand; Landschaftsveraenderung; Standortbedingung; Terrestrisches Oekosystem; Forstoekologie; Biotoptyp; Schutzmassnahme; Biotopschutz; Biotopverlust; Waldverjuengung; Waldrand; Pflanzenwuchsort

Europa

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL52; NL54; LF53

Datensatznummer: 00405390

NL20

Auswirkungen der Urbanisierung auf Arten und Lebensgemeinschaften - Risiken, Chancen und Handlungsansätze

Autor(en): Kowarik, I.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 173-190; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Die Urbanisierung wird auch zukuenftig zu erheblichen Flaechenumwandlungen in Deutschland fuehren. Deren Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind vielgestaltig: In urban-industriellen Landschaften wird der Artenrueckgang beschleunigt. Es besteht jedoch auch ein neuartiges Potential fuer den Artenschutz. Der Wandel staedtebaulicher Leitbilder hin zur 'nachhaltigen Stadtentwicklung' beinhaltet die Chance, Naturschutzziele zu integrieren. Dies setzt jedoch eine Anpassung von Naturschutzstrategien voraus. Im Zusammenwirken mit Stadtbewohnern und staedtischen Flaechennutzungen muss der Naturschutz sein zukunftsfeindliches Image ueberwinden. Einige Ansatzpunkte hierzu werden skizziert.

Schlagworte: Artenrueckgang; Naturschutz; Landschaft; Artenschutz; Stadtentwicklung; Flaechennutzung; Staedtebau; Biologische Vielfalt; Biozönose; Verstaedterung; Siedlungsentwicklung; Gefaehrte Arten; Gefaehrte Pflanzenart; Artenschutz (Pflanze); Anthropogener Faktor; Belastungsfaktor; Pflanzenbestand; Artenbestand; Artenvielfalt; Blaue-Liste Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; NL14; NL52; NL53

Datensatznummer: 00405394

NL20

Fuenfundzwanzig (25) Jahre Untersuchungen des Rueckgangs von Wildpflanzen und Massnahmen zur Erhaltung der Artenvielfalt - Rueckblick und Ausblick

Autor(en): Sukopp, H.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 287-295; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Seit 25 Jahren bilden Rote Listen gefaehrderter Arten als Ergebnis empirisch-analytischer Wissenschaft eine unabhaengige Grundlage fuer die Taetigkeit des Naturschutzes zum Erhalt der Vielfalt von Arten und Biotopen. Traditionelle Formen der Landnutzung haben mehr als 5000 Jahre lang zur Bereicherung unserer Landschaft an Arten und Biotopen beigetragen. Wesentliche Aenderungen traten im letzten Jahrhundert ein und fuehrten in diesem Jahrhundert zur Aufstellung von Roten Listen gefaehrderter Organismen. Ethische, aesthetische, oekosystemare und oekonomische Argumente weisen massiv auf die Bedeutung des Artenrueckgangs hin. Der Schutz der biologischen Vielfalt wird begruendet in unserer Verantwortung fuer deren Erhaltung, in emotionalen und umwelthygienischen menschlichen Anspruechen in dem Bemuehen um nachhaltige Nutzung abiotischer und biotischer Ressourcen und deren oekonomische Potentiale. Umweltpolitik ist auf zuverlaessiges Wissen ueber die Umwelt und ueber die Bedingungen ihres Erhalts angewiesen. Dieses Wissen kann nur durch wissenschaftliche Forschung verfuegbar gemacht werden. Einige Probleme der Verstaendigung zwischen Wissenschaft und Politik werden angesprochen. Oekologischen Gesichtspunkten wird in allen Wirtschaftsbe-reichen zunehmend Rechnung getragen, wenn auch in keinem der behandelten Zweige die bisher getroffenen Massnahmen ausreichen, um allen Anforderungen

an Nachhaltigkeit zu genuegen. Das Symposium wird seine Ziele, Meinungsaustausch und Dialog, nur dann erreichen, wenn es auf einer breiten Ebene zu einer Kooperation kommt.

Schlagworte: Schutzmassnahme; Rote Liste; Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Zusammenarbeit; Organismen; Artenrueckgang; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Umweltpolitik; Wildpflanze; Biotop; Flaechennutzung; Wirtschaft; Landschaftsnutzung; Artenbestand; Gefaehrdete Pflanzenart; Artenschutz (Pflanze); Wirtschaftliche Aspekte; Nutzpflanze

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; NL52; NL53

Datensatznummer: 00405404

NL20

Neozoa an der Nordseekueste - Ein bislang wenig beachtetes Phaenomen

Autor(en): Nehring, S.

in: Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft fuer Meeresforschung(3) <1998> S. 3-6

Kurzfassung: In Nord-Europa besteht der Grossteil aller Arten aus vormalig gebietsfremden Arten. Um jedoch beurteilen zu koennen, ob die Arten sich durch anthropogene Einfluesse oder durch natuerliche Prozesse (z.B. Arealfluktuatun) ansiedeln konnten, muss eine Analyse der Situation stattfinden. Neozoa ist der Terminus fuer die eingeschleppten Tiere. Fuer Deutschland wurden bislang hauptsaechlich terrestrische und limnische Neozoa erfasst. Eine Studie, die voraussichtlich im Herbst 1998 erscheinen wird, soll einen Ueberblick ueber die Neozoa der deutschen Nordseekueste, v.a. ueber die Makrozoobenthonten, geben. Neozoon ist der Begriff fuer eine Tierart, die nach dem Jahr 982 durch anthropogene Einfluesse sich in einem bestimmten Gebiet ansiedelt und ueber einen laengeren Zeitraum von mindestens 25 Jahren und 3 Generationen lang dort halten

konnte. Trifft dieser Sachverhalt zu, dann wird auch von einem Neozoon,-a(actuale) gesprochen werden. Ist dagegen ungeklaert, ob wirklich die anthropogenen Einfluesse entscheidend waren oder ob die Tierart ueberhaupt noch in dem Gebiet vorhanden ist, so wird der Begriff Neozoon incertum verwendet. Neozoon simulatum dagegen wird fuer eine Tierart verwendet, die sich ohne anthropogene Einfluesse ansiedeln konnte. Insgesamt konnten 26 Arten der Neozoa actualia, die vornehmlich von der nordamerikanischen Atlantikueste stammten, gefunden werden. Fuer den Import sorgten neben wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Nutzung der Schiffsverkehr. Dabei wurden nur rund 40 Prozent direkt eingeschleppt, der groesste Teil dagegen gelangte ueber die Nordsee-Anrainerstaaten nach Deutschland. Dabei handelt es sich meist um konkurrenzstarke und euryoeke Arten. Sie weisen z.T. Dispersionsmechanismen auf, die ihnen einen Vorteil verschaffen und pflanzen sich asexuell, parthenogen oder getrenntgeschlechtlich fort. Nur 13 Arten, von denen bereits 5 als ausgestorben gelten, zaehlen zu den Neozoa incerta. Dabei ist der Etablierungsstatus und die allochthone bzw. autochthone Herkunft meist ungewiss. Dagegen gibt es eine Reihe von Neozoa simulata. Bislang scheinen die oekologischen und oekonomischen Auswirkungen der Neozoa nur sehr geringfuegig zu sein. Dies koennte durch die Dynamik wie z.B. Ebbe und Flut an der Nordseekueste bedingt sein. Die Pazifische Auster Crassostrea gigas ist anpassungsfaehtiger, was zu einer groesseren Verbreitung fuehren koennte als die der europaeischen Auster Ostrea edulis. In den Kuestengewassern der Nordsee sind noch viele Nischen unbesetzt, dies macht die zukuenftige Ansiedlung von weiteren Neozoa wahrscheinlich. Neben einem Arteninventar der Areale und der zeitlichen und raeumlichen Dynamik muessen auch die oekologischen Ansprueche der einheimischen Arten geklaert

werden. Gegenwaertig finden nationale und internationale Diskussionen statt, welche die Bedeutung und Behandlung der Neozoa betreffen. Eine Tab. zeigt die an der deutschen Nordseekueste gefundenen Neozoa der Makrozoobenthonten.

Schlagworte: Taxonomie; Artenvielfalt; Diversitaet; Anthropogener Faktor; Biologische Systematik; Migration; Schiffahrt; Wasserbewegung; Wattenmeer; Kuestengebiet; Fortpflanzung; Habitat; Benthos; Tiergesellschaft; Brackwasser; Gezeiten; Marines Oekosystem; Biotop; Auster; Oekologische Nische; Kuestengewasser; Artenschutz; Arteninventar; Klimaaenderung; Art (Spezies); Artenbestand; Population; Populationsanalyse; Neozoen; Meeresorganismen; Gesellschaft-fuer Biologische-Systematik; Systematik; Biodiversitaetsforschung; Neozoa; Neozoa-actualia; Neozoa-incerta; Neozoa-simulata; Populationsbiologie

Nordseekueste; Nordsee

Umweltklassifikation: NL20; NL73; WA72

Datensatznummer: 00418706

NL20

Externe Kosten des Verkehrs im Bereich Natur und Landschaft

Vorstudie

Autor(en): Wittwer, D.

in: Bericht , (II, 322) <1998> 41 S.; Eidgenoessisches Departement fuer Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, Dienst fuer Gesamtverkehrsfragen, Generalsekretariat, Bern (Hrsg.)

Kurzfassung: Die Vorstudie zu den externen Kosten des Verkehrs im Bereich Natur und Landschaft konzentriert sich auf die Fragen nach den externen Kosten, die durch die Strassen- und Schieneninfrastruktur entstehen. Es gilt dabei hervorzuheben, dass sich die Studie auf die biozentrische Sicht konzentriert und anthropozentrische Aspekte, wie Landschaftsbildbeeintraechtigungen und aehnliches mehr, nicht beruecksichtigen wird. Es werden

drei Fragenkomplexe bearbeitet: 1. Erarbeitung einer Wirkungskette 'Verkehrsinfrastruktur -> Natur / Landschaft -> Biodiversitaet' aufgrund des aktuellen Forschungsstandes; Erarbeitung einer Typologie der Schadenskategorien (Flaechenverbrauch, Versiegelung, Trennwirkung) und deren Auswirkungen auf die Biodiversitaet sowie einer Uebersicht ueber die in der aktuellen Literatur vorhandenen Aussagen zum minimalen resp. idealen Sollzustand in den Bereichen Natur, Biodiversitaet und Habitatsfragmentierung. Die Auswirkungen der Verkehrsinfrastruktur sind also nach den verschiedenen Schadenskategorien zu differenzieren und je Schadenskategorie sind wissenschaftliche Angaben und Aussagen zum Sollzustand zu machen. 2. Erstellung eines Mengengeruestes, das fuer die einzelnen Schadenskategorien eine Uebersicht ueber den schweizerischen Datenbestand gibt, die wesentlichen Datenquellen identifiziert sowie Vorschlaege zur Behebung der allenfalls vorhandenen Datenluecken macht. 3. Erstellung eines Wertgeruestes, das einerseits die wesentlichen Kostenkomponenten zur Erreichung des Sollzustandes identifiziert und systematisiert, andererseits die moeglichen methodischen Verfahren zu deren monetaeren Bewertung aufzeigt. Weiter umfasst das Wertgeruest Vorschlaege zum Hochrechnen der Kosten auf gesamtschweizerisches Niveau. Basierend auf diesen drei Arbeitsschritten werden einerseits eine allgemeine Beurteilung und Wertung der Ergebnisse, andererseits inhaltlich und methodisch ein Konzept fuer die Hauptstudie inkl. einem Kostenvoranschlag erarbeitet und vorgeschlagen.

Schlagworte: Monetaere Bewertung; Strasse; Naturlandschaft; Landschaftsverbrauch; Kostenvorausschaetzung; Kostenanalyse; Verkehrsinfrastruktur; Biologische Vielfalt; Landschaft; Verkehr; Externer Effekt; Landschaftsschaden; Umweltbeeintraechtigung; Strassenbau; Eingriff in Natur und Landschaft; Bewertungsverfahren

ren; Habitat; Biotopverlust; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Eisenbahn; Fragmentierung
Schweiz

Umweltklassifikation: NL20; NL30; UW32

Datensatznummer: 00419492

NL20

Rote Liste der Steinfliegen (Plecoptera) Hessens

Autor(en): Widdig, T.; Schmidt, T.

in: Natur in Hessen, Bd. o.A. <1998> 24 S.; Wiesbaden: Hessisches Ministerium des Innern und fuer Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (ISBN 3-89051-216-X)

Kurzfassung: Die Steinfliegen sind eine vergleichsweise kleine Insektenordnung mit weltweit etwa 2000 Arten; aus Deutschland sind fast 120 Arten bekannt. Fast alle Arten sind in ihrem Vorkommen an Fließgewässer gebunden, in denen sich die Larven an der Gewässersohle entwickeln. Nur einzelne Arten koennen daneben unter bestimmten Bedingungen auch Stillgewässer besiedeln. Durch die starke Bindung der meisten Arten an hohe Sauerstoffgehalte und niedrige, wenig schwankende Temperaturen wird ein Gradient des Artenreichtums von den Alpen ueber die Mittelgebirge zum Flachland hin bewirkt. Auch in Hessen ist der groesste Teil des Artenspektrums in naturnahen Bachläufen mit von Buchenwald dominierten Einzugsgebieten in montanen Höhenlagen zu finden. Daten zur Steinfliegenfauna Hessens wurden fast ausschliesslich im Rahmen der Forschung und Lehre der hessischen Universitaeten und der Limnologischen Flussstation in Schlitz erhoben. Ausnahmen stellen in neuerer Zeit die Untersuchungen der Bundesanstalt fuer Gewässerkunde an Rhein und Main, die des Niedersaechsischen Landesamtes fuer Oekologie an Weser, Werra, Fulda und Diemel (im Rahmen eines Forschungs- und Entwicklungsvorhabens des Deutschen

Verbandes fuer Wasserwirtschaft und Kulturbau) sowie Einzelfunde dar, die im Rahmen von oekologischen Gutachten anfallen. Der Kreis der Bearbeiter, die sich zumeist ehrenamtlich laengerfristig mit der Plecopterenfaunistik beschaeftigen, ist sehr klein. Eine landesweite planmaessige Erfassung dieser Tiergruppe liegt nicht vor. Die Erfassungsdichte ist daher unregelmässig, auch wenn mittlerweile aus allen Regionen Hessens Daten vorliegen. In naher Zukunft sind weitere Daten zur hessischen Steinfliegenfauna zu erwarten, da in verschiedenen Landesteilen Untersuchungsprojekte andauern, wie z.B. die des senckenbergischen Forschungsinstitutes in Naturwaldreservaten und in Quellbiotopen des Taunus sowie verschiedene Diplomarbeiten und Promotionsvorhaben. Die vorliegende Rote Liste kann daher nur den aktuellen Kenntnisstand widerspiegeln, der verglichen mit anderen Wirbellosengruppen nicht zufriedenstellend ist.

Schlagworte: Fließgewässer; Larve; Gewässersohle; Stehendes Gewässer; Sauerstoffgehalt; Diversitaet; Mittelgebirge; Flachland; Einzugsgebiet; Gutachten; Limnologie; Gewässerkunde; Oekologie; Laubwald; Waldreservat; Tier; Rote Liste; Gestein; Insekt; Gefaehrdete Arten; Gefaehrdete Tierart; Artenvielfalt; Habitat; Gewässerguete; Steinfliegen; Plecoptera
Hessen; Bundesrepublik Deutschland; Rhein; Main; Niedersachsen; Weser; Werra; Fulda; Taunus

Umweltklassifikation: NL20; WA72

Datensatznummer: 00425999

NL20

Department of Conservation Strategic Plan for Managing Invasive Weeds

Der strategische Plan des Departments of Conservation zum Schutz vor invasiven Wildkraeutern

Autor(en): Owen, S.J.

<1998> 86 S.; Wellington/NZ: Governments Departments (ISBN 0-478-21761-7)

Kurzfassung: The goal for this Strategic Plan is adapted from DOC's Strategic Business Plan: 'The integrity and sustainability of all natural areas that are important for natural heritage conservation, and the long-term survival of native species, are maintained or improved'. The plan seeks to achieve three outcome objectives. These are to: - Minimise the risk of introductions of new plant taxa that are potentially invasive, or new genetic stock likely to significantly increase the adverse impacts of established plants. - Minimise the numbers, or contain the distribution, of significant new invasive weeds where this is feasible ('Weed-led' programmes). - Protect land, freshwater and marine sites that are important to New Zealand's natural heritage from the impacts of invasive weeds ('Site-led' programmes). To facilitate these three outcomes, the plan has two supporting objectives. These are to: - Sustain and improve the essential skills, control techniques, information and relationships that support DOC's management of invasive weeds in the long term. - Maintain and improve the quality of DOC's weed management systems.

Schlagworte: Gras; Fremdart; Einwanderung; Neophyten; Tierart; Pflanze; Insel; Management; Feuchtgebiet; Kontrollsystem; Monitoring; Umweltprogramm; Meeresorganismen; Suesswasser; Wald; Kuestengebiet; Wildpflanze; Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bewertung Neuseeland

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL52; NL40; NL60

Datensatznummer: 00450602

NL20

Alien Organisms in Germany

Documentation of a Conference ... 'Legal Regulations Concerning Alien Organisms in Comparison to Genetically Modified Organisms'

Gebietsfremde Arten in Deutschland

in: Bericht , (UBA-FB 99-010/E (FKZ=29882779/05)) <1999> 142 S.; Umweltbundesamt, Berlin (Hrsg.)

Schlagworte: Tagungsbericht; Fremdart; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Einwanderung; Rechtsgrundlage; Neophyten; Risikoanalyse; Quantitative Analyse; Umweltauswirkung; Pflanze; Bundesnaturschutzgesetz; Parasit; Fallstudie; Brackwasser; Meerwasser; Schifffahrt; Faunenverfaelschung; Richtlinie; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem

Bundesrepublik Deutschland; Europa

Umweltklassifikation: NL20; GT20; NL50; NL52

Datensatznummer: 00409285

NL20

Alien Organisms in Germany

Documentation of a Conference ... 1998 'Legal Regulations Concerning Alien Organisms in Comparison to Genetically Modified Organisms'

Fremdarten in Deutschland

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 18/99 <1999> 142 S.; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Schlagworte: Tagungsbericht; Neophyten; Fremdart; Quantitative Analyse; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Parasit; Pflanze; Meerwasser; Brackwasser; Schifffahrt; Richtlinie; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Artenschutz

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; GT20; NL50; NL52

Datensatznummer: 00409316

NL20

Gebietsfremde Organismen in Deutschland

Ergebnisse eines Arbeitsgespräches am 5. und 6. März 1998 'Die rechtliche Regulierung nichtheimischer Organismen im Vergleich zu gentechnisch veränderten Organismen'

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 55/99 <1999> 155 S.; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Schlagworte: Einwanderung; Genreservoir; Neozoen; Genetik; Gentechnisch Veränderte Organismen; Tagungsbericht; Naturschutz; Faunenverfälschung; Florenverfälschung; Pilz; Biologische Vielfalt; Richtlinie; Meeresschutzeschutz; Gentechnisch Veränderte Organismen; Risikoanalyse; Umweltgefährdung; Brackwasser; Meer; Artenvielfalt; Gebietsfremde-Organismen; Nichtheimische Organismen

Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL40; GT20

Datensatznummer: 00418304

NL20

Rote Listen: Geschichte, Konzepte und Umsetzung sowie alternative Ansätze

Autor(en): Koeppel, C.

in: Oeko-L (ISSN 0003-6528), Bd. 21(3) <1999> S. 27-34

Kurzfassung: Rote Listen sind wissenschaftliche Fachgutachten über den Zustand der Natur. Sie dokumentieren das aktuelle Ausmass der Gefährdung von Pflanzen- und Tierarten bzw. deren Lebensräumen (Uppenbrink 1996). Ihre Idee ist die Reduzierung der komplexen Gefährdungssituation einer Art auf ein einfaches Klassifizierungsschema. Ihr Erfolg zeigt sich an der kaum noch zu überblickenden Zahl publizierter Roter Listen. Rote Listen geben einen Hinweis über die Gefährdungssituation von Pflanzen- und Tierarten bzw. deren Lebensräumen. Es wird auf die 20-jährige Entstehungsge-

schichte der heutigen Roten Listen eingegangen. Derzeit sind im deutschsprachigen Raum bereits 2000 Rote Listen erschienen. Gegenwärtig verfolgen die Roten Listen zwei Konzeptionen. Die Kriterien der IUCN (International Union for Conservation of Natural Resources) 1994, sowie viele Rote Listen des angelsächsischen Sprachraumes schätzen das Aussterberisiko einer bestimmten Art ab. Die Rote Listen der IUCN bewerten den Weltbestand der Arten. Im deutschsprachigen Raum ist der bestandsorientierte Ansatz mehr verbreitet. Er bewertet Bestandsgrösse, den Rückgang und die konkrete Gefährdung der Bestände. Auf das Problem der Vergleichbarkeit der Gefährdungssituation auf Grund der unterschiedlichen Bewertungskriterien der Roten Listen wird hingewiesen. Für Autoren werden Empfehlungen zur Erstellung einer Roten Liste gegeben. Es gibt auch bereits alternative Ansätze für Listen, die den Gefährdungsgrad der Arten beschreiben. Z. B. enthalten Grüne Listen Arten, für die bekannt ist, dass ihre Bestände nicht erheblich zurückgehen. Gelbe Listen könnten aussagen, welche Arten bei überregional langfristig abnehmender Tendenz noch grosse Bestände aufweisen. Oder etwa Blaue Listen, die Hinweise auf eine Bestandsstabilisierung geben.

Schlagworte: Pflanze; Tierart; Gutachten; Rote Liste; Naturlandschaft; Naturschutz; Schutzgebiet; Artengefährdung; Habitat; Biotop; Öffentliches Interesse; Öffentlichkeitsarbeit; Nichtregierungsorganisation; Artenschutz; Internationale Organisation; Artenrückgang; Standardisierung; Rechtskraft; Artenschutzprogramm; Schutzwürdigkeit; Bewertungskriterium; Biologische Vielfalt; Genetische Variation; Genökologie; Populationsdynamik; Datensammlung; Gefährdete Tierart; Gefährdete Pflanzenart; Gefährdete Arten; Artenvielfalt; Klassifizierung; IUCN; Gefährdung; Populationsbiologie; Aussterberisiko; Alternativkonzepte

Oesterreich; Bundesrepublik Deutschland; DDR; Schweiz; Suedtirol; Liechtenstein

Umweltklassifikation: NL20; NL30

Datensatznummer: 00423224

NL20

Invasive Species and Biodiversity Management

Invasive Arten und Management von Biodiversitaet

in: Population and Community Biology Series, Bd. 24 <1999> XIII, 431 S.; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers (ISBN 0-412-84080-4)

Schlagworte: Tagungsbericht; Neophyten; Neozoen; Globale Aspekte; Migration; Fremdart; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Limnisches Oekosystem; Marines Oekosystem; Landwirtschaft; Fischerei; Wirtschaftliche Aspekte; Populationsdynamik; Populationsdichte; Biologische Konkurrenz; Krankheitserreger; Aestuar; Fischart; Kanal (Gewaesser); Anthropogener Faktor; Baum; Gen; Umweltschutzgesetzgebung; Schutzmassnahme; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Insel; Umweltbelastung; Internationale Organisation

Umweltklassifikation: NL20; NL12; LF70; NL72; NL71

Datensatznummer: 00424089

NL20

Introduction: The Many Aspects of the Invasive Alien Species Problem

Einfuehrung: Die zahlreichen Aspekte der invasiven Fremdart-Problematik

Autor(en): Sandlund, O.T.; Schei, P.J.; Viken, A.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 1-7; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Invasion of foreign species is widely considered as a great threat to natural biodiversity, and the Convention on Biological Diversity called for prevention of introductions and elimination of alien

species that pose a threat to the native ecosystem. Organisms such as Tuberculosis bacteria that are spread as a result of human activity (eg. food exports and transport) threaten agriculture, as well as human and animal health. Many introductions of alien species occur for economic purposes, through badly informed management or the public eg. planting of ornamental plants for aesthetic reasons. Many introduced species can remain passive and only spread after a time lag, and the understanding of factors affecting invasive behaviour are poorly understood. A suitable predictive model is needed. Globalisation has opened international pathways for introduction of alien species and diseases, with the most dominant route via sea. Liberalisation of trade has resulted in looser quarantine regulations and the forestry industry has played a large role in forming the world's terrestrial environment. Management of alien species introduction is vital, and strict legislation is an effective tool to regulate movement of unwanted organisms, particularly animals and animal products. Preventing the introduction of alien species is more efficient than elimination once they are established. Future actions should involve international agreements and a global strategy combined with new preventative tools for controlling alien invasive organisms.

Schlagworte: Fremdart; Neozoen; Neophyten; Biologische Konkurrenz; Pflanzenart; Tierart; Biologische Anpassung; Umweltbelastung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Globale Aspekte; Anthropogener Faktor; Internationale Uebereinkommen; Habitat; Landwirtschaft; Populationsdynamik; Populationsdichte; Insel; Wirkungsforschung; Forstwirtschaft; Fischerei; Krankheitserreger; Mensch; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Schutzmassnahme; Schifffahrt

Umweltklassifikation: NL20; NL12; LF70

Datensatznummer: 00424461

NL20

The Great Reshuffling: How Alien Species Help Feed the Global Economy

Die grosse neue Umbildung: Wie Fremdarten der Weltwirtschaft helfen koennen

Autor(en): McNeely, J.A.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 11-31; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers (ISBN 0-412-84080-4)

Kurzfassung: Globalisation of trade has increased introductions of alien species worldwide, often causing an increase in local species richness, at the expense of global biodiversity and the indigenous species at the place of introduction. Apart from species introduced for economic reasons (eg. sugar cane, coffee, wheat) there are many unintentional introductions, eg. 81 percent of new exotic species identified in the US between 1980 and 1993 are estimated to have been unintentionally introduced, and 3000 species of exotic organisms are estimated to be in transit in ship ballasts at any one time. Climate change may be able to affect invasion of exotic species, since exotic species are more likely to establish in human disturbed environments. For example, increase in CO₂ encourages growth of seedlings in forest gaps. Global solutions to the invasive species problem may be found through the Convention on Biological Diversity (CBD), the Climate Change Convention, the World Health Organisation, or other international bodies with economic or political support. Most intentional introductions of exotic species have been due to economic reasons, but often the total costs and dangers were not adequately assessed at the time of introduction, and the induced cost of alien species must be carried by people other than the introducers. For example, brush-tailed possums were introduced into New Zealand to benefit the fur industry, but destruction of native forests and the cost of controlling the problem was not

initially considered. Using the CBD more effectively, consulting the World Trade Organisation, and building on experience of countries with invasives problems (e.g., Australia, US), are recommendations to reduce the harm caused by introduced species. Furthermore, analysing this problem in terms of economics (e.g., cost-benefit analysis) should be more effective in influencing the global community.

Schlagworte: Oekonomie; Globale Aspekte; Wirtschaftliche Aspekte; Fremdart; Biologische Anpassung; Anthropogener Faktor; Wirkungsforschung; Umweltbelastung; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Biologische Konkurrenz; Insel; Kostenanalyse; Schutzmassnahme; Internationale Uebereinkommen; Aussenhandel; Internationaler Vergleich; Literaturauswertung; Vogelart; Fischart; Ausgestorbene Art; Artenrueckgang; Artenvielfalt; Wirbeltier; Saeugetier; Lurch; Kriechtier; Fauna; Flora; Gefaehrdete Arten

Umweltklassifikation: NL20; NL12; UW20; UA10; LF70

Datensatznummer: 00424462

NL20

Species Invasions and the Displacement of Biological and Cultural Diversity

Arteninvasionen und der Ersatz von biologischer und kultureller Diversitaet

Autor(en): Shiva, V.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 33-45; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: With respect to biocultural diversity there are two types of invasiveness: 1. biological and, 2. cultural invasiveness, which lead to three useful categories when examining invasive species. These categories are: 1. culturally invasive, biologically non-invasive, 2. culturally non-invasive, biologically invasive, and 3. culturally invasive, biologically invasive. The Green Revolution, which is culturally

invasive, refers to the mass planting of monocultures or crop varieties with a narrow genetic base in place of diverse, native varieties to provide food sources. Although not a biological invasion, it can lead to a secondary biological invasion by encouraging the growth and spread of pests and diseases due to the genetic uniformity of the crop species. Examples of culturally non-invasive, biologically invasive introductions include exotic species *Lantana camara* and *Parthenium hysterophorus* in India. These species have spread throughout India and have seriously affected agriculture and caused major displacement of local diversity. Genetically engineered organisms (GEOs) constitute a cultural invasiveness similar to that of the Green Revolution, and a second-order biological invasiveness due to pests and diseases, combined with the unpredictability of the behaviour of transgenic organisms, and the delay before we see the effects. Current assessment of environmental risks due to GEOs is inappropriate and unrealistic. GEOs should not be treated as domesticated species, but rather as exotic species with extra consideration given to the fluidity of the genome. The Union of Concerned Scientists has conducted an evaluation on all testing carried out on the ecological risks of GEOs, and concluded that this testing does not prove the safety of GEOs despite the absence of any observed adverse effects. A halt on large-scale commercial release of GEOs is required until appropriate methods for predicting ecological risks are developed.

Schlagworte: Fremdart; Neophyten; Neozoen; Biologische Vielfalt; Gentechnisch Veränderte Organismen; Landwirtschaft; Nutzpflanze; Agrarpolitik; Biotechnologie; Anthropogener Faktor; Ethik; Wirtschaftliche Aspekte; Internationale Beziehungen; Biologische Konkurrenz; Monokultur; Weizen; Reis; Schädlingbefall; Biologische Anpassung; Ernteertrag; Ertragssteigerung; Mensch-Natur-Verhältnis; Wir-

kungsforschung; Pflanzenkrankheit; Freisetzung (Organismen); Resistenzzüchtung; Nicht-Zielorganismen; Risikofaktor; Risikoanalyse; Umweltbelastung; Kulturelle-Invasion

Indien

Umweltklassifikation: NL20; NL12; LF70; GT70; UA40

Datensatznummer: 00424463

NL20

Nile Perch in Lake Victoria: Balancing the Costs and Benefits of Aliens

Der Nil-Barsch im Viktoria-See: Bilanzierung der Kosten und Nutzen von Fremdar-ten

Autor(en): Ogutu-Ohwayo, R.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 47-63; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Lake Victoria in Africa is the world's second largest lake and had a diverse range of endemic fishes, an important food resource. Diversity of endemic fish species, particularly haplochromines, dropped in the 1980s and 1990s; believed to be due to an increase in Nile perch stocks introduced to improve the food resources of the lake. Increasing human populations and pressure on the lake resulted in a reduction in water quality and an increase in phosphorus concentrations although nitrogen remained deficient. These changes caused an increase in phytoplankton and algal biomass, particularly nitrogen-fixing cyanobacteria. Anoxia in the hypolimnion could be a cause for depletions in deep-water haplochromines. An increase in water temperature has increased stability of the lake and decreased mixing, promoting anoxia. Annual fish yield of the lake has increased from 30,000-50,000 tonnes prior to the 1960s to 400,000-500,000 tonnes currently, of which more than 90 percent is Nile perch. Surrounding communities that are dependent on the lake

are generally extremely poor. Fish exports were Uganda's second most important export income in 1995 providing up to 40 million US dollars, however fish prices increased for the average Ugandan. The Lake Victoria Environmental Management Program has been set up to try to manage environmental damage while maintaining the Lake's economic resources. Endangered fish species can be preserved in satellite lakes in the Lake Victoria basin to which Nile perch were not introduced; however, these lakes should be protected and isolated from migration of Nile perch through swampy areas connecting the satellite lakes to Lake Victoria. Regulation of nutrient loading to Lake Victoria will also aid the conservation of biodiversity.

Schlagworte: Fischart; Fremdart; Barsch; Anthropogener Faktor; Limnisches Ökosystem; Seen; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Artenrückgang; Wassergüte; Umweltbelastung; Überfischung; Biologische Konkurrenz; Habitat; Nährstoffgehalt; Eutrophierung; Sauerstoffmangel; Neophyten; Freisetzung (Organismen); Nahrungskette; Sozioökonomischer Faktor; Artenschutz; Überbevölkerung; Kosten-Nutzen-Analyse; Mensch-Natur-Verhältnis; Überlebensfähigkeit; Räuber-Beute-Beziehung; Prädatoren; Phytoplankton; Viktoriasee; Nil-Barsch; Latesniloticus

Ostafrika; Uganda; Tansania; Kenia

Umweltklassifikation: NL20; NL12; WA21; LF70; NL52

Datensatznummer: 00424464

NL20

An Alliance of Biodiversity, Agriculture, Health, and Business Interests for Improved Alien Species Management in Hawaii

Eine Allianz zwischen Biodiversität, Landwirtschaft-, Gesundheit- und Handelsinteressen für verbessertes Management von Fremdarten in Hawaii

Autor(en): Holt, A.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 65-75; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Over one-third of US endangered plants and birds are present only in Hawaii, and its endemic organisms (previously preserved due to Hawaii's extreme isolation) are under threat by invasion of alien species, primarily invertebrates. Some introduced pests already causing problems include fruit flies, termites, banana bunchytop disease, and on average 20 new invertebrate species are established each year. The state and federal departments of agriculture are the main authorities (among more than 20) responsible for prevention of introduction of alien pests. The state government mainly carries out control of released pests. In 1993-94 an Alien Species Action Plan was developed along with the formation of the Coordinating Group on Alien Pest Species (CGAPS). CGAPS represents many non-governmental groups and aims to aid decision making, problem solving and communications in pest prevention, for example through public awareness campaigns and reports to officials and the media. For improvement of the pest invasion problem, CGAPS has made a number of recommendations including: 1. A 'self-sustaining public education program' advertising at tourist information centres, airports and schools, 2. Broadening of inspections of pest entrance pathways, and more strict prosecution of violators, 3. Monitoring of total pest traffic to measure effectiveness of quarantine systems and improve these systems, 4. Technical service and faster review of import permits, currently lasting over 12 months before a decision is reached, 5. Early identification and elimination of new pest infestations, including collection of more data on pests, more comprehensive follow-up treatment of new infestations and better delivery of informa-

tion on pest control methods to practitioners.

Schlagworte: Fremdart; Neophyten; Neozoen; Insel; Umweltbelastung; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Schutzmassnahme; Gesundheit; Betrieblicher Umweltschutz; Zusammenarbeit; Biologische Konkurrenz; Invertebraten; Gesundheitsgefahrung; Schaedling; Schaedlingsbefall; Gefaehrdete Arten; Pflanzenart; Vogelart; Aussenhandel; Handelsbeschraenkung; Schaedlingsbekaempfung; Information der Oeffentlichkeit; Wirtschaftliche Aspekte; Wirkungsanalyse; Risikoanalyse; Risikofaktor; Ausbreitungsvorgang; Schifffahrt; Schlange; Boigus-irregularis

Hawaii; USA

Umweltklassifikation: NL20; NL52; NL12; UA50; UW70

Datensatznummer: 00424465

NL20

Lag Times in Population Explosions of Invasive Species: Causes and Implications

Verzoegerungen bei Populationsexplosionen invasiver Arten: Ursachen und Implikationen

Autor(en): Crooks, J.A.; Soule, M.E.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 103-125; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: The early stages are crucial for understanding and prevention of invasion of alien species. Three main categories of invasions include: 1. exotic species invasions, 2. native species range expansions, and 3. hybridisation between native and exotic species after population explosions. An example of the first is the Collared Dove introduced into Europe, which did not begin to spread for 200 years beyond its initial introduced environment. An example of the second category is the cordgrass *Spartina* (S.) *alterniflora*, accidentally introduced into the UK, which

hybridised with a native breed to produce a new species *S. anglica*, now common in British salt marshes. The butterfly *Coenonympha tullia* in eastern North America spread quickly after the 1960s following a warming trend in the region, as an example of range expansion of a native species. The two main types of lag are lags in local population growth and lags in range expansion. There are 3 main causes of lags influencing the dynamics of invasions: 1. inherent, 2. environmental, and 3. genetic causes. Inherent lags are fundamental to the spread of a new population in any environment, and these include lags in population growth and lags in range expansion. Environmental changes such as changes in habitat and food resources, climate, new dispersal characteristics, changes in the interactions between the invasive species and local plants and animals, changes in the interactions within the invasive species (e.g., difficulty in finding a mate) can all trigger a population growth after a prolonged delay. Genetic causes of prolonged lags are poorly understood but are related to fitness of an organism in a new environment, and to the time needed to evolve, in particular, the founder effect, population bottlenecks and genetic drift. Control of invasive species depends on controlling the spread of exotics, consideration of the lag effect with regard to elimination of initial populations before explosive growth, good monitoring of invasives and effective regulations and management through better understanding of the biological processes involved.

Schlagworte: Fremdart; Biologische Vielfalt; Umweltbelastung; Neophyten; Neozoen; Populationsdynamik; Populationsdichte; Habitat; Kausalzusammenhang; Kausalanalyse; Wirkungsanalyse; Zeitverlauf; Biologische Anpassung; Oekologischer Faktor; Biologische Konkurrenz; Ueberlebensfaehigkeit; Prognosemodell; Monitoring; Schaedling; Schaedlingsbekaempfung; Fallstudie; Vogelart; Regionale Ver-

teilung; Räumliche Mobilität; Unkraut; Unkrautbekämpfung; Fortpflanzung; Insel; Pflanzenart; Invertebraten; Verzögerungen

Umweltklassifikation: NL20; NL12; NL30; NL52

Datensatznummer: 00424467

NL20

Introductions at the Level of Genes and Populations

Einführungen auf der Ebene von Genen und Populationen

Autor(en): Hindar, K.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 149-161; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Die weltweite Biodiversität der Arten ist entscheidend für ihr evolutionäres Bestehen. Sie entsteht als Ansammlung von genetischen Variationen in getrennten Populationen aufgrund diverser Selektionsfaktoren. Durch die unkontrollierte, aber auch durch die planvolle Einbringung von fremden Arten in bestehende Ökosysteme ist diese Vielfalt gefährdet: durch Verdrängung oder Einkreuzung gehen die spezifischen Gene, mit denen sich native Arten an ihre Umgebung angepasst haben, verloren. Hierbei kommt es immer wieder zu Hybridisierungen von Arten, die sich unter natürlichen Bedingungen nicht gepaart hätten. Die evolutionen Strukturierungen der Populationen werden dann fließend. Ein Beispiel sind Somba-Rinder in Westafrika, die durch den Import von ähnlichen Rindern aus Gebieten weiter nördlichen in der Gefahr stehen, einmalige Resistenzgene zu verlieren. Diese Mechanismen treffen auch auf pflanzliche Arten zu, was besonders bei Kulturpflanzen problematisch ist: hier droht, das Jahrtausende der Zuchtung zunichte gemacht werden. Umgekehrt bedroht die Freisetzung von gezüchteten Arten in die Natur, z.B. in der Fischerei-

und Forstwirtschaft, die genetische Einzigartigkeit der Wildarten, wenn es zu Kreuzungen kommt - dies kommt genetisch einer Ausrottung gleich. Auch die Fitness der Arten wird vermindert, da die spezielle Anpassungsleistung verloren geht. Fallstudien gibt es u.a. über den Berg-Steinbock in der Slowakei. Dieser wurde durch Überjagung fast ausgerottet. Durch Bestände aus Österreich, der Türkei und vom Sinai sollten die Bestände aufgefrischt werden. Die Hybride brachten ihre Jungen im Winter zur Welt, was zur Auslöschung der Art führte. Ähnliche Untersuchungen gibt es zur Verbreitung von Krankheitserregern und Parasiten bei den Hybriden aus Wildlachsen und Lachsen aus Aquakulturen - hier waren reduzierte Wildlachsbestände das Resultat. Generell sollten also Einbringungen unterbleiben oder kontrolliert erfolgen. Dient die Einbringung der Stabilisierung einer bedrohten Art, sollte zumindest eine experimentelle Phase vorausgehen. Bei der Einbringung aus kommerziellen Gründen sollte eine Risikoabschätzung erfolgen. Hierfür wurden Checklisten entwickelt, nach denen anhand diverser biologischer, ökologischer und geologischer Parameter das Risiko nachteiliger Folgen ermittelt werden kann. Dies trifft vor allem für die Risiken einer Freisetzung genetisch veränderter Organismen zu. Durch Modellberechnungen lässt sich auch abschätzen, welcher Immigrationsfaktor noch toleriert werden kann.

Schlagworte: Fremdart; Gen; Populationsdynamik; Neozoen; Neophyten; Biologische Vielfalt; Genetik; Biologische Anpassung; Biologische Konkurrenz; Populationsanalyse; Fischerei; Wild; Management; Landwirtschaft; Monitoring; Gentechnisch Veränderte Organismen; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Ökosystem; Habitat; Fallstudie; Steinbock; Ausgestorbene Art; Substituierbarkeit; Lachs; Krankheitserreger; Überlebensfähigkeit; Fischart; Parasit; Hybridisierung

Umweltklassifikation: NL20; NL12;
NL52; WA72; LF70

Datensatznummer: 00424470

NL20

Trade and Exotic Species Introductions

Handel und Einfuehrungen von Fremdarten

Autor(en): Jenkins, P.T.

in: Population and Community Biology
Series: Invasive Species and Biodiversity
Management, Bd. 24 <1999> S. 229-235;
Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publis-
hers

Schlagworte: Aussenhandel; Fremdart;
Neophyten; Neozoen; Anthropogener
Faktor; Raeumliche Mobilitaet; Ausbrei-
tungsvorgang; Dispersion; Biologische
Vielfalt; Handelsbeschraenkung; Wir-
kungsanalyse; Umweltbelastung; Interna-
tionales Recht; Internationale Zusammen-
arbeit; Internationale Uebereinkommen;
Risikoanalyse; Wirtschaftliche Aspekte
USA

Umweltklassifikation: NL20; UW20;
UR08

Datensatznummer: 00424475

NL20

Invasive Species in Mauritius: Examining the Past and Charting the Future

Invasive Arten auf Mauritius: Untersu-
chung der Vergangenheit und Auswertung
der Zukunft

Autor(en): Strahm, W.

in: Population and Community Biology
Series: Invasive Species and Biodiversity
Management, Bd. 24 <1999> S. 325-347;
Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publis-
hers

Schlagworte: Fremdart; Neophyten; Neo-
zoen; Umweltbelastung; Insel; Pflanzenart;
Tierart; Biologische Konkurrenz; Fallstu-
die; Schaedling; Schaedlingsbekaempfung;
Terrestrisches Oekosystem; Wirkungsana-
lyse; Biologische Vielfalt; Anthropogener
Faktor; Vegetation; Naturschutz; Schutz-
massnahme; Hirsch; Affe; Unkrautbe-
kaempfung; Saeugetier; Vogelart; Arten-

schutz; Flora; Nutztier; Nutzpflanze; Un-
kraut; Gefaehrdete Arten; Mauritius; Ro-
drigues; Reunion

Umweltklassifikation: NL20; NL12;
NL52; NL71; LF52

Datensatznummer: 00424482

NL20

Biodiversity Conservation and the Management of Invasive Animals in New Zealand

Erhaltung der Biodiversitaet und das Ma-
nagement von invasiven Tieren in Neu-
seeland

Autor(en): Clout, M.N.

in: Population and Community Biology
Series: Invasive Species and Biodiversity
Management, Bd. 24 <1999> S. 349-361;
Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publis-
hers

Kurzfassung: Im vorgestellten Versuch
wurden durch Protoplastenfusion zwei ge-
netisch verbesserte Staemme von Tricho-
derma longibrachiatum (Tl) erzeugt. Unter-
sucht wurde ihr antagonistisches Potential
gegen den Apfelschaedling Venturia inae-
qualis in Kultursuspensionen, Kulturfiltra-
ten und Ca-Alginat fixierten Kulturen. Er-
mittelt wurde eine starke antagonistische
Wirkung. Dafuer verantwortlich sind
wahrscheinlich Enzyme die hydrolytisch
die Zellwand von Venturia inaequalis auf-
loesen. Venturia inaequalis ist wichtiger
Schaedling mit zunehmender Resistenz
gegen herkoemmliche Fungizide. Biologi-
sche Schaedlingskontrolle gewinnt daher
an Bedeutung. Ausgewaehlt wurden fuenf
fungizidresistente (Penconazole) und fuenf
nichtresistente Staemme des Schaedlings.
Ihre Antagonisten wurden aus den Staem-
men Tl 301(Fungizidresistenz) und Tl 107
(hohes antagonistisches Potential) durch
Protoplastenfusion (Methode nach Stasz)
gewonnen. Bei den Staemmen Tlf 3 und
Tlf 5 zeigten sich die gewuenschten Eigen-
schaften am deutlichsten. Untersucht wur-
de das antagonistische Potential der Eltern
und der beiden neuen Staemme. Indikato-

ren dafür waren die Verminderung von Keimung und Längenwachstums (Myzelium) von *Ventura inaequalis*. Erfasst wurde parallel die Produktion lytischer Enzyme (Chitinase, beta-1,3-glucanase, Cellulase) durch Tl und Tlf. Das antagonistische Potential der Tlf ist gegenüber der Elterngeneration deutlich erhöht. Der antagonistische Effekt nimmt in folgender Reihenfolge zu: Kulturfiltrat, Ca-Alginat fixierte Kulturen und Kultursuspensionen. Antagonismus und Enzymproduktion sind miteinander verknüpft. Das Vorhandensein pathogener Bestandteile steigert die Enzymproduktion. Die wirksamen Inhibitoren sind entweder Metabolite oder Antibiotika, produziert durch Tl bzw. Tlf. Suspensionen entfalten daher die stärkste antagonistische Wirkung, denn im Versuchsverlauf werden weiterhin Inhibitoren produziert. Suspensionen sind daher wirksame Bekämpfungsmittel. *Trichoderma* spp. wirkt nachweislich durch Metabolite und Enzyme gegen viele Pilzkrankheiten. Als Versuchsergebnis kann eine kombinierte Schädlingsbekämpfung aus verbesserten *Trichoderma* spp.-Stämmen und niedrigen Dosen Penconazole empfohlen werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Neophyten; Neozoen; Fremdart; Umweltbelastung; Schutzmassnahme; Insel; Anthropogener Faktor; Biologische Konkurrenz; Wirkungsanalyse; Gefährdete Arten; Ausgestorbene Art; Prädatoren; Vogelart; Säugetier; Habitat; Pflanzenart; Tierart; Populationsdynamik; Populationsdichte; Regionale Verteilung; Nahrungskette; Synergismus; Insekt; Terrestrisches Ökosystem; Nutzpflanze; Zierpflanze; Schädling; Schädlingsbekämpfung Neuseeland

Umweltklassifikation: NL20; NL12; NL52; LF51; LF52

Datensatznummer: 00424483

NL20

International Instruments, Processes, Organizations and Non-Indigenous Species Introductions: Is a Protocol to the Convention on Biological Diversity Necessary?

Internationale Instrumente, Verfahren, Organisationen und die Einführung von Fremdarten: Ist ein Protokoll zur Konvention über die biologische Vielfalt nötig?

Autor(en): Glowka, L.; Klemm, C. de
in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 389-405; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Schlagworte: Fremdart; Umweltbelastung; Artenschutz; Artenvielfalt; Internationale Übereinkommen; Novellierung; Biologische Vielfalt; Schutzmassnahme; Umweltpolitische Instrumente; Internationale Organisation; Globale Aspekte; Bedarfsanalyse; Schädling; Neozoen; Neophyten; Dispersion; Regionale Differenzierung; Umweltpolitik; Migration; Internationaler Vergleich; Internationale Zusammenarbeit
Umweltklassifikation: NL20; NL30; NL52; UA20

Datensatznummer: 00424486

NL20

A Global Strategy for Dealing with Alien Invasive Species

Eine globale Strategie für den Umgang mit fremden invasiven Arten

Autor(en): Mooney, H.A.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 407-418; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Schlagworte: Globale Aspekte; Neozoen; Neophyten; Fremdart; Biologische Konkurrenz; Bedarfsanalyse; Umweltbelastung; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Schutzmassnahme; Umweltprogramm; Umweltinformation; Warnsystem; Bewertungsverfahren; Ko-

stenanalyse; Wirtschaftliche Aspekte; Wirkungsanalyse; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitische Instrumente; Umwelterziehung; Soziooekonomischer Faktor; Ethik; Prognosemodell; Regionale Verteilung; Ausbreitungsrechnung; Dispersion; Freisetzung (Organismen); Schaedling; Atmosphaerenchemie; Werkzeug

Umweltklassifikation: NL20; NL30; UA20; UA40; UW70

Datensatznummer: 00424487

NL20

Coral Decline and Weather Patterns over 20 Years in the Chagos Archipelago, Central Indian Ocean

Rueckgang von Koralle und Witterungsmuster ueber 20 Jahre im Chagos-Archipel, Mittel-Indischer Ozean

Autor(en): Sheppard, C.R.C.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(6) <1999> S. 472-478

Kurzfassung: The atolls of the Chagos Archipelago occupy a key location in the central Indian Ocean, in biogeographical terms. They are remote and largely uninhabited, and its reefs have almost completely escaped most forms of direct human impact. Despite this, there has been a marked decline in their coral cover over the last 20 years. In particular, live coral cover fell markedly following the warm seawater episode of 1998, such that on seaward reefs of all six Chagos atolls, only 12 percent of the substrate is now living coral compared with 50-75 percent before the warming event. On seaward reefs, 40 percent of the substrate is now covered by dead coral, and another 40 percent by unidentifiable dead coral and bare substrate. Lagoonal reefs fared better than seaward reefs, but still lost half of their corals over the last year. All reefs now have large quantities of mobile, dead coral fragments which may inhibit new recruitment and growth. Weather data have been recorded in Chagos since 1973. Statistically significant trends include a 1-degree C rise in

mean air temperature over 25 years, and a 2-degrees C rise in the warmest 95 percentile temperature. At the same time there has been a fall in mean annual pressure, a reduction in cloud cover, and winds have become more variable. Fourier analysis of temperature data shows several cycles of 2 years or longer, which when combined indicate a greater climate variability today compared with 25 years ago. Periods of higher temperatures coincide with several previous El Nino events and other climatic records of warming. Although the latest warming of 1998 is responsible for the recent mass coral mortality, it is seen to be a severe continuation of a longer trend, which if continued leads to a poor prognosis for rapid recovery.

Schlagworte: Koralle; Korallenriff; Artenrueckgang; Zeitreihenanalyse; Zeitverlauf; Wassertemperatur; Lagune; Klimaaenderung; Zeitgeschichte; Sterblichkeit; Wetterdaten; Synergismus; Lufttemperatur; Regressionsanalyse; Biologische Vielfalt; Habitat; Topographie; Meeresorganismen; Wetterabhaengigkeit; Statistik; Witterung; Insel; Umweltbelastung; Oekologischer Faktor; Chagos-Archipel; Acropora-Arten Indischer Ozean

Umweltklassifikation: NL20; WA25; LU25

Datensatznummer: 00427528

NL20

Land-Use Changes in European Mountain Ecosystems

ECOMONT - Concept and Results

Veraenderungen der Flaechennutzung in Gebirgsoekosystemen Europas

<1999> 368 S.; Berlin: Blackwell Wissenschafts-Verlag (ISBN 3-8263-3289-X)

Schlagworte: Gebirge; Terrestrisches Oekosystem; Flaechennutzung; Umweltveraenderung; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Anthropogener Faktor; Umweltforschung; Oekosystemforschung; Hochgebirge; Alpines Oekosystem; Gasaustausch; Pflanzengesellschaft; Bodenbeschaffenheit;

Baumkrone; Primaerproduktion; Hydrologie; Mikroklima; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Fernerkundung; Geographisches Informationssystem; Vegetation; Photosynthese; Umweltauswirkung; Austauschprozess; Kohlendioxid; Wasserdampf; Evapotranspiration; Bodenbeschaffenheit; Gebirgsoekosysteme; Pyrenaeen Europa; Alpen; Spanien; Oesterreich; Tirol; Italien; Schottland; Schweiz

Umweltklassifikation: NL20; NL11; NL12; NL30

Datensatznummer: 00427870

NL20

Ein aussereuropaeisches Beispiel. Biologische Vielfalt: Suedafrika an einem Wendepunkt

Autor(en): Granger, S.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(89) <1999> S. 12-13

Schlagworte: Finanzierung; Biologische Vielfalt; Fremdenverkehr; Diversitaet; Bauvorhaben; Landschaftsverbrauch; Umweltpolitik; Raumordnung; Topographie; Stadt; Kommunale Umweltpolitik; Eingriff in Natur und Landschaft; Pflanzenart; Kulturerbe; Verstaedterung; Management; Stadtentwicklung; Flaechengroesse; Verkehrsemission; Luftverunreinigung; Raumplanung; Bebauung; Landschaftschaden; Stadtumland; Wohngebiet; Brachland; Freiflaeche; Naturschutzgebiet; Ballungsgebiet; Erholung; Kapstadt; Kapder-Guten-Hoffnung; Stadtrat; Tafelberg; Verbauung; Cap-Macchia; Driftsand; Bauleitplan
Suedafrika

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL60; UA20; NL74

Datensatznummer: 00440293

NL20

Die wissenschaftliche und oekologische Bedeutung der Natur. Die Pflanzenwelt

Autor(en): Pelt, J.M.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(91) <1999> S. 4-5

Kurzfassung: Die biologische Vielfalt erhalten: Das ist das Ziel der weltweiten, kontinuierlichen Ueberwachung und Bewertung des Zustands der Pflanzenwelt. Die sorgfaeltig ermittelten Arten werden eingeteilt in fuenf Kategorien, entsprechend den Bedrohungen, denen sie ausgesetzt sind: ausgestorben, vom Aussterben bedroht, gefaehrdet, selten oder nicht bedroht. Genau wie die Welt der Tiere ist auch die Pflanzenwelt ein unverzichtbarer Bestandteil des natuerlichen Erbes.

Schlagworte: Naturhaushalt; Gefaehrdete Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Artenschutz (Pflanze); Pflanzenart; Seltene Pflanzenart; Naturschutz; Ausgestorbene Pflanzenart; Artenvielfalt; Oekosystem; Umweltbewusstsein; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Oekologische Bewertung; Eigenwert der Natur; Pflanzenwelt; Duprez-Zypresse; Cry-Veilchen; Naturerbe; Welterbe

Umweltklassifikation: NL20; NL71; NL52

Datensatznummer: 00440330

NL20

Appreciating the Benefits of Plant Biodiversity

Den Nutzen der Biodiversitaet der Pflanzen zu schaetzen wissen

Autor(en): Tuxill, J.

in: State of the World 1999 <1999> S. 96-114; New York, NY/USA: Norton, W.W.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Pflanze; Nutzenanalyse; Gefaehrdete Pflanzenart; Internationaler Vergleich; Globale Aspekte; Artenvielfalt; Konsumgut; Nutzpflanze; Genbank; Artenschutz (Pflanze); Landwirtschaft; Pflanzenproduktion

Umweltklassifikation: NL20; LF20; NL51; LF53

Datensatznummer: 00440754

NL20

Auswirkungen selektiver Holznutzung auf Artenzusammensetzung und Struktur von Regenwaeldern am Rand der Zentralkordilliere Costa Ricas

Autor(en): Wagner, U.

in: TOeB F-II / Tropenökologisches Begleitprogramm, Bd. 9 <1999> XV, 51 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft (ISBN 3-933984-21-1)

Kurzfassung: Unter dem Eindruck des drohenden Verlustes aller Naturwälder wurde in Costa Rica 1987 die Rodung von Primaerwaldflächen gesetzlich verboten. Seither werden die Wälder Costa Ricas durch ein selektives Einschlagverfahren genutzt. Die Auswirkungen der selektiven Einzelbaumnutzung auf die Wälder sind bisher allerdings weitgehend unbekannt. Auch über Verjuengungsverhalten und Lichtansprüche vieler Wirtschaftsbaumarten liegen bisher kaum Erkenntnisse vor. Ziel dieser Untersuchung war es daher, die Auswirkungen des selektiven Einschlagverfahrens auf Artenzusammensetzung und Struktur der Wälder am atlantischen Kordillerenrand Costa Ricas zu erfassen, im Hinblick auf ihre Nachhaltigkeit zu bewerten und auf dieser Basis Empfehlungen zur Entwicklung waldbaulicher Behandlungsmethoden auszusprechen. Vergleichende Untersuchungen in genutzten und ungenutzten Beständen ermöglichten die Erfassung und Bewertung der Auswirkungen der derzeitigen Bewirtschaftungspraktiken. Die Vegetationsentwicklung in erstmalig genutzten Wäldern wurde über eine indirekte Zeitreihe erschlossen, da noch keine langfristigen Untersuchungen aus genutzten Beständen vorliegen. Die Wälder am atlantischen Kordillerenrand Costa Ricas werden dominiert von *Pentaclethra macroloba*, die etwa 20 Prozent der Stammzahl und Grundfläche stellt. Sie sind sehr reich an Palmen (15-20 Prozent) und sehr artenreich (über 400 Arten von Gefäßpflanzen aus 80 Familien ohne Epiphyten). Bei einer

Baumzahl von 480 pro ha und einer Grundfläche von unter 30 m²/ha besitzen sie eine komplexe horizontale und vertikale Struktur. Sie werden dominiert von schattentoleranten Arten. Pionierarten und Lianen stellen zusammen nur 2 Prozent der Individuen (BHD > 10 cm). Obwohl insgesamt 40 nutzbare Baumarten mit überwiegend mittlerem Marktwert in den Wäldern vorkommen, stützt sich ihr wirtschaftliches Potential v.a. auf 10 Baumarten. In den oberen Durchmesserklassen dominieren die vermarkteten Baumarten den Bestand (75 Prozent der Bäume > 60 cm BHD). Durch die schlechte Stammqualität sind jedoch nur 4-10 Stämme/ha nutzbar. (gekürzt)

Schlagworte: Epiphyten; Rodung; Forstwirtschaftliche Fläche; Vegetationsentwicklung; Naturwald; Gefäßpflanze; Forstökologie; Zeitverlauf; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Lichtstrahlung; Flächennutzung; Holzverwertung; Regenwald; Pflanzenart; Zeitreihenanalyse; Baum; Wirkungsforschung; Terrestrisches Ökosystem; Forstwirtschaft; Artenbestand; Pflanzensoziologie; Biologische Vielfalt; Dauerbeobachtungsfläche; Ökosystemforschung; Tropengebiet; Zentralkordilleren

Costa Rica; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL20; NL73; NL71; LF70

Datensatznummer: 00451819

NL20

Impact Assessment of Working of Western Ghats Forests

Umweltverträglichkeitsprüfung von Arbeitsmethoden in den Western-Ghats-Wäldern

Autor(en): Kushalappa, C.G.; Kushalappa, K.A.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 85; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Umweltverträglichkeitsspruefung; Terrestrisches Oekosystem; Regenwald; Vegetationszone; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Fauna; Flora; Forstwirtschaft; Gewuerzpflanze; Mineral; Mangan; Bauxit; Mehrfachnutzung; Art (Spezies); Lebensmittel; Forst; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturschutz; Umweltschutzmassnahme; Bewirtschaftungsform; Vergleichsuntersuchung; Eisenerz; Abbau (Bergbau); Oekologische Bewertung; Wald; Wertern-Ghats; Kaffee; Tee; Endemische-Arten

Indien; Asien

Umweltklassifikation: NL20; CH10; LF20

Datensatznummer: 00456453

NL20

Degradation and Desertification: Some Lessons from the Long-Term Perspective

Degradation und Wuestenausbreitung; Lehren aus der langzeitigen Perspektive

Autor(en): Leeuw, S.E. van der

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <1999> S. 17-31; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Schlagworte: Wuestenausbreitung; Umweltbelastung; Erosion; Umweltgeschichte; Zeitgeschichte; Prognosedaten; Modellierung; Klimaaenderung; Tektonik; Palaeoekologie; Palaeoklimatologie; Archaeologie; Klimafaktor; Bedarfsanalyse; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Mensch; Anthropogener Faktor; Risikoanalyse; Landwirtschaft; Strukturwandel; Biologische Vielfalt; Vegetation; Stadtgebiet; Terrestrisches Oekosystem; Ressourcennutzung; Infrastruktur; Soziooekonomischer Faktor; Umweltpolitik; Bodendegradation; Flaechennutzung
Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: NL20; NL11; NL73; BO22; NL50

Datensatznummer: 00457892

NL20

Guadalentin Basin (Murcia, Spain): An Area Threatened by Desertification

Guadalentin-Einzugsgebiet (Murcia, Spanien): Ein durch Wuestenausbreitung bedrohtes Gebiet

Autor(en): Lopez-Bermudez, F.; Barbera, G.G.; Alonso-Sarria, F.; Romero-Diaz, M.A.

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <1999> S. 399-422; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: The international community has long recognised that desertification is a major economic, social, and environmental problem of concern to many countries in all regions of the world. Desertification means land degradation in arid, semi-arid and dry sub-humid areas resulting from various factors, including climatic variations and human activities. The Mediterranean lands have a high ecological vulnerability, especially in arid and semiarid areas where water is the main limiting factor on both ecosystems and socio-economic systems. South-eastern Spain, where Region of Murcia and Guadalentin Basin are located, presents an extreme environmental framework in this respect. Desertification processes have been working for a long time as man dwells the area since millennia. At the present, land degradation continues, with major consequences on land productivity, water resources, flood problems, etc. Global change is expected to worsening that state. It is intended in this paper to sketch the natural conditions of Guadalentin basin and the way present degradation processes are working, to point out some socio-economic characteristics, as well as to summarise the intense research activities related to desertification that have been carried out in the last years (MEDALUS, LUCDEME, etc.). Finally, it will be stressed how the area could be a

target area to implement test programmes of European Union to combat desertification, according to CCD, those '... which are aimed at: (i) prevention and/or reduction of land degradation; (ii) rehabilitation of partly degraded land; and (iii) reclamation of desertification land'.

Schlagworte: Wuestenausbreitung; Trok-
kengebiet; Klimazone; Niederschlagshoe-
he; Evapotranspiration; Trockenperiode;
Wetterdaten; Zeitgeschichte; Wasserman-
gel; Einzugsgebiet; Fluss; Erosion; Boden-
degradation; Umweltbelastung; Flaechen-
nutzung; Landwirtschaft; Bewaesserung;
Strukturwandel; Landwirtschaftliche
Flaeche; Nutzpflanze; Ernteertrag; Forst-
wirtschaft; Entwaldung; Waldbrand; Ae-
sung; Tierhaltung; Schaf; Ziege; Wasser-
vorkommen; Biologische Vielfalt; Murcia;
Guadalentin-Einzugsgebiet

Spanien; Mittelmeerlaender; EU-Laender
Umweltklassifikation: NL20; NL11;
WA60; WA27; LF71

Datensatznummer: 00457919

NL20

The Kosovo Conflict

Consequences for the Environment and
Human Settlements

Der Kosovo-Konflikt. Konsequenzen fuer
die Umwelt und fuer Siedlungen

<1999> 104 S.; Nairobi/EAK: United Na-
tions Environment Programme (ISBN 92-
807-1801-1)

Schlagworte: Bor; Mensch; Kriegseinwir-
kung; Militaer; Umweltauswirkung; Uran;
Explosivstoff; Raffinerie; Industrie; Kraft-
werk; Umweltzerstoerung; Luftverunreini-
gung; Abfallaufkommen; Biologische Viel-
falt; Wald; Landwirtschaft; Umweltpolitik;
Umweltschutzgesetzgebung; Leckage;
Gewaesserverunreinigung; Stadt; Dioxin;
Sonderabfall; Grundwasserverunreinigung;
Trinkwasser; Schwefeldioxid; Polychlorbi-
phenyl; Talsperre; Nationalpark; Seen;
Oekosystem; Monitoring; Kosovo-
Konflikt; Bombardierungen; Montenegro;
Fluechtlinge; Prahovo; Pristina; Novi-

Beograd; Novi-Sad; Pancevo; Kupfermi-
nen

Suedeuropa; Jugoslawien; Adriatisches
Meer; Donau; Serbien

Umweltklassifikation: NL20; WA21;
CH10; LU20

Datensatznummer: 00465572

NL20

Charakterisierung der Fischartendiver- sitaet in Wasserstrassen und urbanen Gewaessern

Autor(en): Wolter, C.; Vilcinskas, A.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951),
Bd. 52(1/2) <2000> S. 14-18

Kurzfassung: Von 1992 bis 1997 wurde
in 27 Binnenwasserstrassen und inner-
staedtischen Kanaelen des nordostdeut-
schen Tieflandes die Zusammensetzung
der Fischartengemeinschaft untersucht. Die
ausgewaehlten Wasserstrassen repraesen-
tieren unterschiedliche Stadien anthropo-
gener Beeintraehtigung, von relativ natur-
nahen, regulierten Fliessgewaessern bis hin
zu urbanen Gewaessern und kuenstlichen
Kanaelen. Ziel der Studie ist es, durch die
vergleichende Analyse der Fischzoenosen
dieser Gewaesser, den Einfluss der Urbani-
sierung auf die Fischartendiversitaet in
Wasserstrassen zu charakterisieren. Inse-
gesamt wurden 132391 Fische aus 32 Arten
gefangen. Die Fischartenzahl je Gewaesser
schwankte von 6-28 (Mittelwert 16,3+-
5,3), Shannon's Artendiversitaet von 1,02-
2,20 (1,67+-0,28) und die korrespondie-
rende Evenness von 0,51-0,76 (0,61+-
0,08). Der Anteil der beiden haeufigsten
Fischarten am Gesamtfang (CDI) lag in
den untersuchten Wasserstrassen zwischen
45,1 Prozent und 91,4 Prozent (66,9 Pro-
zent +- 10,8 Prozent). Entsprechend ihrer
Vorkommenshaeufigkeit und Abundanz
wurden 8 Arten, die in ueber 90 Prozent
der Wasserstrassen nachgewiesen wurden,
als Charakterfischarten der typischen Was-
serstrassen-Ichthyozoenose definiert:
Ploetze *Rutilus rutilus*, Barsch *Perca flu-
viatilis*, Blei *Abramis brama*, Aal *Anguilla*

anguilla, Ukelei Alburnus alburnus, Guester Abramis bjoerkna, Kaulbarsch Gymnocephalus cernuus und Aland Leuciscus idus, mit Ploetze und Barsch als Leitfischarten. Ein Vergleich der 14 Wasserstrassen im weniger besiedelten Umland mit den 13 urbanen, d. h. im innerstaedtischen Bereich Berlins gelegenen, ergab eine signifikant (p kleiner 0,05) geringere Fischartenzahl und -diversitaet in den urbanen Wasserstrassen: $13,7 \pm 4,8$ Arten, $H' = 1,56 \pm 0,25$ gegenueber $18,8 \pm 4,9$ Arten, $H' = 1,78 \pm 0,27$. Keine Unterschiede wiesen dagegen Evenness ($0,61 \pm 0,07$ bzw. $0,61 \pm 0,08$) und Dominanzindex ($CDI = 69,9$ Prozent $\pm 11,8$ Prozent bzw. $CDI = 64$ Prozent $\pm 9,8$ Prozent) auf. Demzufolge ist die hoehere Fischartendiversitaet der Gewaesser im Umland auf ihr hoeheres Arteninventar zurueckzufuehren. Signifikante Unterschiede zwischen beiden Gewaessergruppen wiesen darueber hinaus die Abundanzen der Hauptfischarten Barsch, Ploetze und Blei sowie der typischen Begleitfischart Hecht auf. Barsch und Blei waren in den urbanen Wasserstrassen signifikant (p kleiner 0,05) haeufiger, Ploetze und Hecht hoechst signifikant (p kleiner 0,01) in den nicht-urbanen. Zusammenfassend ist zu erwarten, dass die Urbanisierung zu weiterem Fischartenverlust in den ohnehin schon stark beeintraechtigten Wassertrassen fuehrt.

Schlagworte: Binnenwasserstrasse; Fliessgewaesser; Zielanalyse; Anthropogener Faktor; Verkehrsweg; Biologische Vielfalt; Aal; Arteninventar; Kaulbarsch; Artenrueckgang; Populationsdichte; Artenbestand; Stadtgebiet; Hecht; Verstaedterung; Blei; Barsch; Fisch; Artenvielfalt; Gewaesserregulierung; Wasserstrasse; Bestandsaufnahme; Stichprobe; Fischart; Habitat; Ichthyozoenose; Leitfischart; Datenerhebungen; Untersuchungsgebiet Berlin; Norddeutschland

Umweltklassifikation: NL20; WA25; NL72

Datensatznummer: 00433767

NL20

Was geschieht auf Windwurfflaechen im Wald? - Erkenntnisse aus 10 Jahren Forschung

Autor(en): Broggi, M.F.

in: Natur und Mensch (ISSN 0466-5899), Bd. 42(1) <2000> S. 14-17

Kurzfassung: Was geschieht auf Windwurfflaechen im Wald, wenn der Mensch nicht eingreift? Wie schnell erholt sich der Wald? Was bedeuten Sturmschaeden fuer die Schutzfaehigkeit eines Gebirgswaldes? Wie steht es mit den Borkenkaefern? Fragen ueber Fragen, die nach dem Orkan 'Lothar' neue Brisanz und Aktualitaet erhalten haben. Antworten sind nicht immer gleich zur Hand, doch die Erfahrungen, die nach dem letzten verheerenden Sturm 'Vivian' im Jahre 1990 gemacht worden sind, koennen bei der Beantwortung helfen.

Schlagworte: Sturmschaden; Mensch; Gebirgswald; Borkenkaefer; Sturm; Wald; Vermehrung; Schaedling; Bergwald; Waldbaum; Biologische Vielfalt; Totholz; Oekosystemforschung; Schadenseintritt; Vegetation; Schutzpflanzung; Anthropogener Faktor; Windwurf

Umweltklassifikation: NL20; NL54

Datensatznummer: 00435429

NL20

Biodepth, Uncovering the Benefits of Biological Diversity. Biodiversity

Biodepth, Entdeckung der Vorteile der Biodiversitaet

in: Europe Environment. Research-Science-Technology(565) <2000> S. 2-3

Kurzfassung: The recently completed Biodepth project (Bio-Diversity and Ecological Processes in Terrestrial Herbaceous Ecosystems), co-financed by the European Union in the context of the 4th Framework Programme for Research and Development, studied the impact of the loss of biodiversity in grasslands across Europe. This pioneering ecological study showed

that as plant diversity shrinks, the land becomes less productive. The Conclusion is that biodiversity must be restored and preserved to maintain farmland productivity and reduce the use of fertilisers and pesticides.

Schlagworte: Oekosystemforschung; Grasland; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Produktivitaet; Bodenfruchtbarkeit; Habitat; Umweltzerstoerung; Pflanzenart; Tierart; Flora; Fauna; Pflanzengesellschaft; Wirkungsanalyse; Artenvielfalt; Biodepth; Bio-Diversity-and-Ecological-Processes-in-Terrestrial Herbaceous-Ecosystems
EU-Laender

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00439811

NL20

A Brief History of Costa Rican Tourism and its Relation to its Biodiversity

Eine kurze Geschichte des Fremdenverkehrs in Costa Rica und seine Beziehung zur Biodiversitaet

Autor(en): Arce, R.

in: BfN-Skripten: Report of the International Expert Workshop 'Case Studies on Sustainable Tourism and Biological Diversity', Bd. 16 <2000> S. 68-83; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Entwicklungsland; Fremdenverkehr; Biologische Vielfalt; Umweltvertraeglichkeit; Tropengebiet; Konfliktanalyse; Umweltbeeintraechtigung; Nachhaltige Entwicklung; Naturtourismus Costa Rica; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL51

Datensatznummer: 00443385

NL20

Bromelien im Atlantischen Regenwald. Gefaehrdete Raritaeten

Autor(en): Martinelli, G.

in: Spektrum der Wissenschaft (ISSN 0170-2971)(6) <2000> S. 66-72

Schlagworte: Regenwald; Gefaehrdete Pflanzenart; Seltene Pflanzenart; Urwald; Oekologie; Artenvielfalt; Pflanzenart; Flora; Diversitaet; Waldschutz; Schutzgebiet; Oekosystem; Waldschaden; Bluetenpflanze; Epiphyten; Botanik; Zuechtung; Artenschutz (Pflanze); Pflanzenzucht; Gewaechshaus; Botanischer Garten; Kueste; Alcantarea-imperialis; Bromelien; Ananasgewaechse; Ananas; Mata-Atlantica; Nidularium-innocentii; Alcantarea-glaziouana; Rio de Janeiro
Brasilien; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL20; NL52; NL51

Datensatznummer: 00443396

NL20

Invasive Species in Eastern Africa: Proceedings

A Regional Workshop

Invasive Arten in Ostafrika: Tagungsbeitraege

<2000> 108 S.; Nairobi/EAK: International Centre of Insect Physiology and Ecology (ISBN 92-9064-130-4)

Kurzfassung: A regional workshop on 'Invasive Species in Eastern Africa' was held at the Nairobi headquarters of the International Centre of Insect Physiology and Ecology (ICIPE) on 5-6 July 1999 to bring together professionals from conservation, agriculture, forestry, research, land management, academia, information technology, and the legal and policy fields, to explore the current status of invasive species in the region. The workshop, which focused on four countries (Ethiopia, Kenya, Tanzania and Uganda), served as part of ICIPE's community outreach programme, and also part of the ICIPE Biodiversity and Conservation Programme's contribution to conserving biodiversity within the region. Activities undertaken during the two days included the workshop itself, which was attended by more than 70 people, from 41 different institutions, including participants from Ethiopia, Kenya, Tanzania, and

Uganda and speakers from Kenya, Tanzania, Uganda, South Africa, Mauritius, Malawi, and the UK (A participant list is provided in Appendix 1; the workshop program is in Appendix 2); an Information Fair that provided workshop participants with information and/or materials related to invasive species from more than a dozen groups; a Public Lecture/Panel Discussion held at the National Museums of Kenya, attended by 100-120 people, that provided a forum for increasing public awareness of invasive species issues; and the collection of anecdotal information from participants to produce a Preliminary Survey of Invasive Species in Eastern Africa.

Schlagworte: Tagungsbericht; Fremdart; Neozoen; Tierwanderung; Neophyten; Umweltbelastung; Biologische Konkurrenz; Nachhaltige Entwicklung; Internationaler Vergleich; Umweltpolitik; Oekonomische Analyse; Kostenanalyse; Risikoanalyse; Unkraut; Unkrautbekaempfung; Pflanzenart; Tierart; Aquatisches Oekosystem; Insekt; Fallstudie; Ausbreitungsvorgang; Biologische Vielfalt; Umweltpolitische Instrumente; Wasserpflanze; Naturschutz; Insel; Internationale Zusammenarbeit; Regionale Verteilung; Entscheidungshilfe; Mauritius

Ostafrika; Aethiopien; Kenia; Uganda; Tansania; Republik Suedafrika

Umweltklassifikation: NL20; NL12; NL11; UA20; UW70

Datensatznummer: 00450201

NL20

Invasive Species: Ecology and Global Responses

Invasive Arten: Oekologie und globale Massnahmen

Autor(en): Waage, J.

in: Invasive Species in Eastern Africa: Proceedings <2000> S. 11-17; Nairobi/EAK: International Centre of Insect Physiology and Ecology

Schlagworte: Fremdart; Neozoen; Neophyten; Tierwanderung; Ausbreitungsvor-

gang; Globale Aspekte; Umweltbelastung; Risikoanalyse; Naturschutz; Schaedling; Biotechnologie; Biologische Vielfalt; Ausbreitungsrechnung; Monitoring; Schutzmassnahme; Insel; Dispersion; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Tropengebiet; Umweltprogramm; Internationale Zusammenarbeit; Fallstudie; Mauritius Ostafrika; Indischer Ozean

Umweltklassifikation: NL20; NL50; UA20

Datensatznummer: 00450443

NL20

Control of Alien Invasive Species in Mauritius

Bekaempfung von invasiven Fremdarten auf Mauritius

Autor(en): Mungroo, Y.; Tezoo, V.

in: Invasive Species in Eastern Africa: Proceedings <2000> S. 18-24; Nairobi/EAK: International Centre of Insect Physiology and Ecology

Schlagworte: Fremdart; Neozoen; Neophyten; Insel; Schaedling; Habitat; Umweltbelastung; Naturschutz; Schutzmassnahme; Schutzgebiet; Unkraut; Unkrautbekaempfung; Pflanzenart; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Renaturierung; Affe; Wildschwein; Hasen; Kaninchen; Nagetier; Ratte; Maus; Reh; Vogelart; Umweltprogramm; Internationale Zusammenarbeit; Tropengebiet; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Mauritius; Macaca-fascicularis; Sus-scrofa; Acriditheres-trisis; Pyconothus-jocosus; Psidium-cattleianum; Ligustrum-robustum-var-walkerii; Cordia-interrupta

Ostafrika; Indischer Ozean

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL51; LF51; LF52

Datensatznummer: 00450444

NL20

Invasive Species and the National Working for Water Programme: Linking Sustainable Development with Economic Empowerment in South Africa

Invasive Arten und das nationale Working-for-Water-Programm: Verknuepfung von nachhaltiger Entwicklung und wirtschaftlicher Staerkung in Suedafrika

Autor(en): Marais, C.; Willems, T.; Hanks, K.

in: Invasive Species in Eastern Africa: Proceedings <2000> S. 25-38; Nairobi/EAK: International Centre of Insect Physiology and Ecology (ISBN 92-9064-130-4)

Schlagworte: Fremdart; Wasservorkommen; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Entwicklung; Neophyten; Biologische Anpassung; Biologische Konkurrenz; Umweltbelastung; Biologische Vielfalt; Abfluss; Ertragsminderung; Oekonomische Analyse; Wirkungsanalyse; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Wind; Erosion; Bodenbelastung; Bodendegradation; Umweltschutzgesetzgebung; Unkraut; Unkrautbekaempfung; Working-for-Water Afrika; Republik Suedafrika

Umweltklassifikation: NL20; WA27; LF20; BO20; WA50

Datensatznummer: 00450445

NL20

Die Artenkrise. Paradiese in Gefahr

Autor(en): Zipf, M.

in: Bericht : Natur 2000 <2000> S. 8-9

Schlagworte: Umweltschaden; Raubbau; Gewaesserverunreinigung; Gefaehrdete Arten; Artengefaehrung; Umweltgefaehrung; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Ueberfischung; Wal; Meeressauegetier; Handelsbeschraenkung; Abholzung; Rodung; Globale Aspekte

Umweltklassifikation: NL20; WA25; NL52; LF20

Datensatznummer: 00451172

NL20

Neozoen - Bereicherung oder Bedrohung der Biologischen Vielfalt?

Autor(en): Kinzelbach, R.

in: Bericht : Was macht der Halsbandsittich in der Thujahecke? <2000> S. 5-12; Universitaet Rostock, Fachbereich Biologie, Institut fuer Biodiversitaetsforschung, Lehrstuhl fuer Allgemeine und Spezielle Zoologie, Rostock

Kurzfassung: Weltweit erfolgt eine Globalisierung von Flora und Fauna durch opportunistische Arten, die vom Menschen verursachte Veraenderungen der Habitate oder anderer Randbedingungen zu ihrem Vorteil wahrzunehmen vermoegen. Dies ist neben dem Artensterben die bedeutendste Veraenderung der Biodiversitaet. Eine Teilgruppe davon sind die Neozoen und Neophyten (fuer alle Organismen zusammen: Neobiota). Dies sind nicht-einheimische bzw. invasive Tiere bzw. Organismen, die seit Beginn der Neuzeit (symbolisch fuer die Intensivierung interkontinentalen Austauschs: 1492 - die Entdeckung Amerikas) beabsichtigt oder unabsichtlich unter direkter oder indirekter Mitwirkung des Menschen in eine ihnen zuvor nicht zugaengliche biogeographische Region gelangt sind und dort neue Populationen aufgebaut haben. Der Begriff macht nur Sinn, wenn er jeweils auf einen bestimmten geographischen Raum bezogen wird. Je groesser der betrachtete Raum, desto weniger Neozoen sind zu erwarten. Sinnvoller kann von einer einzelnen Art ausgehend festgestellt werden, dass sie ggf. ihr Verbreitungsgebiet unter besonderer Mitwirkung des Menschen erweitern konnte. Eine Abgrenzung ist erforderlich gegenueber vom Menschen (z. B. im Gefolge des Ackerbaues) schon frueher verbreiteten oder verschleppten Organismen (Archaeophyten, Archaeozoen) sowie von natuerlichen Arealveraenderungen von Organismen (z. B. Girlitz, Tuerkentaube).

Die gegenwaertig der globalen Klimaerwaermung zugeschriebenen Arealveraenderungen von Pflanzen und Tieren bewegen sich noch am unteren Rand der klimabedingten Reaktionen in den letzten 500 Jahren; auch ist noch nicht sicher, zu welchem Anteil sie vom Menschen verursacht sind. Sie werden daher hier noch als natuerliche Erscheinungen aufgefasst.

Schlagworte: Florenverfaelschung; Faunenverfaelschung; Habitat; Neophyten; Populationsdynamik; Pflanzenart; Besiedlung; Archaeophyt; Areal (Taxon); Biogeographie; Tierart; Arealveraenderung; Biologische Vielfalt; Organismen; Neozoen; Umweltforschung; Einwanderung; Biologische Konkurrenz; Anthropogener Faktor; Tierwanderung; Migration; Arteninventar; Klimaaenderung; Oekologische Bestandsaufnahme; Grundlagenforschung; Oekologische Bewertung; Handlungsverantwortung; Fremdart; Prognosemodell; Einbuengerung; Neobiota; Bastardisierungen; Habitatveraenderungen; Arealerweiterungen; Gefahrenpotentiale

Umweltklassifikation: NL20; NL71; NL72

Datensatznummer: 00452653

NL20

Blinde Passagiere im Ballastwassertank. Fremde Organismen auf Schiffen als oekologisches Risiko fuer Kuesten- und Binnengewasser

in: GWF - Wasser/Abwasser (Das Gas- und Wasserfach) (ISSN 0016-3651), Bd. 141(9) <2000> S. 566

Kurzfassung: Seeschiffe transportieren ungewollt Fremdorganismen ueber die Meere. Die meisten dieser pflanzlichen oder tierischen 'blinden Passagiere' befinden sich im so genannten Ballastwasser und gelangen beim Be- und Entladen auch in die deutschen Haefen. Die Bedeutung dieses Problems hat das Institut fuer Meereskunde der Universitaet Kiel in Zusammenarbeit mit dem Zoologischen Institut und Museum der Universitaet Hamburg im

Auftrag des Umweltbundesamtes untersucht. Dabei wurden von ueber 200 Schiffen Proben genommen. Die meisten Schiffe kamen aus tropischen und warmgemaessigten Regionen der Welt. Von den nachgewiesenen pflanzlichen Organismen waren elf nichtheimische Arten, darunter zwei Geisselalgengattungen (Alexandrium und Gonyaulax), zu denen auch Gift produzierende Arten gehoeren. Die oekologischen Folgen einer Einschleppung sind ungewiss. Man weiss aber aus erfolgreichen Besiedlungen (zum Beispiel mit dem Schiffsbohrwurm), dass nichtheimische Arten gravierende, nicht umkehrbare Schaeden hervorrufen koennen. Da man mit einfachen Massnahmen das Risiko deutlich mindern kann, sollte schnell gehandelt werden.

Schlagworte: Muschel; Toxische Substanz; Besiedlung; Meer; Ozeanographie; Hafen; Tropengebiet; Forschungskoooperation; Binnengewasser; Kueste; Organismen; Schiff; Risikoanalyse; Tierart; Pflanzenart; Neophyten; Fremdart; Einbuengerung; Tankanlage; Neozoen; Umweltschaeden; Artenbestand; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Einwanderung; Schiffsbohrwurm; Teredo-navalis; Ballastwasser; Dreissena-polymorpha; Rippenquallen; Mnemiopsis-leidy; Wollhandkrabbe; Eriocheir-sinensis

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00452724

NL20

Fruchtbare Zerstoerung. Lawinen, Stuerme, Waldbraende bedrohen den Menschen - fuer die Natur sind sie ein Segen

Autor(en): Dauer, T.; Jacob, K.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(3) <2000> S. 15-17

Kurzfassung: Lawinen begraben ganze Doerfer unter sich, Orkane schlagen unvermutet Schneisen in die Zivilisation, Feuersbruenste verwuesten riesige Waldflaechen. Ist die Katastrophe vorbei, erstellt der Mensch die Schadensbilanz. Fuer ihn

faellt sie meist dueter aus - doch die Vielfalt der Natur gewinnt. Zu keiner Zeit ist auf der Erde schneller und vielfaeltiger Leben entstanden als nach gewaltigen Feuerbruensten, Meteoriteneinschlaegen, Orkanen. Sogar die Lawinenkatastrophen im vergangenen Jahrhundertwinter, die allein im oesterreichischen Galtuer 31 Tote forderten, koennte man vom Standpunkt der Natur aus als Erfolg verbuchen. Die Vielfalt der tierischen und pflanzlichen Arten, prophezeien Biologen, wird in den naechsten Jahren ausgerechnet dort am groessten sein, wo die toedlichen Schneewalzen talab donnerten. Die verbliebene Oednis ermöglicht Fauna und Flora einen spektakulaeren Neubeginn. 'Die fuer ein Gebirge typische, sprunghafte Naturdynamik erlebt lediglich der Mensch als Katastrophe', sagt Werner Baetzing, Alpenexperte an der Universitaet Erlangen.

Schlagworte: Umweltzerstoerung; Flora; Forstwirtschaftliche Flaeche; Fauna; Waldbrand; Waldverjuengung; Pflanzenwachstum; Hochgebirge; Katastrophe; Artenvielfalt; Sturmschaden; Lawine; Biologie; Oekologische Bewertung; Oekologischer Faktor; Habitat; Wiedereinbuergung; Biologische Vielfalt; Standortbedingung; Sukzession; Naturzerstoerungen; Naturdynamiken; Naturverjuengung

Umweltklassifikation: NL20; NL73

Datensatznummer: 00453644

NL20

Pflanzungen von Gehoelzen und 'Begrue- nung'. Ausgleich oder Eingriff in Natur und Landschaft?

Autor(en): Reif, A.; Nickel, E.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 32(10) <2000> S. 299-308

Kurzfassung: Wenn bei der Ausfuehrung von Plaenen und Projekten Beeintraechtigungen und Eingriffe in Natur und Landschaft nicht vermieden werden koennen, muessen sie minimiert und durch Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen kompensiert werden.

Letztere bestehen zumeist aus Ansaat von Rasen und/oder aus der Bepflanzung mit Baeumen und Straeuchern. Dabei wird in vielen Faellen weder die natuerliche Zusammensetzung und Verbreitung der Pflanzensippen noch der Ursprung des Saat- und Pflanzgutes beruecksichtigt. Deshalb findet eine Floren- und Faunenverfaelschung grossen Ausmasses statt. Das steht im Gegensatz zu den Zielen des Gesetzgebers. Die gesetzliche Grundlagen fuer die Durchfuehrung von Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen werden aufgefuehrt. Meist werden die naturschutzfachlichen Zielvorstellungen in den erforderlichen Fachplaenen (zum Beispiel landschaftspflegerischer Begleitplan) nicht umfassend beruecksichtigt und naturraumtypische Leitbilder der Kulturlandschaftsentwicklung nicht beachtet. Auch zur Erhaltung der biologischen Vielfalt hat sich die Bundesregierung per Gesetz verpflichtet. Damit wurde die innerartliche Vielfalt zum Schutzgut. Die Massnahmen zur Erhaltung der Biodiversitaet werden durch das Bundesnaturschutzgesetz geregelt. Es werden Beispiele aufgezeigt. Es ist noetig, das gesamte vorhanden genetische Spektrum der Arten oder Sippen zu erhalten, damit auf laengere Sicht eine Anpassung auf die sich veraendernden Lebensbedingungen erfolgen kann. Das Wissen um die Artenzusammensetzung zum Beispiel der Gehoelzvegetation ist die Grundlage zur Erhaltung der regionaltypischen Lebensgemeinschaften und der Eigenart der Landschaften. Es wird eine grobe Typisierung der Waldformationen gegeben. Eine Arealverfaelschung von Arten und Lebensgemeinschaften, fuer die Beispiele aufgezeigt werden, muss vermieden werden. Es muesen regionaltypische Pflanzkonzepte entwickelt werden, die autochthones Pflanzgut aus regionalen Herkuenften vorschreiben.

Schlagworte: Landschaft; Vegetation; Wald; Rasen; Bepflanzung; Flora; Faunenverfaelschung; Gesetzgeber; Landschafts-

pflegerischer Begleitplan; Bundesregierung; Baum; Bundesnaturschutzgesetz; Genetik; Artenbestand; Gen; Habitat; Ökologische Ausgleichsmassnahme; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Biozönose; Gehölz; Pflanzung; Landschaftsveränderung; Umweltverträglichkeit; Umweltverträglichkeitsprüfung; Planungsziel; Naturschutzgesetz; Landschaftsbild; Kulturlandschaft; Pflanzengesellschaft; Sukzession; Biotoptyp; Genreservoir; Saatgut; Pflanzenart; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Areal (Taxon); Begrünung; Gesetzgebung; Eingriff in Natur und Landschaft; UVP-Gesetz; Eingriffsregelung; Landschaftsschutz; Regionale Verteilung; Naturnahe Bewirtschaftung; Rosengewächse; Autochthonie; Pflanzgut; Genanalysen; Herkunftsgebiete

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL60; NL73; UR21

Datensatznummer: 00453655

NL20

Vernichtung des Lebensraums einheimischer Pflanzenarten durch das massenhafte Auftreten des Indischen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*)

Autor(en): Wolfangel, M.

in: Bericht : Was macht der Halsbandsittich in der Thujahecke? <2000> S. 89-94

Kurzfassung: Nach der Lebensraumzerstörung durch den Menschen sind invasive Neophyten weltweit die zweithäufigste Ursache für das Aussterben von Pflanzenarten. In Europa gilt dies vor allem für das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*), das sich seit etwa 1900 in vielen Regionen stark ausbreitet, zunehmend auch an trockenen Standorten. Der Autor kritisierte in einem Brief an die baden-württembergische Landesregierung deren Neophyten-Politik, derzufolge das Springkraut nur in einigen wenigen Schutzgebieten bekämpft werden soll. Es zeigt sich aber schon heute, dass die zu schützenden Areale auf Dauer nicht zu halten sein werden, wenn sie von Gebieten mit immer

stärkeren Springkraut-Vorkommen umgeben sind. Weitere Aspekte der rasanten Ausbreitung dieser Pflanze: Der ästhetische Reiz, der Erholungs- und Erlebniswert einer Landschaft werden massiv beeinträchtigt, mit negativen Auswirkungen auf Naherholung und Tourismus. Die Verhinderung der natürlichen Gehölzverjüngung und die Störung des Wasserhaushalts in Wäldern führen zu wirtschaftlichen Schäden. Die Verdrängung seltener und geschützter autochthoner Arten ist aus ethischen Gründen inakzeptabel. Die Beschränkung der Neophyten-Bekämpfung auf eine kleine Anzahl von Arealen verstösst gegen nationales und internationales Recht. Im Umgang mit Neophyten hat die Erhaltung einer möglichst grossen Biodiversität Vorrang vor evolutionstheoretischen Überlegungen. Deshalb muss verhindert werden, dass das Springkraut in weitere Gebiete verschleppt wird, beispielsweise ins Hochgebirge, wo es wie in seiner ursprünglichen Heimat, dem Himalaja, bis in eine Höhe von 3000 m hinauf wachsen würde. Die einjährige Pflanze kann durch Abmähen oder Mulchen nachhaltig bekämpft werden. Der Verfasser empfiehlt, ähnliche Initiativen auch in den anderen Bundesländern und in den zuständigen EU-Gremien zu starten und sie mit einer Informationskampagne in den Medien und Schulen zu begleiten.

Schlagworte: Areal (Taxon); Hochgebirge; Wirtschaftliche Aspekte; Schutzgebiet; Gefährdete Arten; Besiedlung; Anthropogener Faktor; Biologische Konkurrenz; Wald; Einbürgerung; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Pflanzengesellschaft; Pflanzenart; Neophyten; Artenvielfalt; Forstwirtschaft; Habitat; Ausbreitungsvorgang; Biologische Langzeitwirkung; Fremdart; Florenverfälschung; Pflanzenschaden; Schädlingsbekämpfung; Genreservoir; Schutzmassnahme; Wandergeschwindigkeit; Neobiota; Springkraut; *Impatiens glandulifera*; Autochthone-Arten

EU-Laender; Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: NL20; NL52;
NL71

Datensatznummer: 00453815

NL20

Folgenreiche Invasionen. Aus fremden Lebensraeumen eingefuehrte Pflanzen bedrohen nicht nur die angestammte Flora. Oekologie

Autor(en): Hachtel, W.

in: Spektrum der Wissenschaft (ISSN 0170-2971)(10) <2000> S. 10-11

Schlagworte: Pflanzenart; Flora; Oekologie; Immigration; Einwanderung; Biologische Konkurrenz; Vogelart; Migration; Tierverhalten; Verhaltensmuster; Neophyten; Neozoen; Habitat; Pflanzengesellschaft; Tiergesellschaft; Biologische Vielfalt; Artengefaehrung; Artenrueckgang; Fortpflanzung; Populationsdynamik; Populationsoekologie; Arteninventar; Artenbestand; Oekologische Bestandsaufnahme; Wanderdrossel; Turdus-migratorius; Invasionsbiologie; Neobiota

Umweltklassifikation: NL20; NL71;
NL72

Datensatznummer: 00453841

NL20

Biologische Vielfalt und Florenverfaelschung - das Thema aus der Sicht einer Bayerischen Naturschutzbehoerde

Autor(en): Zahlheimer, W.

in: Begruenungen mit standortheimischem Saat- und Pflanzgut <2000> S. 4-11; Westheim: Ingenieur-Geologisches Institut Niedermeyer (Selbstverlag)

Kurzfassung: Einfuehrend wird der Begriff 'standortheimisches Saat- und Pflanzgut' erlaeutert und der Bezug zur Artenvielfalt und zum Naturschutz aufgezeigt. In Umsetzung des internationalen Uebereinkommens von Rio de Janeiro 1995 ist das Ziel nicht mehr nur die Erhaltung der Artenvielfalt, sondern auch die Erhaltung der biologischen Vielfalt. Das hat Auswirkungen dahingehend, dass die innerartliche

Vielfalt beruecksichtigt werden muss. Das verlangt eine bislang ungewohnt differenzierte Behandlung unserer Flora, indem auch den Unterarten Aufmerksamkeit zu schenken und die taxonomische Differenzierung der Arten zu beachten ist. Das Naturschutzgesetz regelt, dass diese verlangte Vielfalt auf heimische Arten beschaenkt wird. Die Kriterien fuer die Zuordnung zu 'gebietseigen' und 'gebietsfremd' werden erlaeutert. Fuer Bayern zeigt der 'Verbreitungsatlas der Farn- und Bluetenpflanzen Bayerns' die Areale auf. Die Grundsaeetze fuer das Ausbringen von Pflanzenarten in die freie Landschaft ausserhalb der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung werden erlaeutert. Neben der Erhaltung der ueberlieferten Sippenvielfalt muss auch eine Sippenneubildung (Evolution) moeglich sein. Der Begriff 'standortheimisch' ist nicht im vollen Masse geeignet, das Naturschutzanliegen dieser Problematik zu bezeichnen, deshalb sollte der Begriff 'autochthon' Anwendung finden. Er wird erlaeutert und die Themen Anpflanzung 'autochthoner Gehoelze' und Ausbringung 'autochthoner krautiger Wildpflanzen' abgehandelt. Dazu werden Empfehlungen gegeben. Fuer die Anpflanzung autochthoner Gehoelze wird Bayern kartenmaessig in 8 Herkunftsregionen eingeteilt. Eine analoge Karte muss fuer die krautigen Wildpflanzen erarbeitet werden. Da der Artenschutz auch die Ansiedlung verdraengter oder in ihrem Bestand bedrohter Pflanzenarten an geeigneten Lebensstaetten innerhalb ihres natuerlichen Verbreitungsgebietes einschliesst, muss darauf geachtet werden, dass bei der Wiederansiedlung nur Material aus dem Restbestand vor Ort oder von den naechstgelegenen Populationen verwendet wird. Handelsware ist gaenzlich ungeeignet. Diese Artenhilfsmassnahmen muessen bei den bzw. fuer die Naturschutzbehoerden dokumentiert werden. Ziel muss es sein, dass auch in Gaerten und Anlagen autochthone Ware verwendet wird.

Schlagworte: Saatgut; Biologische Vielfalt; Pflanzenart; Oekologie; Naturschutzrecht; Artenvielfalt; Flora; Adventivflora; Neophyten; Areal (Taxon); Taxonomie; Kartierung; Uebersichtskarte; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Naturschutz; Artenschutz; Räumliche Mobilität; Pflanzengesellschaft; Bepflanzung; Florenverfälschung; Fortpflanzung; Pflanzung; Naturnahe Landschaft; Umweltbeeinträchtigung; Einbürgerung; Phylogenese; Biologische Entwicklung; Umweltbehörde; Landschaftsbau; Standortheimische-Pflanzen; Verbreitungsatlas; Unterarten; Bastardisierungen; Autochthone-Pflanzen; Landesbehörde; Atlas

Umweltklassifikation: NL20; NL71; NL73; NL70

Datensatznummer: 00455995

NL20

Mediterranean Desertification

Research Results and Policy Implications ; Proceedings of the International Conference 29 October to 1 November 1996 Crete, Greece ; Volume 2: Summary of Project Results

Wuestenausbreitung im Mittelmeerraum: Forschungsergebnisse und politische Implikationen. Tagungsbeiträge, Band 2 , Bd. 19303 <2000> 615 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-8128-8)

Kurzfassung: The aims of the conference were to raise the profile of EU research and policy in the field, to alert both the public and policy-makers to the extent, nature and urgency of the problem, and to translate the results of scientific research into policy development and actions. The conference identified future research priorities at the European level, in particular, identifying gaps in scientific knowledge with respect to policy and management and improving EU actions in this field. Volume 1 includes the presentations of the keynote speakers. It contains topics on the contemporary un-

derstanding of European desertification, progress in desertification research, experiences from the EU and outside Europe and issues in relation to policies and practices towards mitigation of desertification. Volume 2 presents the summary research results of several research projects, mainly funded under the EC environment research programmes. These results are presented following six main topics/areas: I. Historical changes; II. Climate variability; III. Hydrological and soil erosion; IV. Mediterranean ecosystems; V. Mitigation action management; VI. Monitoring and mapping desertification.

Schlagworte: Tagungsbericht; Europäische Kommission; Wuestenausbreitung; Umweltbelastung; Umweltgeschichte; Zeitgeschichte; Klimazone; Hydrologie; Bodendegradation; Erosion; Terrestrisches Ökosystem; Ökosystemforschung; Schutzmassnahme; Monitoring; Kartierung; Niederschlagshöhe; Klimafaktor; Landschaftstyp; Management; Anthropogener Faktor; Sozioökonomischer Faktor; Meteorologie; Vegetation; Aufforstung; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Entscheidungshilfe; Waldbrand; Fernerkundung; Nachhaltigkeitsprinzip
Mittelmeerländer

Umweltklassifikation: NL20; NL11; NL50; NL30; BO22

Datensatznummer: 00456364

NL20

Landschaftskonzept Schweiz - Welche Mehr-Werte in der Landschaft?

Autor(en): Walder, B.S.

in: Natur und Mensch (ISSN 0466-5899), Bd. 42(5) <2000> S. 38-43

Kurzfassung: Schon vor der Verabschiedung der Landschaftskonvention des Europarates hat die Schweiz ein Konzept fuer ihre Landschaft erarbeitet. Damit hat sie in Europa in Sachen Landschaft durchaus eine Vorreiterfunktion uebernommen. Das scheint auch bitter noetig, nachdem klar

wurde, dass sie der 'Weltspitze' im Artenverlust angehoert.

Schlagworte: Artenrueckgang; Landschaft; Umweltpolitik; Naturschutz; Landschaftsschutz; Heimatschutz; Kulturdenkmal; Kulturlandschaft; Umweltqualitaetsziel; Schutzziel; Belastungsanalyse; Bevoelkerungsentwicklung; Verkehrsdichte; Raeumliche Mobilitaet; Landschaftsveraenderung; Landschaftsverbrauch; Biologische Vielfalt; Agenda-21; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Biotopschutz; Artenschutz; Zusammenarbeit; Behoerde; Wertewandel; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Landwirtschaftliche Flaechen; Biotopvernetzung; Waldschutz; Hochwasserschutz; Landschaftspflege; Mehr-Wert-Landschaften; Landschaftsschutzprogramme; Landschaftskonzepte

Schweiz; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL20; NL50; UA20; NL40

Datensatznummer: 00457752

NL20

Preliminary Results on the Structure of Ecosystems and the Desertification Processes in Relation to Overgrazing in Asterousia Mountain (Crete, Greece)

Erste Ergebnisse ueber die Struktur von Oekosystemen und die Wuestenausbreitungsprozesse im Zusammenhang mit Ueberweidung auf dem Asterousia-Berg (Kreta, Griechenland)

Autor(en): Kasapidis, P.; Tsiourlis, G.M.

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <2000> S. 357-365; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: The Asterousia Mountain, in the south part of Crete, is a characteristic case of degradation caused by intensive grazing and fires. The whole mountain area is almost exclusively covered with low shrubs (phrygana). Soil erosion is apparent in many cases and there are visible signs of desertification. There are different types of

phrygana according to the plant cover and composition of the woody plant species. These represent differences mainly in the grazing pressure and the fire frequency. The following four categories of phrygana can be distinguished, according to plant cover and species diversity: 1. Phrygana with high plant cover and high diversity; 2. Phrygana with moderate plant cover and moderate to high species diversity; 3. Phrygana with high plant cover but low diversity; 4. Phrygana with moderate to low plant cover and low diversity. The four categories represent a sequence from grazed but well-developed phrygana to overgrazed and badly deteriorated ones. In this sequence, typical characteristics of overgrazing and fire are observed: a reduction of the coverage, of the height and the species diversity of the woody plants, and the increase of the less palatable species, mainly *Sarcopoterium spinosum*.

Schlagworte: Ueberweidung; Berg; Vegetation; Artenvielfalt; Pflanzenart; Landwirtschaft; Aesung; Agrartechnik; Umweltbelastende Technik; Nutztier; Anthropogener Faktor; Wuestenausbreitung; Erosion; Bodendegradation; Brand; Belastungsgebiet; Standortbewertung; Gehoelz; Biologische Vielfalt; Klimazone; Schaf; Ziege; Messstation; Landschaftsschaden; Biomasse; Asterousia-Berg; Kreta; Buschlandschaft; Phrygana; *Sarcopoterium spinosum*

Griechenland; Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: NL20; NL11; NL73; LF71; NL71

Datensatznummer: 00457862

NL20

Natural Regeneration of Degraded Mediterranean Ecosystems as Result of Grazing Pressure Exclusion. The Case of Chios Island

Natuerliche Regenerierung von belasteten Mittelmeer-Oekosystemen als Folge von einer Weidungsdruck-Ausgrenzung. Der Fall Insel Chios

Autor(en): Koutsidou, E.; Margaris, N.S.

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <2000> S. 367-377; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: The most degraded ecosystems in the Mediterranean area are the pastures. The continuous annual overgrazing of plant biomass in combination with annual fires leads the ecosystems to desertification. The productivity of a pasture located in Chios island in Greece, is insufficient to feed the sheep and goats that grazed the area. Alternative solutions of sustainable management must be applied. In this degraded phryganic ecosystem the ability of regeneration of natural vegetation appeared when areas were protected from grazing by fencing. An improvement in all quality and quantity properties of natural vegetation, annual and perennial was observed.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Landschaftsschaden; Landschaftsschutz; Schutzgebiet; Ueberweidung; Nutztier; Schaf; Ziege; Regeneration; Gehoelz; Aesung; Wuestenausbreitung; Umweltbelastung; Brand; Landwirtschaft; Agrartechnik; Umweltbelastende Technik; Klimazone; Literatúrauswertung; Insel; Pflanzenart; Sukzession; Schutzmassnahme; Schutzwuerdigkeit; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Chios-Insel
Griechenland; Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: NL20; NL11; NL54; LF71; NL73

Datensatznummer: 00457863

NL20

Landschaft unter Druck. Nach fuenf Jahren Arbeit zog das Koordinationsbuero Kulturlandschaftsforschung im Oktober im Rahmen einer Konferenz eine erste Zwischenbilanz

in: Umweltschutz (Wien) (ISSN 0049-5131)(11) <2000> S. 41

Schlagworte: Landschaft; Kulturlandschaft; Forschungsprogramm; Nachhaltige Entwicklung; Landschaftswandel; Zersiedelung; Bodenversiegelung; Artenrueckgang; Verkehrsdichte; Wildbach; Lawinenschutz; Bergbauegebiet; Bergbau; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Interdisziplinare Forschung; Umweltforschung; Landschaftsbelastung; Flaechennutzung; Landschaftsverbrauch; Verkehrspolitik; Verkehrsinfrastruktur; Kulturlandschaftsforschung; Bundesministerium-fuer-Bildung Wissenschaft und Kultur

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL20; NL70; NL74

Datensatznummer: 00459012

NL20

Welche Pflanzenarten und -gesellschaften Hessens sind bei einer globalen Temperaturerhoehung gefaehrdet? Vorschlaege fuer ein Biomonitoring

Autor(en): Wittig, R.; Nawrath, S.

in: Geobotanische Kolloquien: Vegetationsveraenderungen in Hessen, Bd. 15 <2000> S. 59-69; Solingen: Verlag Natur und Wissenschaft Hieronimus, H. und Schmidt, J. (ISBN 3-927889-79-2)

Kurzfassung: Die durch zunehmende Konzentration von Treibhausgasen in der Atmosphaere verursachte Klimaveraenderung, deren erste Auswirkungen sich bereits andeuten, wird nicht ohne Einfluss auf die Vegetation Hessens bleiben. Aufgabe der Wissenschaft ist es, diese Veraenderungen zu dokumentieren, zu prognostizieren und Handlungsempfehlungen fuer den Erhalt der Biodiversitaet zu geben. Hierzu

ist die Durchfuehrung eines zielgerichteten Biomonitorings erforderlich. Gefaehrdet sind durch die zu erwartenden Temperaturerhoehungen insbesondere Kuehle- und Kaeltezeiger (Temperaturzeigerwert (kleiner/gleich 4). Derartige Spezies sind in zahlreichen Pflanzenformationen Hessens vertreten, insbesondere im montanen, frischen und mageren Gruenland sowie in montanen Waeldern. Im Rahmen eines Biomonitorings sind diese Vegetationstypen besonders zu beruecksichtigen. Im Hinblick auf den Erhalt von Biodiversitaet ist ausserdem zu klaeren, ob und bei welchen der haeufig isoliert gelegenen Populationen dieser Kuehlezeiger es bereits zu einer genetischen Differenzierung gegenueber der Hauptpopulation gekommen ist. Populationen, fuer die das Ergebnis dieser Untersuchung positiv ist, muss erhoehte Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Schlagworte: Stauden; Saumgesellschaft; Rote Liste; Flora; Vegetation; Terrestrisches Oekosystem; Temperaturerhoehung; Globale Aspekte; Klimawirkung; Klimaenderung; Vegetationsentwicklung; Pflanzenart; Pflanzengesellschaft; Gefaehrdete Pflanzenart; Oekosystemforschung; Biotop; Gefaesspflanze; Wald; Gehoelz; Gruenland; Feuchtgebiet; Naturschutz; Monitoring; Biologische Vielfalt; Treibhauseffekt; Vegetationsaenderungen; Steinfluren; Quellfluren; Grossseggenriede; Feuchtwald; Kaeltegebiete
Hessen

Umweltklassifikation: NL20; NL71; LU25; NL30

Datensatznummer: 00460237

NL20

The Environmental Consequences of War

Legal, Economic, and Scientific Perspectives

Umweltkonsequenzen von Kriegen. Rechtliche, wirtschaftliche und wissenschaftliche Perspektiven

<2000> XX, 691 S.; Cambridge/GB: Cambridge University Press (ISBN 0-521-78020-9)

Kurzfassung: Over the last three decades we have witnessed the environmental devastation caused by military conflict in the wake of the Vietnam War, the Gulf War, and the Kosovo conflict. This book brings together international lawyers, military officers, scientists, and economists to examine the legal, political, scientific, and economic implications of wartime damage to the natural environment and public health. This analysis of the existing law-of-war framework includes lessons from peacetime environmental law, scientific assessment, and economic valuation of ecological and public health damage, and proposals for future developments.

Schlagworte: Tagungsbericht; Auslaendisches Recht; Umweltauswirkung; Biologische Vielfalt; Umweltzerstoerung; Marines Oekosystem; Landschaftsschaden; Meeresverunreinigung; Gesundheitsschaden; Umweltkriminalitaet; Internationale Uebereinkommen; Mensch; Biologische Wirkung; Militaer; Internationales Recht; Seerecht; Infektionskrankheit; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Kriegseinwirkung; Golfkrieg; Kriebsrecht; Kosovo-Konflikt

USA; Kuwait; Arabische Halbinsel

Umweltklassifikation: NL20; UA10; WA22; UR08; CH21

Datensatznummer: 00460657

NL20

Waldressourcen der gemäßigten und borealen Zonen

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(24) <2000> S. 1281-1282

Schlagworte: Wald; Ressource; Ressourcenerhaltung; Terrestrisches Ökosystem; Globale Aspekte; Informationsgewinnung; Forstwirtschaft; Holzverwertung; Biologische Vielfalt; Waldinventur; Waldfunktion; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ökologische Bestandsaufnahme; Umweltbelastung; Belastungsfaktor; Boreale-Zonen

Umweltklassifikation: NL20; NL70

Datensatznummer: 00461119

NL20

Global Change and Biological Invasions in the Oceans

Globale Veränderung und biologische Invasionen in den Ozeanen

Autor(en): Carlton, J.T.

in: Invasive Species in a Changing World <2000> S. 31-53; Washington D.C./USA: Island Press

Schlagworte: Fremdart; Neozoen; Ausbreitungsvorgang; Ozean; Meer; Marines Ökosystem; Anthropogener Faktor; Umweltbelastung; Biologische Vielfalt; Überfischung; Eutrophierung; Schadstoffbelastung; Meeresverunreinigung; Küstengewässer; Küstengebiet; Globale Aspekte; Anthropogene Klimaveränderung; Habitat; Dispersion; Regionalentwicklung; Tierwanderung; Meeresorganismen; Biogeographie; Szenario; Tierverhalten; Migration; Fallstudie; Schnecke

Pazifik; Kalifornien; Oregon; Portugal

Umweltklassifikation: NL20; WA72; WA76; WA22; LU71

Datensatznummer: 00461323

NL20

The Future of Alien Invasive Species: Changing Social Views

Die Zukunft fremder invasiver Arten: Sich ändernde soziale Ansichten

Autor(en): McNeely, J.A.

in: Invasive Species in a Changing World <2000> S. 171-189; Washington D.C./USA: Island Press

Schlagworte: Fremdart; Neozoen; Neophyten; Globale Aspekte; Wirtschaftliche Aspekte; Aussenhandel; Biologische Vielfalt; Literaturstudie; Artenrückgang; Biologische Konkurrenz; Insel; Gefährdete Tierart; Gefährdete Pflanzenart; Säugetier; Vogelart; Lurch; Kriechtier; Internationale Organisation; Klimaveränderung; Kosten-Wirksamkeits-Analyse; Kostenanalyse; Freisetzung (Organismen); Fallbeispiel; Umweltbelastung; Insekt; Fischart; Wasserorganismen; Anthropogener Faktor; Mensch-Natur-Verhältnis; Schädling; Globalisierung

Umweltklassifikation: NL20; UW25; UW70

Datensatznummer: 00461329

NL20

Invasive Alien Species and Global Change: A South African Perspective

Invasive Fremdarten und globale Veränderungen: Eine südafrikanische Perspektive

Autor(en): Richardson, D.M.; Bond, W.J.; Dean, W.R.J.; Higgins, S.I.; Midgley, G.F.; Milton, S.J.; Powrie, L.W.; u.a.

in: Invasive Species in a Changing World <2000> S. 303-349; Washington D.C./USA: Island Press

Schlagworte: Fremdart; Neophyten; Habitat; Terrestrisches Ökosystem; Belastungsgebiet; Umweltbelastung; Modellierung; Biogeographie; Klimazone; Regionale Verteilung; Pflanzenart; Globale Aspekte; Nadelbaum; Prognosemodell; Ausbreitungsvorgang; Ausbreitungsrechnung; Kostenanalyse; Trockengebiet; Wasserverbrauch; Populationsdynamik; Populationsdichte; Biologische Vielfalt; Wirkungsanalyse; Kombinationswirkung; Anthropogener Faktor; Biologische Konkurrenz; Gras; Grasland; Neozoen; Vogelart; Briza-maxima; Cirsium-vulgare; Hakea-

sericea; Opuntia-ficus-indica; Prosopis-Artenkomplex

Republik Suedafrika; Afrika

Umweltklassifikation: NL20; NL11; NL12; NL71; NL72

Datensatznummer: 00461334

NL20

Invasive Species and Environmental Changes in New Zealand

Invasive Arten und Umweltveraenderungen in Neuseeland

Autor(en): Clout, M.N.; Lowe, S.J.

in: Invasive Species in a Changing World <2000> S. 369-383; Washington D.C./USA: Island Press

Schlagworte: Fremdart; Neophyten; Neozoen; Insel; Umweltbelastung; Artenrueckgang; Ausgestorbene Art; Anthropogener Faktor; Habitat; Entwaldung; Biologische Vielfalt; Flaechennutzung; Nutzungsaeenderung; Klimaaenderung; Klimawirkung; Wirkungsanalyse; Umweltgeschichte; Umweltzerstoerung; Schaedlingsbekaempfung; Schutzmassnahme; Insekt; Vogelart; Saeugetier; Zusammenarbeit; Buergerbeteiligung; Regierungspolitik; Terrestrisches Oekosystem
Neuseeland

Umweltklassifikation: NL20; NL12; NL11; NL52

Datensatznummer: 00461336

NL20

Plant Invasions in Chile: Present Patterns and Future Predictions

Pflanzeninvasionen in Chile: Gegenwartige Muster und Prognosen fuer die Zunkunft

Autor(en): Arroyo, M.T.K.; Marticorena, C.; Matthei, O.; Cavieres, L.

in: Invasive Species in a Changing World <2000> S. 385-421; Washington D.C./USA: Island Press

Schlagworte: Neophyten; Fremdart; Pflanzenart; Umweltbelastung; Ausbreitungsvorgang; Terrestrisches Oekosystem; Umweltgeschichte; Anthropogener Faktor; Wirkungsanalyse; Internationaler Ver-

gleich; Klimazone; Unkraut; Biologische Vielfalt; Risikoanalyse; Biologische Konkurrenz; Regionale Verteilung; Regionale Differenzierung; Raeumliche Mobilitaet; Flaechennutzung

Chile; Suedamerika; Kalifornien; USA

Umweltklassifikation: NL20; NL71

Datensatznummer: 00461337

NL20

Research for Mountain Area Development: The Americas

Erforschung der Entwicklung von Gebirgslandschaften: Amerika (Themenheft mit verschiedenen Aufsuetzen unterschiedlicher Autoren)

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(7) <2000> S. 363-458

Schlagworte: Gebirge; Alpines Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Topographie; Oekosystemforschung; Klimatologie; Klimawirkung; Klimazone; Forstwirtschaft; Anthropogener Faktor; Baum; Vegetation; Wirkungsanalyse; Aquatisches Oekosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Fremdenverkehr; Nationalpark; Glaziologie; Regionale Differenzierung; Entwaldung; Umweltbelastung; Interessenkonflikt; Nutzungskonflikt; Regenwald; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Flaechennutzung; Nutzungsaeenderung; Naturschutz; Hoehe (topographisch); Rocky-Mountains

Nordamerika; Suedamerika; Anden

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL11; NL13; LF70

Datensatznummer: 00461712

NL20

Aquatic Problems Caused by Human Activities in Banff National Park, Alberta, Canada

Durch menschliche Aktivitaeten verursachte aquatische Probleme im Banff-Nationalpark, Alberta, Kanada

Autor(en): Schindler, D.W.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(7) <2000> S. 401-407

Kurzfassung: Despite their protected status, aquatic ecosystems of Banff National Park have been subjected to a number of human stresses. Largely as the result of stocking programs earlier in the century, 10 species of nonnative fishes now occur in the Park, while one endemic subspecies of fish has been extirpated, and 2 other species are threatened. A number of rare invertebrates occur in hot springs and caves, including one mollusk that is endangered. Key invertebrates were extirpated from a number of fishless lakes by stocked fish, and in some cases have not returned, even though fishes did not survive. Restoration efforts in 2 small alpine lakes are described. Addition of nutrients and road salt have changed the chemical nature of the Bow River and its tributaries, and caused incidence of benthic algal mats to form in some sections. Impoundment and diversions affect over 40 percent of the Bow River catchment within the Park. Airborne organic contaminants concentrate in glaciers and high elevation snowpacks, yielding amounts high enough to contaminate fisheries to levels that in some cases approach guidelines for human consumption.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Aquatisches Oekosystem; Umweltbelastung; Freisetzung (Organismen); Fischart; Wasserorganismen; Mollusken; Artenrückgang; Fremdart; Neozoen; Biologische Konkurrenz; Ausgestorbene Tierart; Lurch; Seen; Fluss; Hydrochemie; Gebirge; Umweltgeschichte; Biologische Vielfalt; Renaturierung; Ueberlebensfähigkeit; Larve; Insekt; Zooplankton; Phytoplankton; Forelle; Phosphorgehalt; Abwasserreinleitung; Gewässerverunreinigung; Stickstoffgehalt; Banff-Nationalpark; Alberta; Bow-River; Lake-Louise; Toxaphen Kanada

Umweltklassifikation: NL20; WA21; NL12

Datensatznummer: 00461731

NL20

The Indigenous Bamboo Forests of Ethiopia: An Overview

Die einheimischen Bambuswälder Äthiopiens: Ein Überblick

Autor(en): Embaye, K.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(8) <2000> S. 518-521

Kurzfassung: Agricultural land expansion is almost eliminating the bamboo forests of Ethiopia, and the biological diversity associated with them. Several bamboo species are endemic to Africa and mainly found in Ethiopia. Consequently, their preservation is of international concern. Urgent and effective action is required to secure their future existence and for their use in systems managed on a sustainable basis. Utilization-driven production could ensure their sustainability. Lack of awareness about their multiple use and a paucity of scientific knowledge about their production and main properties are impediments for conservation and utilization. Concerted efforts are needed to generate and adopt the required knowledge and technology in order to promote bamboo forest cultivation in Ethiopia as an economically viable crop, which is of environmental interest.

Schlagworte: Gras; Pflanzenart; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Landwirtschaft; Flächennutzung; Entwaldung; Entwicklungsland; Nutzungsänderung; Waldschaden; Umweltbelastung; Tropisches Oekosystem; Ressourcenerhaltung; Seltene Pflanzenart; Gefährdete Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Vegetation; Biologische Konkurrenz; Fremdart; Neophyten; Baum; Pflanzenwachstum; Forstprodukt; Ressourcennutzung; Erneuerbare Ressourcen; Sozioökonomischer Faktor; Bambus

Äthiopien; Afrika

Umweltklassifikation: NL20; NL11; NL12; LF20

Datensatznummer: 00464731

NL20

The Taita Hills Forest Remnants: A Disappearing World Heritage

Die Waldrestbestände der Taita Hills: ein verschwindendes Welterbe

Autor(en): Rogo, L.; Oguge, N.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(8) <2000> S. 522-523

Schlagworte: Huegellandschaft; Wald; Terrestrisches Ökosystem; Naturschutz; Umweltbelastung; Landschaftstyp; Biologische Vielfalt; Entwaldung; Ressourcennutzung; Bevölkerungswachstum; Bedarfsanalyse; Schutzmassnahme; Ökosystem-Fragmentation; Taita-Huegel-Wald Kenia; Afrika

Umweltklassifikation: NL20; NL11

Datensatznummer: 00464732

NL20

Post-Conflict Environmental Assessment - FYR of Macedonia

Umweltbewertung nach dem Krieg - Mazedonien

in: Bericht <2000> 84 S.; United Nations Environment Programme, Nairobi (Hrsg.)

Kurzfassung: The Former Yugoslav Republic of Macedonia (FYR of Macedonia) has been undergoing a profound transition during the past decade. Economic and civil reforms have been accompanied by rising environmental awareness and the creation of a Ministry of Environment and Physical Planning. The Kosovo conflict added a new and urgent dimension to humanitarian challenges and efforts. This report continues the United Nations Environment Programme (UNEP) investigation of the impacts of the Kosovo conflict. It extends the body of knowledge about the environmental impacts of the conflict, and about the urgent environmental challenges facing FYR of Macedonia. The report should provide a useful tool for international community members seeking to assess FYR of Macedonia's needs and assist the country. It also underscores the importance of environmental management during humanitari-

an assistance efforts. To conduct the assessment, UNEP drew on the skills of international experts from various scientific and environmental policy disciplines. During a field mission to FYR of Macedonia, the team visited refugee camps and environmental 'hot spots', including neglected industrial sites. The team also took samples and analyzed various environmental and human settlement data. I would like to thank this dedicated and highly skilled team for their hard work. UNEP is committed to assessing areas of the world suffering from acute environmental degradation caused by human conflicts or natural disasters. This work began following last year's Kosovo conflict, when the Joint UNEP/UNCHS (Habitat) Balkans Task Force (BTF) was established. The BTF conducted a rapid assessment that culminated in the publication of The Kosovo Conflict: Consequences for the Environment and Human Settlements. Since that time, UNEP has implemented humanitarian projects to mitigate pollution at environmental 'hot spots' identified by the report.

Schlagworte: Ökologische Situation; Umweltbelastung; Kriegseinwirkung; Umweltzustandsdaten; Strukturwandel; Luftschadstoff; Emittent; Schadstoffemission; Gewässerverunreinigung; Fester Abfall; Chemikalien; Biologische Vielfalt; Bodenbelastung; Belastungsgebiet; Kontaminierter Standort; Industriestandort; Bergbaufolgeschaden; Schwermetallbelastung; Kraftwerk; Deponie; Abwassereinleitung; Landwirtschaft; Management; Mazedonien; FYR-Macedonia; Kriegsflüchtlinge; Kosovo-Konflikt

Balkan; Osteuropa; Sudeuropa

Umweltklassifikation: NL20; UA10; NL11; WA21

Datensatznummer: 00465574

NL20

Geflügelrassen vom Aussterben bedroht

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt fuer Oekologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt fuer Agrarordnung Nordrhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd. 25(4) <2000> S. 8

Schlagworte: Geflügel; Gefährdete Tierart; Haustier; Huhn; Landwirtschaft; Tierhaltung; Viehzucht; Tierproduktion; Hybridisierung; Nutztier; Gans; Artenschutz (Tier); Rote Liste; Genreservoir; Vogelart; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Geflügelrassen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; NL52; LF20; NL72; LF71

Datensatznummer: 00465955

NL20

Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species

Abstracts of Keynotes Addresses and Posters Presented at the Sixth Meeting of the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice

Bewertung und Management von fuer Oekosysteme, Habitate und andere Arten belastende Fremdarten

in: CBD Technical Series, Bd. 1 <2000> IX, 135 S.; Montreal/CDN: United Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Schlagworte: Tagungsbericht; Fremdart; Umweltauswirkung; Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bewertung; Habitat; Neozoen; Neophyten; Globale Aspekte; Fallstudie; Immigration; Besiedlung; Organismen; Wasserorganismen; Terrestrisches Oekosystem; Limnisches Oekosystem; Fluss; Marines Oekosystem; Aestuar; Umweltgefährdung; Schutzmassnahme; Gefährdete Arten; Biotopmanagement; Modellierung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Schädlingsbekämpfung; Floren-

verfälschung; Faunenverfälschung; Pflanzenart; Tierart; Biotopschutz; Schutzgebiet; Nationalpark; Fallbeispiel; Einwanderung

Umweltklassifikation: NL20; WA72; NL30

Datensatznummer: 00471069

NL20

Fallstudien zu gebietsfremden Arten in Deutschland

gemaess Beschluss-/Abschnittsnr. V/8 und V/19 der 5. Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

Autor(en): Boehmer, H.J.; Heger, T.; Trepl, L.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 13/01 <2001> III, 126 S.; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Gebietsfremde invasive Arten koennen je nach Erdregion und Begleitumstaenden ein wichtiger Faktor fuer den Rueckgang der biologischen Vielfalt sein. Diesem Problem wurde mit dem Artikel 8 (h) des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt von 1992 Rechnung getragen, in dem es heisst, dass die Vertragsstaaten die Verpflichtung eingehen, '... soweit moeglich und sofern angebracht, die Einbringung gebietsfremder Arten, welche Oekosysteme, Lebensraeume oder Arten gefaehrden, zu verhindern, und diese Arten zu kontrollieren oder zu beseitigen'. Solche Verpflichtungen bestehen fuer Deutschland auch aufgrund einer Vielzahl anderer internationaler Artenschutzuebereinkuenfte wie z.B. der III. Seerechtskonvention (Art. 196 Abs. 1), des Bonner Uebereinkommens zum Erhalt der wandernden wildlebenden Tierarten (Art. III Abs. 4 c), des Berner Uebereinkommens ueber die Erhaltung der europaeischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natuerlichen Lebensraeume (Art. 11 Abs. 2 b), der Konvention zum Schutz der Alpen (Art. 17), der Vogelschutzrichtlinie (Art. 11) (Richtlinie 79/409/EWG), der Flora-, Fauna-, Habitat-

Richtlinie (Art. 22) (Richtlinie 92/43/EWG), des Artikels 4 Abs. 6 d der EG-Artenschutz-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 338/97) und des Gesetzes zum Umweltschutzprotokoll zum Antarktis-Vertrag, Anlage II Art. 4 (1). Die fünfte Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die biologische Vielfalt (COP-5) beschloss unter Beschluss-/Abschnittsnr. V/8 a Gebietsfremder Arten, welche Ökosysteme, Lebensräume oder Arten gefährden' bzw. Beschluss-/Abschnittsnr. V/19 a Nationalbericht' das Einreichen von nationalen Fallstudien (case studies) zum Thema a Gebietsfremde Arten' in englischer Sprache. Diese Fallstudien werden über den Clearing-House Mechanism

(<http://www.biodiv.org/chm/index.html>) international zugänglich gemacht werden. Die Gliederung für die einzureichenden Fallstudien wurde international abgestimmt und festgelegt im Dokument UNEP/CBD/COP/5/3 bzw. in den Beschlüssen der COP-5 (siehe auch <http://www.biodiv.org/Decisions/cop5/html/index.html>). Vorgelegt werden hiermit sechs Fallstudien - zu je drei gebietsfremden invasiven Pflanzen und drei gebietsfremden invasiven Tierarten - in deutscher und englischer Sprache, strukturiert nach der international vorgegebenen Gliederung. Für die Auswahl der Arten galten überschneidend die beiden Kriterien, möglichst verschiedene Artengruppen abzudecken und/oder verschiedene Ausbreitungs- und Schadenstypen aufzuzeigen. Die Fallstudien stellen kurz und prägnant die Erfahrungen mit diesen gebietsfremden Arten auf nationaler bzw. regionaler Ebene zusammenfassend dar. Jede Fallstudie ist auf die drei Gesichtspunkte der Prävention einer Einbringung, der Kontrolle und der Beseitigung fokussiert. Die Fallstudien enthalten die in der Gliederung vorgegebenen Punkte und geben unter jeder Überschrift eine Zusammenfassung zum angesprochenen Punkt. (gekürzt)

Schlagworte: Artenschutzverordnung; Artenbestand; Pflanze; Gefährdete Arten; Tierart; Fallstudie; Fremdart; Einwanderung; Faunenverfälschung; Florenverfälschung; Internationale Übereinkommen; Artenrückgang; Biologische Vielfalt; Umweltgefährdung; Immigration; Vorsorgeprinzip; Habitat; Pflanzenwuchsort; Leguminose; Standortbedingung; Pflanzenökologie; Biologie; Pflanzengesellschaft; Umweltauswirkung; Biologische Konkurrenz; Artengefährdung; Bodenbeschaffenheit; Monitoring; Naturschutz; Biotoptyp; Artenschutz; Pflanzenart; Herbizidanwendung; Schutzmassnahme; Beweidung; Mahd; Pflanzung; Muschel; Gefährdete Tierart; Gefährdete Pflanzenart; Neozoen; Tierökologie; Chemische Schädlingsbekämpfung; Bisam; Säugetier; Nagetier; Schadensverursachung; Populationsdynamik; Zustaendigkeit; Schädlingsbekämpfung; Robinie; Robinia-pseudoacacia; Ausbreitungsvektoren; Japanischer Staudenknoeterich; Reynoutria-japonica; Senecio-inaequidens; Schmalblättriges Greiskraut; Dreissena-polymorpha; Dreikantmuschel; Ondatra-zibethicus; Mustelavision

Bundesrepublik Deutschland; Europa; Berlin; Brandenburg (Land); Baden-Württemberg; Nordrhein-Westfalen; Bayern

Umweltklassifikation: NL20; NL52; NL12

Datensatznummer: 00465803

NL20

Zukunft des brasilianischen Amazonaswald bis 2020

Autor(en): Seling, I.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(5) <2001> S. 243-244

Kurzfassung: Bis zum Ende des 2. Weltkrieges erlebte der brasilianische Amazonaswald kaum eine wesentliche Veränderung. Ende der 70er Jahre waren jedoch schon 4 Prozent der Waldfläche verschwunden und bis heute sind es ca. 16

Prozent. Die Entwaldung hat sich zwar in den letzten Jahren etwas verlangsamt, schreitet jedoch immer noch mit jährlich 2 Mio ha im Amazonasgebiet weiterhin schnell voran. Eine im Januar 2001 im Science Magazine veröffentlichte Studie zur Entwicklung sagt nun Schlimmeres voraus für Amazonien und erregt damit Aufsehen in der Welt und Empörung in Brasilien.

Schlagworte: Entwaldung; Wald; Forstwirtschaftliche Fläche; Infrastruktur; Flächennutzung; Landschaftsverbrauch; Verkehrswegebau; Energiewirtschaft; Ökologische Situation; Szenario; Strassenbau; Abholzung; Umweltzerstörung; Waldschaden; Regenwald; Tropengebiet; Bodendegradation; Biologische Vielfalt; Bodenschutz; Umweltpolitik; Infrastrukturentwicklungen; CO₂-Zertifikate
Amazonasgebiet; Brasilien

Umweltklassifikation: NL20; NL50; UA20

Datensatznummer: 00466187

NL20

Kueste, Ökologie und Mensch. Einladung zur DGH-Jahrestagung im Themenrahmen des 'Welt-Ethik-Gipfels Kuehlungsborn 2001'. Integriertes Kuestenmanagement als Instrument nachhaltiger Entwicklung

Autor(en): Glaeser, B.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 10(1) <2001> S. 68-70

Schlagworte: Kueste; Ökologie; Mensch; Ethik; Kuestengebiet; Umweltbelastung; Globale Aspekte; Fremdenverkehr; Anthropogener Faktor; Populationsdichte; Populationsdynamik; Forschungskooperation; Interdisziplinäre Forschung; Marines Ökosystem; Nachhaltige Entwicklung; Aquatisches Ökosystem; Landschaftsbild; Biologische Vielfalt; Schutzwürdigkeit; Klimaänderung; Klimawirkung; Hochwasser; Klimamodell; Prognosemodell; Risikowahrnehmung; Kuestenschutz; Schutzmassnahme; Naturschutz; Nut-

zungskonflikt; Interessenkonflikt; Flächennutzung; Sozioökonomischer Faktor; Wirtschaftliche Aspekte; Wirtschaftsentwicklung; Erholungsgebiet; Umweltpolitik; Lokale Agenda 21; Sozialverträglichkeit; Ökologische Tragfähigkeit; Umweltprogramm; Nachhaltigkeitsprinzip; Kommunale Umweltpolitik; Regionalentwicklung; Szenario; Verkehrsdichte; Siedlungsentwicklung; Überflutungsgefährdungen; Ökologische Belastungen; Welt-Ethik-Gipfel-Kuehlungsborn

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; NL50; NL73; UA20; LU25

Datensatznummer: 00467649

NL20

Alles Vielfalt oder was? Probleme der Anwendung des Vielfaltsbegriffs bei der Bewertung von Produktionsflächen und Ansätze zu Alternativen

Autor(en): Buechs, W.

in: Forschungsreport (ISSN 0931-2277)(1) <2001> S. 9-13

Kurzfassung: Artenvielfalt wird häufig als Indikator für Biotopqualität herangezogen. Zunehmend kommen jedoch Zweifel auf, ob Biodiversität tatsächlich ein brauchbares Mass ist, um etwa ein Agrarökosystem zu bewerten. Wissenschaftler der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) schlagen jetzt vor, neben der Artenvielfalt auch die 'Fitness' als Indikator für eine umweltgerechte Pflanzenerzeugung zu nutzen. Am Beispiel von Schilfflächen lässt sich zeigen, dass Artenvielfalt nicht für jeden Biotoptyp kennzeichnend ist. Ausgedehnte Schilfbestände sind ähnlich wie Getreidefelder Monokulturen und daher vergleichsweise artenarm. Niemand käme auf die Idee, Schilfflächen mittels Strukturelementen aufzuwerten, um die Artenvielfalt zu erhöhen. Bei Ackerflächen aber streben Ökologen und Naturschützer in der Regel maximale Strukturvielfalt an.

Diese Bestrebungen sind zwar nachvollziehbar, jedoch nicht immer richtig. In Deutschland sind naemlich regionale Unterschiede zu beachten. So gibt es beispielsweise in manchen Gegenden Schleswig-Holsteins schon seit 300 Jahren ungegliederte grossraeumige Agrarflaechen. Schlaggroessen von 20 Hektar haben hier sozusagen Tradition. Untersuchungen in den 90er Jahre haben bereits gezeigt, dass Struktureichtum nicht der alleinige Faktor fuer eine hohe Artenvielfalt auf Agrarflaechen ist. Bevor in einer Landschaft Massnahmen zur 'Reanimierung' getroffen werden, sollte eine naturraeumliche Differenzierung erfolgen und historische Prozesse analysiert werden. Langzeituntersuchungen der BBA haben ergeben, dass es keinen direkten Zusammenhang zwischen Artenvielfalt und Bewirtschaftungsintensitaet gibt; selbst wenn neben der Artenzahl die sogenannte Dominanzstruktur von Tierpopulationen einbezogen wird. Als alternativer Indikator eignet sich die Vitalitaet und Gesundheit von Tierpopulationen, wie das Beispiel Goldlaufkaefer (*Carabus auratus*) zeigt. Untersuchungen dieser Art ergaben, dass das Gewichtsniveau - als Ausdruck des Ernaehrungszustand der Tiere und damit ihrer Fitness - praezise und schnell auf Veraenderungen der Bewirtschaftungsintensitaet reagiert. Es stehen also Moeglichkeiten zur Verfuegung, den Indikator Artenvielfalt um den Parameter 'Fitness' zu ergaenzen.

Schlagworte: Pflanzenschutzmittel; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Begriffsdefinition; Agrarlandschaft; Ackerbau; Landwirtschaftliche Flaeche; Kulturlandschaft; Kausalzusammenhang; Korrelationsanalyse; Umweltbelastung; Artenbestand; Monokultur; Populationsanalyse; Struktur-Wirkung-Beziehung; Strukturwandel; Flaechengroesse; Oekologische Bewertung; Bewirtschaftungsform; Vergleichsuntersuchung; Landwirtschaft; Spinnentier; Kaefer; Insekt; Arachniden; Populationsdynamik; Populationsoekolo-

gie; Terrestrisches Oekosystem; Schadstoffbelastung; Schadstoffminderung; Insektizid; Massenbezogenheit; Bodenbearbeitung; Verfahrensparameter; Bewertungsverfahren; Fortpflanzung; Tierart; Gefaehrdete Arten; Rote Liste; Minderungspotential; Extensivlandwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Artenschutz; Schutzmassnahme; Diversitaetsindex; Laufkaefer; Leitbilder; Indikatoren; Kurzfluegelkaefer; Dominanzverschiebungen; *Carabus auratus*; *Bembidion tetracolum*

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL20; LF20; NL52; LF53; NL72

Datensatznummer: 00472351

NL20

Invasive Alien Species - the Nature of the Problem

Invasive Fremdarten - die Natur des Problems

Autor(en): Mooney, H.

in: CBD Technical Series: Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species, Bd. 1 <2001> S. 1-2; Montreal/CDN: United Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Kurzfassung: Invasive alien species represent a major disruption for all biotic systems including terrestrial and aquatic, managed and wild. Invaders can have enormous economic and human health impacts as well as degrading many system properties that society values, including biodiversity. In order to illustrate these negative features of invasive species I briefly summarize our current general knowledge about their past and present status. I then focus specifically on how invasive species can devalue the ecosystem services upon which we all depend in all nations, developed and developing. This information forms the rationale for a new

Global Invasive Species Strategy that will be discussed at this meeting.

Schlagworte: Fremdart; Immigration; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Biologische Vielfalt; Schaedling; Globale Aspekte; Besiedlung; Faunenverfaelschung; Florenverfaelschung

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00476294

NL20

Outputs of GISP Phase I and Future Plans of the Global Invasive Species Programme

Ergebnisse der GISP Phase I und Zukunftspläne des Globalen Programmes zu invasiven Fremdarten

Autor(en): Waage, J.

in: CBD Technical Series: Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species, Bd. 1 <2001> S. 3-6; Montreal/CDN: United Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Schlagworte: Fremdart; Globale Aspekte; Immigration; Oekologie; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Schutzmassnahme; Naturschutz; Internationale Zusammenarbeit; Risikominderung; Risikofaktor; Biotopmanagement; Schaedlingsbekaempfung; Florenverfaelschung; Faunenverfaelschung; Einwanderung; GISP-Phase-I

Umweltklassifikation: NL20; NL50

Datensatznummer: 00476295

NL20

Impact of Invasive Species on Biodiversity Conservation and Poor People's Livelihoods

Auswirkungen invasiver Fremdarten auf die Erhaltung der Biodiversitaet und der Lebensgrundlagen armer Bevoelkerungsschichten

Autor(en): Grynderup Poulsen, J.

in: CBD Technical Series: Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species, Bd. 1 <2001> S. 77-79; Montreal/CDN: United Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Schlagworte: Fremdart; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Indigene Voelker; Forstwirtschaft; Forstprodukt; Entwicklungsland; Tropengebiet; Naturschutz; Naturwald; Florenverfaelschung; Faunenverfaelschung; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Soziooekonomischer Faktor; Populationsdichte; Besiedlung; Anthropogener Faktor; Artenbestand; Regeneration; Einwanderung; Lantana; Soliga

Indien (Sued); Suedasien

Umweltklassifikation: NL20; NL50; LF50; LF20

Datensatznummer: 00476312

NL20

Invasive Alien Plant Species Threaten Native Plants and Butterflies in Rocky Mountain National Park, Colorado, USA

Invasive Fremdpflanzenarten mit schaedigenden Auswirkungen auf einheimische Pflanzen und Schmetterlinge im Rocky Mountains-Nationalpark, Colorado, USA

Autor(en): Simonson, S.; Chong, G.W.; Stohlgren, T.J.

in: CBD Technical Series: Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species, Bd. 1 <2001> S. 103-105; Montreal/CDN: United Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Kurzfassung: In a landscape-scale assessment of species diversity patterns in Rocky Mountain National Park, Colorado, USA, areas richest in both butterfly and vascular plant species overlapped with areas of alien plant species invasion. Patterns of butterfly species richness in a 754

hectare study area were positively correlated with total vascular plant species richness, as well as native plant species richness and cover. However, butterfly species richness was also positively correlated with both exotic plant species richness, and cover. This may be related to the observation that many butterflies and other nectar feeders are attracted to the flowers of certain alien invasive plant species such as musk thistle, *Carduus nutans* Linnaeus, and Canada thistle, *Cirsium arvense* Linnaeus. Coincident patterns in species richness could simply reflect the distribution of resources, but we are concerned that both native plants and butterflies could be negatively impacted by alien plant species invasion in the richest habitats.

Schlagworte: Neophyten; Schmetterling; Nationalpark; Pflanzenart; Florenverfälschung; Fremdart; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Tierart; Insekt; Wirtspflanze; Gebirge; Immigration; Einwanderung; Rocky-Mountains; *Carduus-nutans*; *Cirsium-arvense*

Colorado; USA

Umweltklassifikation: NL20

Datensatznummer: 00476320

NL20

Managing Biodiversity Impacts of Multiple Alien Species: Rotoiti Nature Recovery Project, New Zealand

Massnahmen zum Schutz der Biodiversität vor multiplen Fremdarten am Beispiel des Rotoiti Nature Recovery Project, Neuseeland

Autor(en): Butler, D.; Beggs, J.

in: CBD Technical Series: Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species, Bd. 1 <2001> S. 109-110; Montreal/CDN: United Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Kurzfassung: Around 1 million hectares of Nothofagus beech forest in the northern part of the South Island of New Zealand

support large populations of native honeydew-producing scale insects. Honeydew provides a major energy source at several trophic levels (birds, lizards and insects). Most honeydew falls to the ground, adding a high load of carbohydrate that affects micro-organisms and hence nutrient cycling. These forests have been progressively invaded by a number of alien species. The most important are wasps (which compete for honeydew and predate insects), browsers (brush-tailed possums and red deer) and predators (e.g. stoats, rats and possums). The Rotoiti Nature Recovery Project has been established to restore a honeydew beech forest ecosystem (as far as possible), with initial focus on an area of 825 hectares, and to use the site for advocacy and education. In the process it seeks to develop improved understanding and management techniques that can be applied to other sites. The project is centred on an intensive, multi-species pest control programme, using an adaptive management approach. It draws on the techniques and lessons from other projects, including both island eradication projects and other pest control projects on the mainland. The use of foodwebs is being explored to enable more accurate modelling of the complex interactions between the alien species and the ecosystem elements, and to allow better targeting of control work.

Schlagworte: Fremdart; Biologische Vielfalt; Ökologische Bewertung; Buche; Laubwald; Forstökologie; Terrestrisches Ökosystem; Prädatoren; Ratte; Nagetier; Neozoen; Faunenverfälschung; Ökologische Wirksamkeit; Schutzmassnahme; Naturschutz; Insektizid; Insekt; Vegetation; Vogelart; Wiederfindungsrate; Rotoiti-Recovery-Projekt; *Vespula-vulgaris* Neuseeland

Umweltklassifikation: NL20; NL50

Datensatznummer: 00476321

NL20

The Zoobenthos of the Freshwater Tidal Hudson River and Its Response to the Zebra Mussel (*Dreissena polymorpha*) Invasion

Das Zoobenthos vom Suesswassertidebereich des Hudson-Flusses und seine Reaktion auf eine fremde Muschelart, der Zebra muschel (*Dreissena polymorpha*)

Autor(en): Strayer, D.L.; Smith, L.C.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Monographic Studies/Monographische Beitræge (ISSN 1435-6406), Bd. 139(1) <2001> S. 1-52

Kurzfassung: We describe the composition of the zoobenthos of the freshwater, tidal Hudson River, its relationships to environmental variables, and its response to the zebra mussel (*Dreissena polymorpha*) invasion. We collected samples using a petite PONAR grab and a 0.5-mm mesh sieve at 28 sites throughout the freshwater, tidal Hudson in 1990-97. The fauna contained more than 200 species, and was dominated by tubificid oligochaetes, unionid mussels, amphipods, and chironomid midges. Average density and biomass of the zoobenthos were 10,000/m² and 7.4 g DM/m² (before the zebra mussel invasion). The composition of the fauna was determined chiefly by the presence or absence of rooted vegetation and by salinity. Within the range of sediments sampled (clay to medium sand), sediment grain size and organic content had only a weak influence on the fauna. We discuss the biology, distribution, and response to the zebra mussel invasion for all common zoobenthic species in the Hudson. The zebra mussel invasion caused populations of benthic planktivores (bivalves, tanytarsine midges, and Chaoborus) to decline by 35-100 percent. Populations of other benthic animals typically rose in shallow-water, vegetated sites, and fell in unvegetated, deepwater sites. On a riverwide basis, the zebra mussel invasion caused density and biomass of all other benthic animals to fall by 38 percent

and 57 percent, respectively. Benthic animals played important roles in the Hudson ecosystem as suspension-feeders, fish food, and sediment mixers. The zebra mussel invasion changed the importance of these roles.

Schlagworte: Muschel; Neozoen; Fremd- art; Oekosystemforschung; Tidebereich; Aquatisches Oekosystem; Biologische Anpassung; Biologische Konkurrenz; Hydrobiologie; Umweltauswirkung; Biologische Vielfalt; Benthos; Biomasse; Tierverhalten; Tierernaehrung; Flussmuendung; Suesswasser; Suesswasserorganismen; Populationsdynamik; Populationsoekologie; Populationsanalyse; Fluss; Salzgehalt; Messstellennetz; Fauna; Regionale Verteilung; Populationsdichte; Tonmineral; Wasserorganismen; Wuermer; Nematoden; Krustazeen; Milbe; Insekt; Mollusken; Sedimentkoerper; Vegetation; Gerinne; Flusssediment; Zooplankton; Habitat; Oligochaeten; Atmungsaktivitaet; Zebra muschel; *Dreissena-polymorpha*; Hudson-River

New York; USA

Umweltklassifikation: NL20; NL12; WA72

Datensatznummer: 00477583

NL20

Bestandsaufnahme und Bewertung von Neozoen in Deutschland: Untersuchung der Wirkung von Biologie und Genetik ausgewaehlter Neozoen auf Oekosysteme und Vergleich mit den potenziellen Effekten gentechnisch veraenderter Organismen

Teil 1

Autor(en): Kinzelbach, R.; Geiter, O.; Homma, S.

in: Bericht , (UBA-FB 000215/1 (FKZ=29689901/01)) <2001> GETR. PAG. ; Universitaet Rostock, Fachbereich Biologie, Institut fuer Biodiversitaetsforschung, Lehrstuhl fuer Allgemeine und Spezielle Zoologie, Rostock

Kurzfassung: Das Begriffsfeld wurde revidiert, das Phaenomen der vom Menschen eingeschleppten Tiere in einen allgemeinen Zusammenhang eingefuegt. Eine erste ko-haerente Uebersicht der Neozoen in Deutschland wurde erarbeitet. Eine Datenbank mit Angaben zu 1322 Neozoen wurde erstellt. Darunter sind bereits 262 etabliert (Agriozoen). Die Bestandserhebung ist damit noch nicht abgeschlossen. Es erfolgen Angaben ueber Status, Herkunft und Einschleppung, Erstnachweis, weitere Ausbreitung, Literatur. An einigen Arten der Gaense (Anatidae) wurden exemplarisch Untersuchungen durchgefuehrt zu Verbreitung, Populationsdynamik, Populationsgenetik, Hybridisierung mit anderen Arten, Konkurrenzverhalten. Die Neozoen ueben einen erheblichen Einfluss aus, allgemein durch ihre grosse Artenzahl und weite Verbreitung, andererseits durch die spezifische Wirkung einzelner Arten. Dies betrifft Nutzung, besonders aber wirtschaftliche und medizinische Schaeden oder Schadenspotentiale. Der Einfluss auf Oekosystem und Biodiversitaet ist je nach Art und dem untersuchten Lebensraum sehr verschieden. Daher sind in verstaerktem Masse Einzelfallstudien erforderlich. Eine Prognose ueber die naechsten Einschleppungen, ihren Erfolg und ihre Auswirkungen ist nicht moeglich. Darin gleichen die Neozoen ggf. ins Freiland verbrachten genetisch manipulierten Organismen. Daher sollte die weitere Einbringung von Neozoen soweit wie moeglich verhindert, wenn noetig eindaemmende Massnahmen ergriffen werden; die gesetzlichen Bestimmungen harmonisiert werden; Oeffentlichkeitsarbeit verstaerkt, jedoch ohne Uebertreibungen, auf die Folgen hingewiesen werden; die Datenbasis auf neuestem Stand gehalten werden; die Einfuehrungsfolgenforschung und das Monitoring gestaerkt werden. Vorgeschlagen wird eine zentrale Koordination der vielfaeltigen Bereiche und Kompetenzen.

Schlagworte: Genoekologie; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Hybridisierung; Artenbestand; Gans; Datenbank; Bestandsaufnahme; Biologie; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Genetik; Habitat; Wildgans; Vogelart; Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bewertung; Immigration; Fallstudie; Einwanderung; Biogeographie; Anthropogener Faktor; Freisetzung (Organismen); Limnisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Insekt; Umweltgeschichte; Besiedlung; Haustier; Gliedertier; Faunenverfaelschung; Fortpflanzung; Areal (Taxon); Tierischer Schaedling; Biologische Konkurrenz; Infektionskrankheit; Ausbreitungsvorgang; Neozoen; Umweltschaden; Umweltauswirkung; Tiergeographie; Zoogeographie; Anatidae; Branta-canadensis; Marderhunde Bundesrepublik Deutschland; Mitteleuropa
Umweltklassifikation: NL20; GT20; NL72; WA72

Datensatznummer: 00479174

NL30

Dauerbeobachtung an Dipteren im NSG 'Leutratal' bei Jena unter Beruecksichtigung von Vergleichsbiotopen

Autor(en): Baehrmann, R.

in: Laufener Seminarbeitraege: Oekologische Dauerbeobachtung im Naturschutz, Bd. 7/91 <1991> S. 38-54; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag) (ISBN 3-924374-75-9)

Kurzfassung: 1. In naturnahen wie auch in industrienahen und damit in durch Immis-sionen belasteten Rasenoekosystemen sind Dipteren durch hohe Artenzahlen vertreten, wobei sich die Artendichte mit abnehmender Bodenfeuchte und Strukturmannigfaltigkeit der Vegetation verringert. 2. Die Dominanzstruktur der Dipterenarten naturnaher Rasenbiotope unterscheidet sich deutlich von derjenigen in anthropogen veraenderten Rasengesellschaften. Waehrend die Dominanzkurven der Zweifluegler in naturnahen Halbtrocken- und Trocken-

rasen, aber auch auf Feuchtwiesen einen relativ flachen Verlauf nehmen, haben sie in anthropogen belasteten Rasenoekosystemen eine steile Form, was auf die hohen Individuendichten der ranghoechsten Arten in diesen Biotopen zurueckzufuehren ist. Sowohl in natur- wie auch in industrienaehen Rasenbiotopen treten charakteristische Dipterenarten auf, die z. T. eine bemerkenswerte Zeitkonstanz erkennen lassen. Beispiele dafuer bieten die Arten *Meromyza laeta*, *Trachysiphonella scutellata*, *T. pygmaea*, *Spelobia ochripes*, *Crossopalpus nigratellus*. Deutliche Differenzen in der Artenzusammensetzung bestehen zwischen naturnahen und anthropogen belasteten, industrienaehen Rasenbiotopen. 3. Einzelne Artengruppen, die zugleich einheitliche Lebensformtypen repraesentieren, wie Saprophage, Phytosaprophage oder Zoophage, koennen ueber eine laengere Zeit von mehreren Jahren nicht allein in der Artenzusammensetzung, sondern auch in der Rangfolge der Arten ein hohes Mass an Konstanz aufweisen, was insbesondere fuer die Sphaeroceriden-Arten und offensichtlich auch fuer andere Artengruppen zutrifft, deren Vertreter im Imaginalstadium vorwiegend in Bodennaehelieben. Nur wenige der erbeuteten Arten kommen in den Untersuchungsgebieten gleichzeitig euryoek und zeitkonstant vor. Zu ihnen gehoeren die bodennah lebenden Arten *Crossopalpus nigratellus* und *Minilimosina vitripennis* sowie die eurytope Chloropiden-Art *Oscinella frit*. Ausdruck fuer eine verhaeltnismaessig hohe Konstanz der Dipterenfauna in den naturnahen Halbtrocken- und Trockenrasenbiotopen ist auch die zwischen den 70er und den 80er Jahren ermittelte Dominanzidentitaet in den Untersuchungsflaechen des Mesobrometums. 4. Hervorzuheben sind die jaehrlichen Fluktuationen auf der Artenebene, die mit den hohen Artenzahlen der Zweifluegler in den untersuchten Biotopen in Zusammenhang gebracht werden koennen und bei denen die grosse Zahl der Rezedenten be-

sonders ins Gewicht faellt. In den naturnahen Halbtrockenrasen erreichen die Artenfluktuationen zwischen den Untersuchungsjahren 1971/1974 und 1983/1985 ueber 40 Prozent und liegen in den Trockenrasenflaechen des Seslerietums noch darueber. (gekuerzt)

Schlagworte: Dauerbeobachtungsflaeche; Naturschutz; Fauna; Artenvielfalt; Populationsdichte; Habitat; Bioindikator; Arthropoden; Biotop; Insekt; Bodenbelastung; Terrestrisches Oekosystem; Wirtschaftsstruktur; Bodenstruktur; Bodenvegetation; Oekosystem; Vegetation; Diversitaet; Industrie; Gehoelz; Halbtrockenrasen; Artenbestand; Trockenrasen; Monitoring; Rasen; Zoophage-Arten; Artenfluktuationen; Sphaeroceriden; Leutratal; Vergleichsbiotop

Jena

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00207590

NL30

Tiergesellschaften in Waeldern

Ihre Eignung als Indikatoren fuer den Zustand von Oekosystemen

Autor(en): Funke, W.

in: PEF-Berichte, Bd. 84 <1991> 202 S.; Karlsruhe: KfK (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Untersuchungen wurden in Sueddeutschland (vor allem in Baden-Wuerttemberg, teilweise auch in Bayern) durchgefuehrt. Untersuchungsobjekte waren Protozoa (Testacea, Ciliata) und Metazoa - Invertebrata (bes. Nematoda; Annelida - Enchytraeidae, Lumbricidae; Arthropoda/Insecta - Protura, Collembola, Diptera etc.) in Fichtenforsten, in Laubwaeldern, auf einer Streuobstwiese, teilweise auch auf baumlosen und anthropogen stark veraenderten Arealen. - Die Tiergesellschaften zeigen teilweise Uebereinstimmungen, teilweise jedoch auch gravierende Unterschiede in Artenspektrum, Abundanz, Biomasse, Dominanzstruktur und Diversitaet. Es wurden Unterschiede deutlich, die pflanzensoziologisch, beson-

ders in Fichtenforsten, sonst nicht ohne weiteres erkennbar sind. - Die meisten Tiergruppen (u. zahlreiche Arten) zeigen starke Abhaengigkeiten von der Bodenfeuchte und vor allem vom pH-Wert des Substrats. Sie reagieren oft sehr empfindlich auf Kalk- und Mineralduengergaben, auf Saeuren, auf zusaetzlich Beregnungen etc. - Oszillationen und Fluktuationen der Populationsdichte sind, vor allem in Waeldern mit duenner Streu- und Humuslage, in hohem Masse von Klimafaktoren abhaengig. - Mykorrhiza-Fresser (Protura) sind in ihrer Populationsstruktur (in Fichtenforsten bis zu einem gewissen Grade mit dem Gesundheitszustand der Baeume korreliert. Bodentiere eignen sich also in recht vielfaeltiger Weise als Indikatoren von Zustand und Veraenderungen besonders in Waldoekosystemen.

Schlagworte: Protozoen; Streuobstwiese; Biomasse; Insekt; PH-Wert; Saeure; Populationsdichte; Klimafaktor; Gesundheitszustand; Baum; Mykorrhiza; Bewaeserung; Laubwald; Artenvielfalt; Humus; Kalkung; Wimpertierchen; Duengung; Nematoden; Mineralduenger; Pflanzensoziologie; Nadelwald; Terrestrisches Oekosystem; Bodenfauna; Diversitaet; Fichte; Oekosystem; Tiergesellschaft; Wald; Bioindikator

Sueddeutschland; Baden-Wuerttemberg; Bayern

Umweltklassifikation: NL30; NL73

Datensatznummer: 00213562

NL30

Bienen als Indikatoren zur Beurteilung von (geplanten) Eingriffen

Autor(en): Haeseler, V.

in: Forschung Strassenbau und Strassenverkehrstechnik: Die Beurteilung von Landschaften fuer die Belange des Arten- und Biotopschutzes als Grundlage fuer die Bewertung von Eingriffen durch den Bau von Strassen, Bd. 636 <1993> S. 197-205; Bonn: Bundesministerium fuer Verkehr (Selbstverlag)

Kurzfassung: Abschliessend seien kurz Forderungen aufgelistet, die hinsichtlich einer regionalen bzw. bundesweiten Verwendbarkeit der Bienen als sogenannte Bioindikatoren an Faunistik, Taxonomie und oekologische Forschung zu stellen sind: 1) Bereitstellung verbesserter Bestimmungsschluessel 2) Aufbau regionaler Vergleichssammlungen in den landeskundlichen Museen 3) Verstaerkte Untersuchung der Bionomie repraesentativer Artengruppen 4) Vergleichende synoekologische bzw. oekofaunistische Untersuchungen fuer diverse Biotoptypen in verschiedenen Teilen der Bundesrepublik Deutschland 5) Kartierung der derzeitigen Bestandessituation 6) Aufbereitung und Abrufbarkeit der von Anwenderseite benoetigten Daten. Die Erhebung der derzeitigen Bestandessituation ist auch deshalb dringlich, weil Bienen in landschaftsoekologischer Hinsicht ein hoher Stellenwert zukommt, da nur sie die Bestaebung vieler Pflanzenarten vornehmen und so entscheidend die Aufrechterhaltung einer groesseren Diversitaet gewaehrleisten koennen.

Schlagworte: Bioindikator; Zoologie; Taxonomie; Landschaftsoekosystem; Artenbestand; Biotoptyp; Bestimmungsschluessel; Pflanzenart; Diversitaet; Kartierung; Biene; Planung; Artenvielfalt; Brutplatz; Habitat; Bewertungsverfahren; Oekologische Planung

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL60; NL73

Datensatznummer: 00284098

NL30

Erfassen und Bewerten von Lebensraeumen: Merkmale, Kriterien, Werte

Autor(en): Usher, M.B.

in: UTB fuer Wissenschaft. Grosse Reihe: Erfassen und Bewerten im Naturschutz, Bd. o.A. <1994> S. 17-47; Heidelberg: Quelle und Meyer (ISBN 3-494-02199-6)

Schlagworte: Habitat; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Artenvielfalt; Naturschutz; Bewertung (oekologisch); Artenbestand; Biotopschutz; Diversitaet; Regressionsanalyse; Vegetationskunde; Sukzession; Flaeche; Natuerlichkeit; Repraesentanz; Empfindlichkeit; Yorkshire; Karrenfeld

Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL30; NL70

Datensatznummer: 00237186

NL30

Erfassen und Bewerten auf lokaler Ebene: Eine Region in Schottland

Autor(en): Idle, E.T.

in: UTB fuer Wissenschaft. Grosse Reihe: Erfassen und Bewerten im Naturschutz, Bd. o.A. <1994> S. 117-130; Heidelberg: Quelle und Meyer (ISBN 3-494-02199-6)

Schlagworte: Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Naturschutz; Artenvielfalt; Bewertung (oekologisch); Biotop; Oekosystemforschung; Diversitaet; Flaechengroesse; Seltenheit; Natuerlichkeit; Empfindlichkeit; Klassifikation Schottland

Umweltklassifikation: NL30; NL70

Datensatznummer: 00237191

NL30

Ornithologische Bewertungen fuer den Arten- und Biotopschutz

Autor(en): Fuller, R.J.; Langslow, D.R.

in: UTB fuer Wissenschaft. Grosse Reihe: Erfassen und Bewerten im Naturschutz, Bd. o.A. <1994> S. 212-235; Heidelberg: Quelle und Meyer (ISBN 3-494-02199-6)

Schlagworte: Ornithologie; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Naturschutz; Biotopschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Gefaehrdete Arten; Habitat; Feuchtgebiet; Fluss; Fliessgewaesser; Gebirge; Heide; Watvogel; Brutvogel; Flachland; Bewertung (oekologisch); Flaeche; Seltenheit; Empfindlichkeit; Oekologische Funktion; Waldvogel
Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL30; NL70

Datensatznummer: 00237195

NL30

Geophysiological Aspects of Biodiversity

Geophysilogische Aspekte der Artenvielfalt

Autor(en): Lovelock, J.E.

in: Biodiversity and Global Change <1994> S. 57-70; Wallingford/GB: C.A.B. International

Schlagworte: Artenvielfalt; Population; Temperaturabhaengigkeit; Populationsdynamik; Modelloekosystem; Diversitaet; Biomasse; Geophysiologie; Geophysiologisches-Modell; Daisyworld

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00281612

NL30

Spinnen (Arachnida: Araneae) als Indikatoren fuer die Skibelastung von Almflaechen

Autor(en): Blick, T.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Dreiundzwanzigste (23.) Jahrestagung in Innsbruck 1993, Bd. 23 <1994> S. 251-262; Goettingen: Gesellschaft fuer Oekologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die epigaeische Spinnenfauna zweier Almen (Berchtesgadener Alpen, Deutschland) wurde untersucht. Eine Alm wird fuer den Skibetrieb genutzt und die andere ist nicht erschlossen. Die Ergebnisse werden tabellarisch, nach groben oekologischen Typen und auf Basis verschiedener Aehnlichkeitsindices ausgewertet. Die Daten zeigen deutliche Unterschiede (Artenzahl, Artenzusammensetzung, Aehnlichkeitswerte, Dominanzstruktur, Evenness und Diversitaet, oekologische Ansprueche der Arten, Vorkommen bemerkenswerter Arten) zwischen der Skialm und der unerschlossenen Alm, die auf die Skinutzung zurueckzufuehren sind. Verschiedene Aehnlichkeitsindices in verschiedenen Varianten (auch ohne Lycosidae, nur mit Linyphiidae, Artenvergleich

auf Basis zweier Indices) werden graphisch dargestellt und diskutiert. Die Ergebnisse werden mit den Laufkafer- und Weberknechtbefunden verglichen. Die Skialm weist eine stark gestoerte Spinnenfauna auf, die nicht als typisch alpin zu erkennen ist, waehrend die unerschlossene Alm einen Grossteil spezialisierte und auch fuer die Hoehenlage typische Arten beherbergt. Spinnen erweisen sich als aussagekraeftige Gruppe auch fuer derartige Fragestellungen.

Schlagworte: Artenbestand; Diversitaet; Kaefer; Arachniden; Alm; Spinnentier; Skigebiet; Bioindikator; Weide (Gruenland); Artenvielfalt; Menscheneinfluss; Oekologische Bewertung; Weberknecht; Araneae; Laufkafer; Bodenfalle; Almenvergleich; Aehnlichkeitsindizes Berchtesgaden; Alpen; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL20

Datensatznummer: 00283723

NL30

Spontan vorkommende Farn- und Bluetenpflanzen in einer mitteldeutschen Kreisstadt. Stadtbiotopkartierung in Koethen (Anhalt)

Autor(en): Frank, J.

in: Berichte des Landesamtes fuer Umweltschutz Sachsen-Anhalt: Biotopkartierung im besiedelten Bereich, Bd. 13 <1994> S. 46-53; Halle (Saale): Landesamt fuer Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die kartographische Darstellung der nach allgemeingueltigen Kriterien interpretierten Kartierungsergebnisse ermöglicht ein schnelles inhaltliches Erfassen. Es liegen nicht mehr nur Artenlisten der einzelnen Nutzungstypen vor, sondern konkrete Aussagen ueber die floristische Wertigkeit der Standorte. Schwerpunkte fuer die praktische Umsetzung koennen im Vergleich mit der Gesamtheit abgeleitet werden. Grundsaeztlich sollten die biotischen Erfassungen fuer jede

Teilflaeche separat erfolgen. Nur so koennen Sonderstandorte erkannt werden. Letztere sind oft Rueckzugsgebiete spezialisierter Arten und somit von hohem Naturschutzwert. Die Bewertungskriterien Naturnaehe und kulturhistorisch bedeutsame Artenzusammensetzung sind am besten ausgepraegt in den Waldgebieten Ziethebusch und Fasanerie sowie in den alten Parkanlagen und Friedhoefen wie z.B. dem Friedenspark. Daneben sollten die zahlreichen wertvollen Kleinstandorte, die in diesem Massstab nicht darstellbar sind, nicht vergessen werden. Betrachtet man das gesamte Artenspektrum Koethens, ist festzustellen, dass speziell Arten feuchter Standorte selten anzutreffen sind. Historische Angaben belegen, dass die Ortschaft in einem Feuchtgebiet, der Zietheau angelegt wurde und noch im vorigen Jahrhundert zahlreiche Quellen, Grabensysteme und Teiche existierten. Auch Strassennamen im stark versiegelten Stadtzentrum wie z.B. 'Lachsfang' dokumentieren den ehemaligen Wasser- und Fischreichtum der Stadt. Schwerpunkte bei der oekologischen Sanierung der Stadt sollten die Erhaltung bestehender Freiflaechen, die Aufhebung bzw. Verringerung grossflaechiger Versiegelung, die Wiederherstellung von Feuchtgebieten und naturnah belassener Fliessgewaesser sein. Die Erhaltung und Pflege bestehender Biotope sollte unbedingt Vorrang vor einer Neuanlage haben. Insbesondere muss der zunehmenden Versiegelung von Vorgaerten, Parkflaechen, Wegen und Strassen entgegengewirkt werden. Hinterhoefe und fugenreiche Mauern sind oft vielfaeltige, kleine bis kleinste gruene Oasen in stark versiegelten Zentrumsbereichen. In der gegenwaertigen Periode der Erneuerung, des Neugestaltens sollte Kleinflaechen mit spontanen Pflanzenwuchs eine Existenzmoeglichkeit gegeben werden. Die biotische Mannigfaltigkeit dieser nicht 'kahlgepflegten' Standorte kann eine moegliche Bereicherung unseres Umwelterlebens bedeuten. Allerdings wird

deren Pflege auf einem niedrigeren Intensitätsniveau vor dem Hintergrund des derzeit uebertriebenen 'Sauberkeitsdenkens' nur schwer auf privatem Grund durchzusetzen sein. Neben der Erfassung sollte hier besonders auf breite Information und Aufklaerung der Nutzer gesetzt werden. Finanzielle Unterstuetzung ist nur in Ausnahmefaellen sinnvoll, da sie mit Verwaltungsaufwand verbunden ist und meist zur Foerderung einzelner Nutzungsformen, nicht aber der Vielfalt fuehrt. Neben der Erfassung und Interpretation der floristischen Ausstattung ist auch die Bearbeitung weiterer Artengruppen mit hohem Indikatorwert anzustreben.

Schlagworte: Biotopschutz; Finanzierungshilfe; Artenliste; Artenbestand; Flaechennutzung; Artenvielfalt; Fliessgewaesser; Oekologische Situation; Stadtkern; Biotopkartierung; Freiflaeche; Pflanzenwachstum; Diversitaet; Verwaltungsaufwand; Stadtoekosystem; Bewertungskriterium; Feuchtgebiet; Stadtoekologie; Bluetenpflanze; Standortbedingung; Farnpflanze; Regionale Verteilung; Koethen Sachsen-Anhalt

Umweltklassifikation: NL30; NL73; NL53

Datensatznummer: 00285940

NL30

Optimieren der Vegetationsbeobachtung fuer die Erfolgskontrolle in Naturschutzgebieten. Folgerungen aus 13jaehriger Beobachtung in einem Halbtrockenrasen

Autor(en): Weber, D.; Hintermann, U.; Fiechter, S.; Buehler, C.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 27(2) <1995> S. 45-51

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Schutzgebietspflege; Monitoring; Dauerbeobachtungsflaeche; Vegetationsentwicklung; Vegetationskartierung; Bestimmungsmethode; Eignungsfeststellung; Fallstudie; Halbtrockenrasen; Diversitaet; Artenvielfalt;

Pflanzenbestand; Gefaesspflanze; Stichprobe; Regressionsanalyse; Statistische Auswertung; Vegetationsueberwachung; Vegetationsbeobachtung; Zielerreichungskontrolle; Dauerqualitaet; Latschgetweid

Schweiz

Umweltklassifikation: NL30; NL51

Datensatznummer: 00297406

NL30

Paeivaeperhosten kaeyttoe ympaeristoen seurannassa

Schmetterlinge im Umweltmonitoring

Autor(en): Kullberg, J.

in: Vesi-ja ympaeristoehallinnon julkaisuja - sarja A, Bd. 194 <1995> 34 S.; Helsinki/SF: National Board of Waters and the Environment (ISBN 951-47-9748-5)

Kurzfassung: Butterflies are the best known insect group in Finland as they are also elsewhere. The ecology and general distribution of butterflies are well known and they are occurring on almost all kinds of open biotopes in Finland. In the last decades people have noticed the severe decrease in numbers of butterflies with the loss of habitats important to them like bogs, wetlands and meadows. The main reasons for this are rapid and great changes in agricultural methods and the fact that the ecological requirements of butterflies are much larger than on other insects in general. Stable and vital populations need large areas, adult specimens need flowers, caterpillars have only few foodplants etc. There are approximately 90 species of butterflies which have stable populations in Finland. With research, mapping of distribution and protection of endangered and rare butterfly species, we will also save and protect many other species which are more difficult to find and determine. This paper contains different kind of methods which have been used in monitoring of butterfly populations and results from that reseach. Here is also proposed to start a large-scale butterfly monitoring program which would concen-

trate in the first place on endangered meadow biotopes. The research would consist of both the monitoring of the species diversity and abundance. We would also get information of the ecology, phenology and fluctuation of butterflies and the influence of annual weather fluctuation on the occurrence and distribution of butterflies.

Schlagworte: Schmetterling; Artenvielfalt; Monitoring; Gefaehrte Arten; Biotopschutz; Insekt; Bestandsaufnahme; Diversitaet; Kartierung; Oekosystem; Standortbedingung; Bioindikator; Biomonitoring; Umweltsituation

Finnland

Umweltklassifikation: NL30; LF53

Datensatznummer: 00305913

NL30

Diversity Changes in a Plant and Carabid Community During Early Succession in an Embanked Saltmarsh Area

Veraenderungen der Diversitaet in einer Pflanzen- und Laufkaefergesellschaft waehrend der fruehen Sukzession in einer eingedeichten Salzmarsch

Autor(en): Verschoor, B.C.; Krebs, B.P.M.

in: Pedobiologia, Bd. 39(5) <1995> S. 405-416

Schlagworte: Pflanzengesellschaft; Diversitaet; Sukzession; Salzwiese; Tidebereich; Deich; Flora; Fauna; Populationsdynamik; Biologische Anpassung; Marschland; Zeitverlauf; Arteninventar; Wattenmeer; Habitat; Oekosystem; Kaefer; Artenvielfalt; Vegetation; Carabidae; Zeitliche-Heterogenitaet; Raeumliche-Heterogenitaet; Umweltstabilitaet; Laufkaefer

Niederlande

Umweltklassifikation: NL30; NL70

Datensatznummer: 00306385

NL30

Ecological Indices: A Biometric Approach for Assessing Eutrophication Levels in the Marine Environment

Oekologische Indices: ein biometrischer Ansatz zur Bewertung des Ausmasses der Eutrophierung in der marinen Umwelt

Autor(en): Karydis, M.; Tsirtsis, G.

in: Science of the Total Environment (ISSN 0048-9697), Bd. 186(3) <1996> S. 209-219

Kurzfassung: Die Wirkung von 12 oekologischen Indexzahlen zum Ausdruck der Vielfalt der Arten, des Vorkommens, der Gleichmaessigkeit, der Dominanz und der Biomasse des Phytoplanktons, um den Trophiegrad von Meeresoekosystemen an der Kueste des oestlichen Mittelmeers zu beschreiben, wurde untersucht. Die Daten zum Phytoplankton stammen von 3 Referenzdatensaetzen, die unterschiedliche Trophiegrade charakterisieren: Kuestengewaesser am Golf von Saronikos, die Eutrophierung charakterisieren, mesotrophe Bedingungen nahe der Kueste am Golf von Saronikos, oligotrophe Bedingungen in kuestennahen Gewaessern der Insel Rhodos, des Aegaeischen Meeres. Einige der ueblicherweise verwendeten Indices zur Charakterisierung des Trophiegrads erwiesen sich als ungeeignet. Andere, vor allem Kothe's Index und der Index der Spezieszahl erwiesen sich als effektiv zur Unterscheidung oligotropher, mesotropher und eutropher Gewaesser. Diese Indices wurden zur Aufstellung eines Klassifizierungsschemas der Gewaesser des oestlichen Mittelmeers verwendet. Der experimentelle Ansatz im vorliegenden Artikel kann fuer alle Arten von Gewaessern verwendet werden, vorausgesetzt, dass es Daten gibt zur Aufstellung eines Standarddatensatzes zur Definition von Referenzbedingungen.

Schlagworte: Kuestengewaesser; Meer; Marines Oekosystem; Biomasse; Meeresverunreinigung; Oekologische Bewertung; Eutrophierung; Phytoplankton; Bewertungskriterium; Trophiegrad; Statistik;

Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdichte; Oligotrophie; Wasserguete; Oekologie; Mathematische Methode; Statistische Auswertung; Bewertungsverfahren; Oekologische-Indices; Dominanz; Saronikos-Golf; Rhodos; Mesotrophie; Aegaeis; Diskriminanzanalyse; Phytoplanktonoekologie
Mittelmeer

Umweltklassifikation: NL30; WA70

Datensatznummer: 00349433

NL30

Grundzuege der Statistischen Oekologie

Autor(en): Pfeifer, D.; Baeumer, H.P.; Schleier, U.; Valk, V. de

in: Bericht , Bd. 1/96 <1996> 86 S.; Universitaet Hamburg, Institut fuer Mathematische Stochastik, Hamburg

Schlagworte: Populationsdichte; Oekologie; Statistische Auswertung; Mathematische Methode; Oekosystemforschung; Planungsziel; Untersuchungsprogramm; Artenliste; Modellierung; Auswertungsverfahren; Populationsoekologie; Populationsanalyse; Raumbezogene Information; Artenbestand; Bestandsaufnahme; Planungsverfahren; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Simulationsrechnung; Freilandversuch; Schaetzverfahren; Capture-Recapture-Experimente; Transekt-Verfahren; Abstands-Verfahren; Versuchsplannungen; Artenerfassung; Art-Abundanz-Kurven; Diversitaetsindex; Standardabweichungen; Mittelwerte
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL72

Datensatznummer: 00478186

NL30

Species Coexistence and Abundance: Patterns and Processes

Koexistenz von Arten und Artenreichtum: Muster und Prozesse

Autor(en): Tokeshi, M.

in: Biodiversity <1997> S. 35-55; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Tiergesellschaft; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Oekosystem; Diversitaet; Diversifikation; Biologische Anpassung; Oekologische Nische; Populationsdynamik; Gefaehrdete Arten; Stochastik; Koexistenz

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00338403

NL30

Sources and Management of Biodiversity in the Russian Far East

Quellen und Management der Artenvielfalt im Fernen Osten Russlands

Autor(en): Zhuravlev, Y.N.

in: Biodiversity <1997> S. 231-247; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94702-7)

Schlagworte: Diversitaet; Nadelbaum; Terrestrisches Oekosystem; Arktisches Oekosystem; Regionale Differenzierung; Kartierung; Vulkanismus; Geologie; Insel; Halbinsel; Geobotanik; Biogeographie; Klimafaktor; Artenvielfalt; Habitat; Populationsdynamik; Gefaehrdete Arten; Flora; Fauna; Oekologischer Faktor; Anthropogener Faktor; Naturschutz; Schutzmassnahme; Sukzession; Biologische Vielfalt
Russland; Sibirien; Ostasien

Umweltklassifikation: NL30; NL53; NL73

Datensatznummer: 00338416

NL30

Biodiversitaets-Monitoring Schweiz: Ein Messprogramm fuer die biologische Vielfalt

Autor(en): Kohli, E.

in: Umweltschutz. BUWAL Bulletin (Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft Bern)(2) <1997> S. 29-30

Kurzfassung: Biodiversitaet ist ein Schlüsselwort der Umwelt-Konferenz von Rio 1992. An der biologischen Vielfalt lassen sich Erfolg oder Misserfolg nachhaltiger Nutzung messen. Sie zeigt, wie sorgfaeltig wir mit unseren Ressourcen umgehen. Das BUWAL hat daher ein langfristiges Pro-

gramm zur Ueberwachung der Biodiversitaet in der Schweiz lanciert. Es ergaenzt die bereits bestehenden umweltbezogenen Beobachtungs- und Messnetze.

Schlagworte: Artenvielfalt; Monitoring; Diversitaet; Messprogramm; UNCED; Messstellennetz; Naturschutz; Umweltindikator; Biotop; Schutzgebiet; Nutztier; Nutzpflanze; Gefaehrdete Arten; Umweltprogramm; Biologische Vielfalt; Indikatorarten; Zustandsindikatoren; Einflussindikatoren; Massnahmenindikatoren

Schweiz

Umweltklassifikation: NL30; NL50; NL51; NL52; NL53

Datensatznummer: 00344342

NL30

Biologische Vielfalt auf Art-Ebene und ihre Gefaehrung als Kriterium und Indikation fuer ein Monitoring der Nachhaltigkeit von Waldbewirtschaftung - Ein Diskussionsbeitrag zum 'Helsinki-Prozess'

Autor(en): Ellenberg, H.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 127-137; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Im Nachfolgeprozess der 2. Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder in Europa in Helsinki (1993) wurde festgelegt, dass die Nachhaltige Bewirtschaftung von Waeldern durch die Signatarstaaten anhand von Kriterien und Indikatoren zu ueberwachen sei. In Genf wurden 1994 sechs Kriterien und 27 Indikatoren fuer ein Monitoring der Nachhaltigkeit der Entwicklung der Waelder in den Laendern Europas angenommen und sind damit verbindlich. Erhaltung, Schutz und angemessene Verbesserung der biologischen Diversitaet in Forstoekosystemen sollen nach diesem Ansatz als Anteil der gefaehrdeten Arten (lt. Rote Liste) an der Gesamt-

zahl der vorhandenen Arten des Waldes ueberwacht werden. Im vorliegenden Artikel wird am Beispiel der relativ gut bekannten Gefaesspflanzenarten Deutschlands gezeigt, dass dieser Ansatz aus definitorischen, biologischen und statistischen Gruenden unausgereift ist. Auf vielen Ebenen waeren fachliche Definitionen und Konsens zwischen Forstwirtschaft und Naturschutz zu erarbeiten. Der Ansatz wird in zeitlicher Perspektive fuer schwerfaellig und strukturell sowie inhaltlich fuer fehleranfaellig gehalten. Konstruktiver scheint die Erarbeitung einer ueberschaubaren Liste von im Konsens ausgewaehlten 'Zielarten' (ca. 30 bis 50), fuer deren Wohlergehen sich die 'Nutzer' bei nachhaltiger forstlicher Bewirtschaftung der Waldflaechen verantwortlich fuehlen wollen.

Schlagworte: Forst; Pflanze; Rote Liste; Diversitaet; Gefaehrdete Arten; Forstwirtschaft; Naturschutz; Bewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Monitoring; Wald; Artenvielfalt; Artenbestand; Kontrollmassnahme; Nachhaltigkeitsprinzip; Gefaesspflanze; Bewertungskriterium; Biomonitoring; Gefaehrdete Pflanzenart Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; LF30; NL70

Datensatznummer: 00374821

NL30

Informationen zur biologischen Vielfalt im DAINet

Autor(en): Freiberg, H.; Friedrich, H.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 203-209; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Ueber das Internet sind weltweit unzaehlige Informationsbestaende zugaenglich, wenn deren Adresse bekannt ist. Die Schwierigkeit der gezielten Informationssuche liegt im Auffinden einer

Adresse, an der ein gesuchter Inhalt vorzufinden ist. Aus diesem Grunde uebernehmen Suchkataloge in Verbindung mit Suchmaschinen wichtige Zugriffs- und Ordnungsfunktionen. Die Zentralstelle fuer Agrardokumentation und -information (ZADI) hat mit dem Deutschen Agrarinformationsnetz (DAINet, <http://www.dainet.de>) den weltweit groessten Suchkatalog fuer Informationen der Land-, Forst- und Ernaehrungswirtschaft entwickelt. Als Metainformationssystem aufgebaut, verweist DAINet mittlerweile auf ueber 8.000 Informationsquellen. Mit ueber 200.000 monatlichen Seitenzugriffen ist DAINet damit die zentrale Navigations-, Verweis- und Informationsplattform fuer Online-Informationen in der Land-, Forst-, und Ernaehrungswirtschaft. Zusammen mit den beiden Verweissystemen GENRES (Informationssystem Genetische Ressourcen, <http://www.dainet.de/genres>) und CHM (Deutscher Clearing-House Mechanismus, <http://www.dainet.de/bmu-cbd>) bietet das DAINet einen umfassenden Einstieg fuer eine Informationssuche in allen Themenbereichen der genetischen Ressourcen und der biologischen Vielfalt dem Nutzer an.

Schlagworte: Diversitaet; Informationssystem; On-Line-Betrieb; Ressource; Genetik; Artenvielfalt; Internet; Informationsvermittlung; Genreservoir; Metainformation; DAINet; GENRES; Genressourcen; Clearing-House-Mechanismus; Agrardokumentation; CHM

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; LF30; UA70

Datensatznummer: 00374913

NL30

Molekulare Methoden zur Erfassung von Biodiversitaet bei Waldbaeumen

Autor(en): Ziegenhagen, B.; Fladung, M.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft:

Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 397-399; Bonn: Koellen Druck und Verlag (ISBN 3-88579-317-2)

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Waldbaum; Markergen; Genoekologie; DNA; Genetik; Population; Baum; Forstwirtschaft; Tracer; Genreservoir; Biologische Vielfalt; Markersysteme; Molekulargenetik; DNA-Marker; Isoenzym; Genressourcen

Umweltklassifikation: NL30; LF30

Datensatznummer: 00374939

NL30

Simulationsmodell zur Untersuchung von Mechanismen, welche Artenvielfalt in Waeldern bewirken

Autor(en): Abels, U.

in: Hochschulschrift <1997> 106 S.; Universitaet-Gesamthochschule Kassel, Wissenschaftliches Zentrum fuer Umweltsystemforschung, Kassel

Kurzfassung: Manche Waelder sind von Natur aus weniger vielfaeltig an Baumarten als andere Waelder. Der tropischen Regenwald auf Kalimantan (Indonesien) zeichnet sich durch eine bemerkenswert hohe Vielfalt von Fruechte tragenden Baumarten aus (44 Baumarten auf 0,2 Hektar). Die Urwaelder der borealen Waldzone der noerdlichen Hemisphaere hingegen beherbergen nur wenige Baumarten pro Hektar. Warum die Waelder eine so unterschiedliche Artenvielfalt aufweisen, kann viele Ursachen haben. Eine dieser Ursachen fuer Biodiversitaet in Bezug auf Baumarten koennen Mechanismen sein, die auf die Waldsysteme einwirken. Solche Mechanismen sind Stoerungen des Waldsystems, wie Braende oder Stuerme. Eine solche Stoerung im Waldsystem muss nicht zwangslaefig zu einem irreparablen Schaden fuehren. Gerade die natuerlichen, meist zyklisch auftretenden Stoerungen eines Waldsystems sind notwendig, damit eine hohe Artenvielfalt in

einem Wald entstehen kann. Die Aufgabenstellung dieser Diplomarbeit lautete, ein Simulationsmodell zu entwickeln, mit dessen Hilfe es moeglich ist Mechanismen zu untersuchen, welche Artenvielfalt in Waeldern bewirken. Dabei beschraenkt sich die Artenvielfalt hier auf die verschiedenen Baumarten eines Waldsystems. Die zu untersuchenden Mechanismen, welche Artenvielfalt bewirken sind: Die raeumliche Ausdehnung von Stoerungen (Braende, Stuerme o.ae.); Die Ausbreitungsreichweite der Baumsamen (im folgenden als Samenreichweite bezeichnet); Die Lebensdauererwartung von Baumarten. Das Simulationsergebnis soll die Auskunft vermitteln, wie die Baumarten eines Waldsystems auf die oben genannten Mechanismen reagieren. Das Simulationsmodell soll als Computerprogramm entwickelt werden und die dafuer verwendete Programmiersprache soll Turbo Pascal sein.

Schlagworte: Urwald; Programmiersprache; Computerprogramm; Simulation; Regenwald; Diversitaet; Simulationsrechnung; Wald; Artenvielfalt; Baum; Pflanzentart; Modellierung; Wiederbesiedlung; Oekosystemmodell; Umweltinformation; Umweltinformationssystem; Belastungsfaktor; Fortpflanzung; Simulationsprogramm-SUMA

Umweltklassifikation: NL30; UA70

Datensatznummer: 00386385

NL30

The List Tidal Basin: A Reference Area for Scientific Research in the Northern Wadden Sea

Das List-Tidebecken: Ein Referenzgebiet fuer die wissenschaftliche Forschung im noerdlichen Wattenmeer

Autor(en): Reise, K.; Gaetje, C.

in: Helgolaender Meeresuntersuchungen (=Helgoland Marine Research) (ISSN 0174-3597), Bd. 51(3) <1997> S. 249-251

Schlagworte: Wattenmeer; Marines Oekosystem; Umweltforschung; Umweltbelastung; Internationale Zusammenarbeit;

Internationale Organisation; Kooperationsprinzip; Forschungsk Kooperation; Eutrophierung; Meeresverunreinigung; Klimaaenderung; Anthropogener Faktor; Sedimentanalyse; Monitoring; Diversitaet; Artenvielfalt; Populationsdynamik; Biomasse; Tidebereich; Fischerei; List-Tidebucht

Bundesrepublik Deutschland; Nordsee; Daenemark

Umweltklassifikation: NL30; WA30

Datensatznummer: 00392223

NL30

Linking Land Cover, Intensity of Use and Botanical Diversity in an Accounting Framework in the UK

Verbindung von Landbedeckung, Nutzungsintensitaet und botanischer Vielfalt im Rahmen einer Gesamtbilanzierung in Grossbritannien

Autor(en): Stott, A.; Haines-Young, R.

in: Economy & Environment: Environmental Accounting in Theory and Practice, Bd. 11 <1998> S. 245-260; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Schlagworte: Flaechennutzung; Bodennutzung; Vegetation; Botanik; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltoekonomische Gesamtrechnung; Laendlicher Raum; Nutzungsaeenderung; Bilanzierung; Landwirtschaft; Intensivlandwirtschaft; Extensivierung; Entwaldung; Aufforstung; Biotop; Entscheidungshilfe; Bebauung; Pflanzenart; Bodenbedeckung

Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL30; NL70; LF70; LF30

Datensatznummer: 00373141

NL30

Landschaftsqualitaet und -verbrauch werden messbar - Erste Ergebnisse der Oekologischen Flaechenstichprobe vorgestellt

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(4) <1998> S. 167

Kurzfassung: Nach einem geschichteten Stichprobenverfahren werden bundesweit Stichprobenflaechen von einem km² ausgewaehlt. Die Erhebung von Daten zum Zustand und zur Qualitaet von Landschaft und Natur erfolgt in zwei Massstabsebenen. Auf der Landschaftsebene werden Indikatoren zur Landschaftsqualitaet erfasst, waehrend auf der Ebene der Biotop-typen Indikatoren zur Ausstattung ausgewaehlter Biotope mit Pflanzen und Tieren erhoben werden.

Schlagworte: Landschaft; Landschaftsverbrauch; Stichprobe; Biotop; Agrarlandschaft; Oekologische Bewertung; Biotop-typ; Umweltindikator; Verkehrsweg; Bestandsaufnahme; Umweltgefaehrung; Diversitaet; Ackerland; Wildpflanze; Artenvielfalt; Ueberduengung; Landwirtschaftliche Flaeche; Vogel; Rote Liste; Gefaehrdete Arten; Monitoring; Umwelt-oekonomische Gesamtrechnung; Guete-kriterien; Gruenland; Intensivlandwirtschaft; Artengefaehrung; Landschafts-qualitaet; Oekologische Flaechenstichprobe; Flaechenstichprobe; Pilotstudie; Landschaftszerschneidung; Biotopqualitaet; Wildkrautbesatz Bundesrepublik Deutschland; Berlin; Brandenburg (Land); Thueringen
Umweltklassifikation: NL30; NL20; LF70

Datensatznummer: 00375546

NL30

Ecological Resilience, Biodiversity, and Scale

Oekologische Widerstandsfaehigkeit, Biodiversitaet und Groesse

Autor(en): Peterson, G.; Allen, C.R.; Holling, C.S.

in: Ecosystems (ISSN 1432-9840), Bd. 1(1) <1998> S. 6-18

Kurzfassung: We describe existing models of the relationship between species diversity and ecological function, and propose a conceptual model that relates species richness, ecological resilience, and

scale. We suggest that species interact with scale-dependent sets of ecological structures and processes that determine functional opportunities. We propose that ecological resilience is generated by diverse, but overlapping, function within a scale and by apparently redundant species that operate at different scales, thereby reinforcing function across scales. The distribution of functional diversity within and across scales enables regeneration and renewal to occur following ecological disruption over a wide range of scales.

Schlagworte: Diversitaet; Oekologie; Oekosystemanalyse; Modellierung; Artenvielfalt; Oekosystemmodell; Oekologische Nische; Ressourcennutzung; Vegetation; Terrestrisches Oekosystem; Atmosphaer-chemie; Wald; Zeitverlauf; Saeugetier; Raeuber-Beute-Beziehung; Vogel; Insekt; Wildtier; Biologische Anpassung; Biologische Vielfalt; Stabilitaet; Oekologische-Funktion; Resilienz

Umweltklassifikation: NL30; NL70

Datensatznummer: 00382980

NL30

Impact of Human Activity on Regional Forest Composition and Dynamics in Central New England

Der Einfluss des Menschen auf die regionale Waldbeschaffenheit und -dynamik in Mittelneuengland

Autor(en): Fuller, J.L.; Foster, D.R.; McLachlan, J.S.; Drake, N.

in: Ecosystems (ISSN 1432-9840), Bd. 1(1) <1998> S. 76-95

Kurzfassung: Historical and ecological data from north-central Massachusetts suggest that widespread and intensive human disturbance after European settlement led to a shift in forest composition and obscured regional patterns of species abundance. A paleoecological approach was required to place recent forest dynamics in a long-term context. Pollen and charcoal data from 11 small lakes in north-central Massachusetts were used to reconstruct local

vegetation dynamics and fire histories across the region over the past 1000 years. The sites are located across an environmental gradient. Paleoecological data indicate that prior to European settlement, there was regional variation in forest composition corresponding to differences in climate, substrate, and fire regime. Oak, chestnut, and hickory were abundant at low elevations, whereas hemlock, beech, sugar maple, and yellow birch were common at high elevations. Fire appears to have been more frequent and/or intense at lower elevations, maintaining high abundances of oak, and archaeological data suggest Native American populations were greater in these areas. A change in forest composition at higher elevations, around 550 years before present, may be related to the Little Ice Age (a period of variable climate), fire, and/or activity by Native Americans, and led to regional convergence in forest composition. After European settlement, forest composition changed markedly in response to human disturbance and there was a sharp increase in rates of vegetation change. Regional patterns were obscured further, leading to homogenization of broad-scale forest composition. There is no indication from the pollen data that forests are returning to pre-European settlement forest composition, and rates of vegetation change remain high, reflecting continuing disturbance on the landscape, despite regional reforestation.

Schlagworte: Umweltgeschichte; Palaeoökologie; Terrestrisches Ökosystem; Wald; Anthropogener Faktor; Diversität; Artenvielfalt; Räumliche Entwicklung; Topographie; Limnisches Ökosystem; Ökosystemanalyse; Teich; Sedimentanalyse; Bohrkern; Pollen; Holzkohle; Organische Substanz; Erosion; Seesediment; Seen; Vegetation; Sukzession; Zeitverlauf; Pflanzenart; Neuengland
Massachusetts; USA

Umweltklassifikation: NL30; WA70

Datensatznummer: 00382983

NL30

Land-Use History as Long-Term Broad-Scale Disturbance: Regional Forest Dynamics in Central New England

Die Geschichte der Flächennutzung als langanhaltende, umfangreiche Störung: Regionale Forstdynamik in Mittelneuengland

Autor(en): Foster, D.R.; Motzkin, G.; Slater, B.

in: Ecosystems (ISSN 1432-9840), Bd. 1(1) <1998> S. 96-119

Kurzfassung: Human land-use activities differ from natural disturbance processes and may elicit novel biotic responses and disrupt existing biotic-environmental relationships. The widespread prevalence of land use requires that human activity be addressed as a fundamental ecological process and that lessons from investigations of land-use history be applied to landscape conservation and management. Changes in the intensity of land use and extent of forest cover in New England over the past 3 centuries provide the opportunity to evaluate the nature of forest response and reorganization to such broad-scale disturbance. Using a range of archival data and modern studies, we assessed historical changes in forest vegetation and land use from the Colonial period (early 17th century) to the present across a 5000 km² area in central Massachusetts in order to evaluate the effects of this novel disturbance regime on the structure, composition, and pattern of vegetation and its relationship to regional climatic gradients. At the time of European settlement, the distribution of tree taxa and forest assemblages showed pronounced regional variation and corresponded strongly to climate gradients, especially variation in growing degree days. The dominance of hemlock and northern hardwoods (maple, beech, and birch) in the cooler Central Uplands and oak and hickory at lower elevations in the Connecticut

Valley and Eastern Lowlands is consistent with the regional distribution of these taxa and suggests a strong climatic control over broad-scale vegetation patterns. We infer from historical and paleoecological data that intensive natural or aboriginal disturbance was minimal in the Uplands, whereas infrequent surface fires in the Lowlands may have helped to maintain the abundance of central hardwoods and to restrict the abundance of hemlock, beech, and sugar maple in these areas. The modern vegetation is compositionally distinct from Colonial vegetation, exhibits less regional variation in the distribution of tree taxa or forest assemblages defined by tree taxa, and shows little relationship to broad climatic gradients. The homogenization of the vegetation, disruption of vegetation-environment relationships, and formation of new assemblages appear to be the result of (a) a massive, novel disturbance regime; (b) ongoing low-intensity human and natural disturbance throughout the reforestation period to the present; (c) permanent changes in some aspects of the biotic and abiotic environment; and (d) a relatively short period for forest recovery (100-150 years). These factors have maintained the regional abundance of shade intolerant and moderately tolerant taxa (for example, birch, red maple, oak, and pine) and restricted the spread and increase of shade-tolerant, long-lived taxa such as hemlock and beech. (abridged)

Schlagworte: Flaechnennutzung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Arteninventar; Zeitverlauf; Anthropogener Faktor; Sukzession; Umweltgeschichte; Palaeoökologie; Terrestrisches Oekosystem; Regionale Verteilung; Regionale Differenzierung; Geologie; Vegetation; Fauna; Populationsdynamik; Bevoelkerungswachstum; Kartierung; Demographie; Bevoelkerungsentwicklung; Wald; Naturlandschaft; Kulturlandschaft; Strukturwandel; Verstaedterung; Altersabhaengigkeit; Baum; Pflan-

zenart; Diversitaet; Artenvielfalt; Biologische Anpassung; Neuengland
USA; Massachusetts

Umweltklassifikation: NL30; NL70; NL20; LF70; NL71

Datensatznummer: 00382984

NL30

Biologische Vielfalt - Ein Indikator fuer nachhaltige Entwicklung der Waelder?

Autor(en): Ellenberg, H.

in: Forschungsreport (ISSN 0931-2277)(1) <1998> S. 25-28

Kurzfassung: Die Erhaltung der Waelder und ihr Schutz vor Uebernutzung sind von globaler Bedeutung. Auf der Rio Konferenz der Vereinten Nationen ueber Umwelt und Entwicklung 1992 war dies ein wichtiger Themenbereich, der in den Folgejahren fortgeschrieben und weiter konkretisiert wurde. So wurden 1993 in Helsinki auf der Zweiten Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder in Europa (sog. 'Helsinki-Prozess') zwei Resolutionen verabschiedet, die von den Signatarstaaten den Nachweis der Nachhaltigkeit ihrer Waldbewirtschaftung verlangen. Um diesen Nachweis fuehren zu koennen, wurden 1994 in Genf sechs 'Kriterien' und 27 'Indikatoren' politisch verbindlich beschlossen. Erhaltung, Schutz und angemessene Verbesserung der biologischen Vielfalt in Forstoekosystemen stellt eines dieser Kriterien dar. Die Laender Europas haben sich somit selbst verpflichtet nachzuweisen, dass innerhalb ihrer Grenzen die Diversitaet forstlich bewirtschafteter Flaechen zumindest nicht abnimmt. Als Indikator soll hierbei die Veraenderung des Anteils gefaehrder Arten an der Gesamtzahl der Arten der Waelder herangezogen werden.

Schlagworte: Artenvielfalt; Umweltindikator; Wald; Nachhaltige Entwicklung; Monitoring; Oekologische Bewertung; Terrestrisches Oekosystem; Diversitaet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenbestand; Gefaehrdete Arten; Bewertungskriterium; Gefaesspflanze; Pflanzenart; Rote

Liste; Gefaehrdete Pflanzenart; Pflanzensoziologie; Biologische Vielfalt; Waldbewirtschaftung; Kleinarten; Arten-des-Waldes; Wald-Begriff; Oekologische-Zeigerwerte; Waldarten; Gefaehrungsgrad Bundesrepublik Deutschland; Westdeutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL70; LF70

Datensatznummer: 00383856

NL30

Responses of Subarctic-Alpine Plant Communities to Simulated Environmental Change: Biodiversity of Bryophytes, Lichens, and Vascular Plants

Reaktionen von subarktisch-alpinen Pflanzengesellschaften auf simulierte Umweltveraenderungen: Biodiversitaet von Bryophyten, Flechten und Gefaesspflanzen

Autor(en): Molau, U.; Alatalo, J.M.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(4) <1998> S. 322-329

Kurzfassung: The predicted changes in climate over the next 50 years are expected to be most pronounced in arctic and subarctic regions. In the present study, we examine the responses of a subarctic-alpine rich meadow and poor heath community to factorial manipulations of temperature and nutrient treatments. Specifically, we address response to the treatments in terms of biodiversity and relative cover of the bryophyte, lichen and vascular plant communities. We point out that the responses differ among mosses, lichens, vascular plants, and communities, and this will probably cause shifts in the dominance of both bottom layer and canopy layer species. It is important to note that the decrease in cover and species number of the bottom layer mainly occurred due to a decline in mosses; in contrast, lichen cover increased in all treatments in both communities. Climate change may thus cause a shift in the bottom layer from being dominated by mosses, to become dominated by lichens.

Schlagworte: Pflanzengesellschaft; Simulation; Diversitaet; Artenvielfalt; Moos; Flechte; Gefaesspflanze; Terrestrisches Oekosystem; Alpines Oekosystem; Messstation; Oekosystemforschung; Temperaturabhaengigkeit; Sommer; Temperaturmessung; Gesundheit; Pflanzenart; Statistische Auswertung; Szenario; Klimaaenderung; Klimawirkung; Klimafaktor; Gesundheitsgefaehrung; Biologische Vielfalt; Subarktisches-Oekosystem Schweden

Umweltklassifikation: NL30; NL71; NL20; LU25; LU71

Datensatznummer: 00389793

NL30

Veraenderungen des biologischen Reichtums erfassen. Das im Aufbau begriffene 'Biodiversitaetsmonitoring Schweiz' (BDM-CH) beobachtet die Entwicklungstrends von rund 1500 einheimische Arten

Autor(en): Kohli, E.

in: Umweltschutz. BUWAL Bulletin (Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft Bern)(4) <1998> S. 28-30

Kurzfassung: In der Schweiz leben knapp 3000 Pflanzenarten und gegen 40 000 Tierarten. Hinzu kommen die Pilze, Flechten und Mikroorganismen. Damit ist aber erst ein Aspekt des biologischen Reichtums unseres Landes abgedeckt. Der Begriff Biodiversitaet umfasst auch die Vielfalt der Lebensraeume und jene der Gene innerhalb einzelner Arten. Wie aber laesst sich dieses unermesslich komplexe System in einem Monitoringprogramm erfassen?

Schlagworte: Artenschutz; Tierart; Artenvielfalt; Flechte; Pflanzenart; Mikroorganismen; Biologische Vielfalt; Pilz; Rote Liste; Gefaehrdete Arten; Monitoring; Populationsdynamik; Messstellennetz; Artenschutzprogramm; Stichprobe; Artenbestand; Datensammlung; Kartierung; Kontrollsystem; Biodiversitaetsmonitoring-Schweiz-BDM-CH; Erfolgskontrolle

Schweiz

Umweltklassifikation: NL30; NL52

Datensatznummer: 00400558

NL30

Monetaere Bewertung von Biotopen und ihre Anwendung bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Autor(en): Schweppe-Kraft, B.

in: Angewandte Landschaftsoekologie, Bd. 24 <1998> 314 S.; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz (ISBN 3-89624-319-5)

Kurzfassung: Die vorliegende Arbeit ist im Zusammenhang zu sehen mit dem Leitbild einer umweltgerecht nachhaltigen Entwicklung in der Deklaration der Vereinten Nationen von Rio 1992, den Forderungen nach einem verstaerkten Einsatz oekonomischer Instrumente in der Konvention ueber die biologische Vielfalt und den Empfehlungen der OECD zu einem Einsatz monetaerer Bewertungen auch von Naturschutzbelangen bei der Beurteilung umweltbelastender Projekte. Ausgehend von diesen Zielsetzungen werden Vorschlaege erarbeitet, wie die Praxis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch Einfuehrung ergaenzender oekonomischer Instrumente oekologisch effizienter gestaltet und vom Vollzug her harmonisiert und vereinfacht werden kann. Mit der Einfuehrung einer Abgabe zur Kompensation von Entwicklungszeiten koennten fruehzeitig Biotopneuschaffungen finanziert werden, mit denen verursachergerecht das Vorsorgeprinzip entsprechend dem Leitbild der Nachhaltigkeit auch innerhalb der Eingriffsregelung verwirklicht werden kann. Mit der Berechnung monetaerer Biotopwerte als Hilfsmittel zur Abwaegung zwischen Naturschutz und anderen Belangen werden die Forderungen nach einer verstaerkten Integration oekonomischer Entscheidungsinstrumente aufgenommen. Die Entwicklung und Operationalisierung oekonomisch fundierter Ausgleichsabgaben gibt Anregungen fuer eine dem Prinzip der Nachhaltigkeit entsprechende Fortent-

wicklung der Abgaberegelungen der Laender. Die verschiedenen Modelle zur Abgaben- und Wertberechnung werden nicht nur theoretisch hergeleitet und begruendet, sondern auch an 51 Biotoptypen, mit denen eine nahezu flaechendeckende Biotopbewertung moeglich ist, beispielhaft berechnet.

Schlagworte: Artenschutz; Naturschutz; Biotopschutz; Biologische Vielfalt; Biotoptyp; Vorsorgeprinzip; Eingriff in Natur und Landschaft; Biotopbewertung; Monetaere Bewertung; Landschaft; Ausgleichsabgabe; Nachhaltige Bewirtschaftung; Eingriffsregelung; Biotop; Kosten-Nutzen-Analyse; Umweltbeeintraehtigung; Nutzwertanalyse; Fonds; Funktionsverluste; Vorrangigkeit; Verhaeltnismaessigkeit; Wertmodifiziertes-Fonds-Modell

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; UW30; NL53

Datensatznummer: 00400662

NL30

Artenmonitoring fuer den Naturschutz auf Bundesebene am Beispiel von Farn- und Bluetenpflanzen

Autor(en): Benzler, A.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin): Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Pflanzen (GVP), Bd. 77/98 <1998> S. 56-62; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Zunaechst wird eine Uebersicht ueber laufende Arbeiten zum Thema Artenmonitoring beim Bundesamt fuer Naturschutz (BfN) gegeben. Anschliessend werden Zielsetzungen beschrieben, die dem Konzept eines bundesweiten Monitorings von Farn- und Bluetenpflanzen zugrunde liegen: - die Entwicklung der Artenvielfalt in Deutschland, - die Bewertung von Nutzungsauswirkungen, - die Erstellung von Fachinformationen im bundesweiten Massstab, - die Beurteilung der Biotopqualitaet, - die Effizienzkontrolle, - die Erfuellung europaeischer Berichts-

pflichten. Zwei methodische Ansätze werden erklärt. Im 'statistischen Ansatz' wird die Verbreitung der Arten erfasst. Er basiert auf der bundesweiten Verteilung von Stichprobenflächen, die als Dauerbeobachtungsflächen regelmäßig floristisch und vegetationskundlich untersucht werden. Im 'gezielten Ansatz' werden die seltenen Arten erfasst. Dabei werden Einzelpopulationen koordinatenscharf aufgenommen. Bei diesen untersuchten Flächen handelt es sich um Bereiche mit besonders hohem Naturschutzwert. Durch das Monitoring können zum einen direkte Verhaltensänderungen von Arten und zum zweiten signifikante morphologische Veränderungen erkannt werden. Letzteres kann in der Regel nicht eindeutig den Eigenschaften eines Transgens zugeordnet werden. Damit kann das Monitoring von Farn- und Blütenpflanzen nur einen begrenzten Beitrag leisten zur Überwachung der Folgen von Freisetzungen und Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Pflanzen (GVP).

Schlagworte: Monitoring; Pflanzenart; Farnpflanze; Blütenpflanze; Pflanze; Biomonitoring; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Artenschutz (Pflanze); Gentechnisch veränderte Organismen; Stichprobe; Ökologische Bestandsaufnahme; Statistische Auswertung; Artenbestand; Artenmonitoring
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL52; GT30

Datensatznummer: 00402276

NL30

Das Biomonitoringkonzept von Nordrhein-Westfalen

Autor(en): Verbuecheln, G.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin): Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen (GVP), Bd. 77/98 <1998> S. 63-73; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Durch eine 'Integrierte Ökologische Umweltbeobachtung' soll der Zustand der Umweltmedien (Boden, Wasser, Luft), der belebten Umwelt und deren nachhaltige Nutzung überwacht werden. Das Biomonitoringkonzept von Nordrhein-Westfalen verfolgt drei Schwerpunkte: - das naturschutzrelevante Monitoring, - das Monitoring zur nachhaltigen Nutzung von Wald sowie zur Entwicklung und nachhaltigen Nutzung von Fisch- und Wildbeständen, - die Bioindikation/Wirkungsermittlung von Umwelteinflüssen. Das Biomonitoringkonzept basiert auf landesweit repräsentativen Erhebungen. Landschaftsmonitoring und Biotopmonitoring werden als Bestandteile des Biomonitoring beschrieben. Im Landschaftsmonitoring werden Landschaftszustand und Landschaftsqualität erfasst. Im Biotopmonitoring werden im 10-Jahresturnus die Entwicklung gefährdeter und seltener Biotoptypen sowie Biotoptypenkomplexe, die mit dem Landschaftsmonitoring nicht oder nur selten getroffen werden, überwacht. Ein Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veränderter Pflanzen (GVP) ist in diesem Konzept nicht vorgesehen. Es liesse sich am ehesten in das Landschaftsmonitoring integrieren.

Schlagworte: Biomonitoring; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Ökologische Bestandsaufnahme; Stichprobe; Monitoring; Fallbeispiel; Biotoptyp; Dauerbeobachtungsfläche; Biotop; Landschaft; Empirische Untersuchung; Biotopmonitoring; Landschaftsmonitoring; Referenzfläche; Biomonitoringkonzept; Integrierte ökologische-Umweltbeobachtung
Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00402278

NL30

Statistical Tools for Monitoring Benthic Communities

Statistische Techniken fuer ein Monitoring benthischer Artengemeinschaften

Autor(en): Pfeifer, D.; Baeumer, H.P.; Dekker, R.; Schleier, U.

in: Senckenbergiana Maritima (ISSN 0080-889x), Bd. 29(1/6) <1998> S. 63-76

Kurzfassung: Anwendungen statistischer Techniken im Kontext eines Langzeit-Monitoringprogramms benthischer Artengemeinschaften insbesondere der Watten der suedlichen Nordsee werden diskutiert auf der Grundlage zeitabhaengiger Daten aus dem Monitoringprogramm des Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ), Niederlande. Dabei steht die anwendungsorientierte Behandlung der folgenden Themen im Vordergrund: (I) Nicht-metrische multidimensionale Skalierung (NMDS) zur Visualisierung zeitabhaengiger Entwicklungstendenzen und/oder Veraenderungen in der Artenzusammensetzung; (II) Minimale Probenflaechen, um die Repraesentativitaet einer Probennahme in Hinsicht auf die Anzahl beobachteter Arten zu ueberpruefen; (III) Diversitaet von Artengemeinschaften sowie Schaetzer fuer Diversitaet, deren Varianz und Standardabweichung. Obwohl die zugrundeliegenden statistischen Techniken ueberwiegend gut etabliert (siehe z.B. Digby & Kemten (1987) oder Spellerberg (1991)) und auf dem Gebiet der marinen Oekologie bereits zahlreiche Anwendungen veroeffentlicht worden sind, sollen einige neue statistische Ergebnisse anwendungsorientiert praesentiert und zur Diskussion gestellt werden.

Schlagworte: Benthos; Visualisierung (Umweltinformation); Artenbestand; Probenahme; Marines Oekosystem; Monitoring; Werkzeug; Biologische Vielfalt; Statistische Auswertung; Meeresorganismen; Wattenmeer; Regionale Verteilung; Invertebraten; Populationsdynamik; Datensammlung; Arteninventar; Populationsdichte; Multielementanalyse; Entschei-

dungshilfe; Nicht-Metrische-Multidimensionale-Skalierung
Nordsee; Niederlande

Umweltklassifikation: NL30; WA72

Datensatznummer: 00405811

NL30

Raum-fuer-Zeit Ansaetze als Alternativen zu oekologischen Langzeitforschungen

Autor(en): Topp, W.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: Die Bedeutung oekologischer Langzeitforschung fuer Naturschutz, Bd. 58 <1998> S. 21-45; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: In der Oekologie haben Raum-fuer-Zeit-Ansaetze eine vergleichbare Bedeutung wie Langzeitforschungen. Beide Methoden sind nicht grundsaeztlich verschieden. Besonderheiten der biologischen Vielfalt, Bedeutungen von Strukturen oder Funktionseigenschaften innerhalb von Oekosystemen, sowie Einfluesse, die zu einer Unterbrechung der Kontinuitaet fuehren (Perturbation) lassen sich mit beiden Methoden erfassen. Der besondere Vorteil der RfZA liegt bei Beruecksichtigung zahlreicher Parallelansaetze darin, allgemeingueltige Gesetzmassigkeiten bei Chronosequenzen zu beleuchten. Die fuer statistische Analysen erhobenen Datensaeetze koennen aber nur dann erfolgreich ausgewertet werden, wenn gleichzeitig Informationen ueber die Initialbedingungen, ueber Randeffekte und ueber Prioritaetsercheinungen vorliegen. Im vorliegenden Ueberblick wird auf die grosse Variabilitaet hingewiesen, die bei der Populationsdynamik und bei der Artenzusammensetzung von Lebengemeinschaften auftreten kann. Die wichtigen Einflussgroessen auf diese Variabilitaet werden beispielhaft erwaeht. Ergaenzend wird an vier ausgewaehlten Beispielen (1. schnelle und 2. langsame Zersetzungsprozesse, 3. Primaer- und 4. Sekundaersukzession) die besondere Bedeutung der RAUM-FUEr-ZEIT-

ANSAeTZE herausgestellt und gezeigt, dass bestimmte Fragestellungen nur mit diesem Versuchsansatz gelöst werden können. Insbesondere für die Landschaftsplanung und -gestaltung bieten RAUM-FUEr-ZEIT-ANSAeTZE aufschlussreiche Informationen.

Schlagworte: Ökologie; Terrestrisches Ökosystem; Sukzession; Populationsdynamik; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Landschaftsplanung; Totholz; Umweltforschung; Eiche; Wald; Vegetationsentwicklung; Forst; Langzeitwirkung; Biomasse; Regenwurm; Käfer; Habitat; Rekultivierung; Raum-Zeit-Ansätze; Langzeitforschung

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00407632

NL30

Anforderungen an Langzeituntersuchungen als Grundlage für naturschutzfachliche Konzepte zum Erhalt dynamischer Prozesse

Autor(en): Riecken, U.

in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz: Die Bedeutung ökologischer Langzeitforschung für Naturschutz, Bd. 58 <1998> S. 63-78; Bonn: Bundesamt für Naturschutz

Kurzfassung: Bisherige Konzepte für den Flächenschutz orientieren sich überwiegend an den Bedürfnissen einzelner Arten bzw. ausgewählter Biotoptypen. Dabei überwiegt ein statisch-konservierender Ansatz. Oftmals wird ein nicht unerheblicher Aufwand betrieben, um (natürliche) Entwicklungsprozesse aufzuhalten bzw. zurückzuführen. Dabei ist der aktuelle Zustand von Biotopen und Landschaften nur eine Momentaufnahme eines stetigen Entwicklungsprozesses. Das bedeutet, dass ein sinnvoller Schutz der biologischen Vielfalt insgesamt meist nur durch das zeitliche und räumliche Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstadien erreicht werden kann. Hieraus resultieren erhebliche fachliche Probleme im

Zusammenhang mit der Pflege- und Entwicklungsplanung für Schutzgebiete, aber auch bei Fragen der naturschutzfachlichen Bewertung (z.B. bei Erfolgskontrollen, für die Eingriffsbewertung). Um das Konzept des Prozessschutzes nun in praktisches Naturschutzhandeln umsetzen zu können, bedarf es entsprechender Kenntnisse sowohl über die notwendigen Voraussetzungen als auch die prozessualen Abläufe selbst. Die konkreten Anforderungen an fachliche Grundlagen sind dabei im starken Maße vom jeweiligen Betrachtungsmaßstab abhängig. Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussion um Konzepte und Perspektiven des Flächenschutzes in der Landschaft wird im Rahmen dieses Beitrages eine grobe Übersicht über wichtige Fragestellungen für die 'Prozessforschung' und hier vor allem die notwendige Langzeitforschung gegeben und zur Diskussion gestellt.

Schlagworte: Biotoptyp; Biologische Vielfalt; Lebensabschnitt; Schutzgebiet; Landschaftsschutz; Langzeitversuch; Biotop; Landschaft; Ökologie; Umweltforschung; Naturschutz; Landschaftsschutz; Langzeitwirkung

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00407634

NL30

Spatial and Ecological Assessment of the TEN

Demonstration of Indicators and GIS Methods ; Progress Report

Räumliche und ökologische Bewertung des TEN (Trans-European Transport Network)

in: Environmental Issues Series (European Environment Agency), Bd. 11 <1998> 53 S.; Luxemburg/L: Amt für Amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften (ISBN 92-9167-112-6)

Kurzfassung: In accordance with the provisions of the European Union (EU) guidelines for the trans-European transport network (TEN), a European Commission

working group has investigated the feasibility of carrying out a full spatial and ecological assessment of the TEN. The aim of the study was to develop and test a number of indicators, to consider the availability of data and to identify issues for further research, if necessary. The study and the resulting report are intended to promote further discussion between all stakeholders on the issue of strategic environmental assessment (SEA) in relation to TENs. On the basis of EU environmental objectives, mainly specified in the 5th Environmental Action Plan, the working group identified a number of indicators that could be taken into account in a spatial and ecological assessment of the TEN. Five different environmental themes were highlighted: biodiversity and nature conservation, water resources, coastal zones, noise and land resources. Six different TEN network development variants - considering only linear road, rail and water infrastructures - were used to demonstrate how the indicators could be used. The present methodological study realised most of its original objectives. It demonstrated the technical feasibility, but also the limitations, of a European-wide SEA of the TEN, and stressed the usefulness of multidisciplinary data collection at a European scale.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Wasservorkommen; Umweltverträglichkeit; Umweltauswirkung; Geographisches Informationssystem; Umweltindikator; Laermbewertung; Biologische Vielfalt; Ressource; Infrastrukturplanung; Verkehrsinfrastruktur; Internationale Zusammenarbeit; Strassenverkehr; Schienenverkehr; Binnenwasserstrasse; Oberflächenwasser; Verkehrslärm; Sensitivitätsanalyse; Kartierung; Umweltgefährdung; Räumliche-Bewertung
Europa; EU-Länder

Umweltklassifikation: NL30; NL60

Datensatznummer: 00408557

NL30

Ecological Relevance of Ecotoxicological Risk Assessment

Oekologische Relevanz der oekotoxikologischen Risikobewertung

Autor(en): Verhoef, H.A.

in: SETAC Special Publications Series: Advances in Earthworm Ecotoxicology, Bd. o.A. <1998> S. 373-380; Pensacola, FL/USA: SETAC Press

Kurzfassung: Die Risikoabschätzung schädlicher Substanzen basiert auf 4 Schritten: 1. Identifikation des Schadstoffes, 2. Aussetzung von Organismen und ihre Antwort, 3. Charakterisierung des Risikos und 4. Risikomanagement. Die Wissenschaft, die für die ersten drei Punkte zuständig ist, hat jedoch Schwierigkeiten, die betroffenen Ökosysteme in ihrer ganzen Komplexität zu begreifen und entsprechend aussagefähige Standardtests zu entwickeln. Nicht nur Einzelarten, sondern strukturelle und funktionelle Interaktionen der Organismen machen diese Komplexität aus; dazu gehören z.B. die Artenvielfalt, die Artzusammensetzung, die Nahrungsnetzkomplexität, die Reproduktivität, die Mineralisation etc. Einzelartstests reichen deshalb nicht aus. Im Mikrokosmos-Modell werden bestimmte charakteristische Komponenten eines Ökosystems, z.B. die Bodenfauna gemeinsam mit Pflanzenwurzeln, im Labor als funktionelle Einheit zusammen untersucht. Dies erhöht, je vielfältiger und komplexer das untersuchte Mikrokosmos, die Vergleichbarkeit der Testergebnisse mit Feldbedingungen. Der Autor führt zwei Beispielstudien an: Bei der ersten wurde die Wirkung eines Fungizid auf ein Mikrosystem, bestehend aus Pappelblättern, Mikroorganismen und Isopoden (Asseln) untersucht. Die Anwesenheit der Isopoden erhöhte die Mobilisierung von NH_4^+ durch das Fungizid im Vergleich zu isopodenfreien Kontrollmodellen. Die zweite Studie untersuchte die Wirkung von Kupfer auf ein Mikrokosmos mit Nematoden, Mikroarthropoden und

Walderde. Das Kupfer hatte unterschiedliche Wirkungen auf die beiden Tiergruppen, weil sie andere Lebensräume innerhalb der Bodenstruktur bewohnen. Beide Studienergebnisse waren durch eine Einzelartuntersuchung nicht zustande gekommen. Von der USEPA (United States Environmental Protection Agency) wird die Anwendung von Mikrokosmos-Versuchen empfohlen; allerdings ist diese Laborpraxis, auch hinsichtlich ihrer Aussagekraft für die Risikoeinschätzung, noch nicht weit genug entwickelt. Aufgrund der hohen Komplexität der Ökosysteme ist ein umfassendes Wissen und eine enge Kooperation der beteiligten Forschungsinstitute notwendig.

Schlagnworte: Risikoanalyse; Ökotoxizität; Ökotoxikologische Bewertung; Regenwurm; Bioindikator; Schadstoffexposition; Schadstoffwirkung; Dosis-Wirkung-Beziehung; Management; Ökosystemforschung; Terrestrisches Ökosystem; Modellokosystem; Toxische Substanz; Mineralisation; Organische Substanz; Bodenuntersuchung; Populationsanalyse; Toxikologische Bewertung; Reaktionskinetik; Abbau; Waldboden; Grasland; Wüste; Tundra; Landwirtschaftliche Fläche; Ackerland; Biologische Vielfalt; Bodenorganismen; Nahrungskette; Populationsdichte

Umweltklassifikation: NL30; BO30; CH30; BO21; CH23

Datensatznummer: 00408861

NL30

Populationsbiologie und Gefährdung: das Zielartenkonzept

Autor(en): Muehlenberg, M.

in: Artenschutzreport (ISSN 0940-8215)(8) <1998> S. 9-14

Kurzfassung: Um die Biodiversität der europäischen Kulturlandschaft zu erhalten, wurden in vergangenen Jahrzehnten einzelne vom Aussterben bedrohte Arten in artspezifischen Massnahmen gefördert, was jedoch gründliche Kenntnisse über

deren Lebensweise verlangt. Da für die meisten bedrohten Arten ein solcher Kenntnisstand nicht vorhanden ist, wurde ein neues Artenschutzkonzept entwickelt, das sogenannte Zielartenkonzept, das dem Ökosystem-Ansatz im Naturschutz entstammt. Zielarten sind gefährdete Tier- oder Pflanzenarten, auf die sich die Schutzmassnahmen der Naturschutzorganisationen in einem bestimmten Gebiet konzentrieren. Ökologisch anspruchsvolle Arten reagieren nicht nur sensibel auf die Reduzierung ihres Habitats, sondern auch auf Habitatfragmentierung, wie z.B. durch Abholzung oder Strassenbau. Für drei Arten führt der Artikel eine beispielhafte Habitatfragmentierung, die zu starken Verhaltensänderungen der Tiere führte, auf. Ausserdem stellen verschiedene Arten spezifische Ansprüche an die Habitatsqualität. Ob diese im Habitat erfüllt werden oder nicht, kann durch Wachstums- und Fortpflanzungsraten annähernd nachvollzogen werden. Anscheinend weisen Habitate eine differenzierte Struktur auf: Um ein Kernhabitat (source-habitat) gruppieren sich Nebenhabitate (sink-habitats). Erstere müssen den ökologischen Ansprüchen der Art unbedingt genügen, um ein Vorkommen der Art zu sichern. Die Nebenhabitate erfüllen eine periphere Funktion, nehmen aber 90 Prozent der meist im Kerngebiet geborenen Individuen auf. Diese komplexen Zusammenhänge sollen beim Artenschutz mitberücksichtigt werden. Der Autor hält es deshalb für notwendig, bei der Schutzmassnahmenplanung von der Mikroebene bis zum Gesamtsystem sämtliche Ebenen des Ökosystems einzubeziehen, was er 'vertikale Integration' nennt. Dabei werden nicht nur einzelne Zielarten, sondern Zielartenkollektive innerhalb der Artengemeinschaft ausgemacht und ein möglichst flächendeckendes Habitatmosaik angestrebt. Zur Analyse von Habitatseignung zur Überlebenssicherung einer oder mehrerer gefährdeter Arten empfiehlt der Autor das

Verfahren der 'population viability analyses' (PVA), das Daten ueber Populationsdynamik, Genetik, Umweltschwankungen, Katastrophengefaehrung und Struktur der Metapopulation einschliesst, sowie ein Schnellprognoseverfahren. Der Autor ist der Meinung, dass gesellschaftspolitisch tragfaehige Argumente fuer den Naturschutz wissenschaftlich fundiert sein muessen, um Forderungen nach Schutzmassnahmen bilden zu koennen. Dazu stellt er einen Katalog mit vier unterschiedlichen Argumentationsniveaus vor. Schliesslich nennt er drei verschiedene Handlungsebenen im Naturschutz: die lokale, die regionale und die nationale Ebene. Der eher theoretisch informierende Artikel gibt einen Einblick in den Forschungsstand des Naturschutzes, der aber auch als praxisrelevant gilt.

Schlagworte: Artengefaehrung; Kulturlandschaft; Oekosystem; Naturschutz; Habitat; Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Population; Bewertungskriterium; Schutzmassnahme; Kauz; Waldkauz; Eule; Meise; Populationsanalyse; Standortbedingung; Tierart; Zielanalyse; Ueberlebensfaehigkeit; Risikoanalyse; Zielartenkonzept; Populationsbiologie; Habitatfragmentierung; Oekosystemschatz; Amerikanischer-Fleckenkauz; Haubenmeise; Population-viability-analyses; Gefaehrungsanalyse

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL30; NL52

Datensatznummer: 00410284

NL30

Scientific Report 1997-98 / Institute of Terrestrial Ecology

Wissenschaftlicher Bericht 1997-98 / Institute of Terrestrial Ecology
<1998> 132 S.; Swindon/GB: Natural Environment Research Council (ISBN 1-85531-197-6)

Schlagworte: Forschungseinrichtung; Umweltforschung; Terrestrisches Oekosystem; Regierungspolitik; Behoerde

(Ausland); Bodenkunde; Bodenuntersuchung; Umweltinformation; Informationsgewinnung; Biologische Vielfalt; Flaechnutzung; Vogelart; Populationsdynamik; Populationsdichte; Risikoanalyse; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Nutzpflanze; Heide; Xenobiotika; Oekotoxizitaet; Globale Aspekte; Klimaaenderung; Modellierung; Prognosemodell; Fernerkundung; Klimawirkung; Wirkungsanalyse; Tschernobyl-Kernschmelzunfall; Radioaktivitaet; Vegetation

Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL30; BO30; LU25; CH10; NL20

Datensatznummer: 00414632

NL30

Landschaftsmasse zur Bestimmung der raeumlichen Strukturen in klassifizierten Satellitenbildern

Autor(en): Gasper, P.; Menz, G.

in: Deutsches Zentrum fuer Luft- und Raumfahrt. Mitteilung: Tagungsband: 15. Nutzerseminar des Deutschen Fernerkundungsdaten zentrums des DLR, Bd. 98-03 <1998> S. 333-340; Koeln: Deutsches Zentrum fuer Luft- und Raumfahrt

Kurzfassung: In quantitative landscape ecology landscape metrics were developed to describe spatial patterns in classified images. These indices allow the realisation and representation of environmental changes especially of landscapes. The coherence between these indices to ecological processes, which generally have a spatial component, can be determined. This contribution presents important landscape metrics like Dominance, Contagion- and Shape Complexity-Index and the results from the analysis of CORINE-landscape data.

Schlagworte: Satellitenbild; Bildverarbeitung; Fernerkundung; Landschaftsplanung; Auswertungsverfahren; Planungshilfe; Biologische Vielfalt; Kenngroesse; Oekologische Planung; Umweltplanung; Berechnungsverfahren; Fallbeispiel; Landschaftsoekologie; Oekosystemanalyse;

Landschaftsmasse; Dominance-Index;
Contagion-Index; Shape-Complexity-Index
USA; Ostdeutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL60;
NL73

Datensatznummer: 00420112

NL30

Needs and Concerns in Ecosystem Science

Beduerfnisse und Anliegen in der Oekosystemforschung

Autor(en): Pace, M.L.; Groffman, P.M.

in: Successes, Limitations, and Frontiers in Ecosystem Science <1998> S. 1-6; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Oekosystemforschung; Umweltforschung; Bedarfsanalyse; Biologische Vielfalt; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Interdisziplinaere Forschung; Biogeographie; Oekosystem; Oekologie; Oekosystemanalyse; Stand-der-Wissenschaft

Umweltklassifikation: NL30; UA10; NL70

Datensatznummer: 00425721

NL30

Species Composition, Species Diversity, and Ecosystem Processes: Understanding the Impacts of Global Change

Artenzusammensetzung, Artendiversitaet und Oekosystemprozesse: Zum Verstaendnis der Auswirkungen globaler Veraenderung

Autor(en): Tilman, D.

in: Successes, Limitations, and Frontiers in Ecosystem Science <1998> S. 452-472; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Kurzfassung: Invasions by exotic species, climate change, increased atmospheric CO₂, deposition of N, habitat destruction and fragmentation, predator decimation, and many other anthropogenic perturbations to ecosystems can have both direct impacts on ecosystem processes and indirect effects mediated through changes in

ecosystem composition and diversity. The work reviewed in this chapter suggests that the long-term effects of global change will depend on the changes in ecosystem composition and diversity that occur in response to global change. If this is so, the discipline of ecology faces its greatest challenge to date: to discover how to predict the effects of global change on ecosystem composition and diversity and how to predict the joint impacts of all these changes on a variety of ecosystem processes.

Schlagworte: Oekosystemforschung; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Strukturwandel; Fremdart; Klimaaenderung; Umweltbelastung; Atmosphaerenchemie; Kohlendioxid; Stickstoff; Habitat; Umwelterstoerung; Biologische Anpassung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Globale Aspekte; Prognosemodell; Kohlenstoffzyklus; Stickstoffzyklus; Stickstoffgehalt; Biologische Vielfalt; Nitrat; Bodenchemie; Naehrstoffzyklus; Wirkungsanalyse; Wildschaden; Reh; Bedarfsanalyse

Umweltklassifikation: NL30; NL20

Datensatznummer: 00425741

NL30

Die Oekologische Flaechenstichprobe: ein Monitoring-Konzept des Bundes im Rahmen der Umweltoekonomischen Gesamtrechnung (UGR)

Autor(en): Hoffmann-Kroll, R.; Schaefer, D.; Seibel, S.

in: EcoSys - Beitraege zur Oekosystemforschung; Integriertes Monitoring <1998> S. 81-92; Kiel: Verein zur Foerderung der Oekosystemforschung zu Kiel

Kurzfassung: In Deutschland besteht ein grosser Mangel an aussagefaehigen und bundesweit vergleichbaren naturschutzfachlichen Informationen ueber den physischen Zustand und die Qualitaet von Natur und Landschaft. Einen wichtigen Beitrag zum Abbau dieser Informationsdefizite leistet das Statistische Bundesamt mit der Oekologischen Flaechenstichprobe (OeFS). Es handelt sich um einen neuen primaer-

statistischen Ansatz, mit dem bundesweit vergleichbare Daten zum Zustand und zur Entwicklung von Landschaften, Ökosystemen und ihrer Artenausstattung erhoben und in Form aussagekräftiger Zeitreihen dargestellt werden sollen. Die OeFS ist als bundesweit standardisierte Zufallsstichprobe von Dauerbeobachtungsflächen vorgesehen. Durch die Erfassung struktureller Merkmale und der Artenausstattung mittels Luftbildinterpretation und Geländebegehungen können wesentliche Aspekte der Biodiversität bzw. des Naturhaushalts in Form von Flächenbilanzen und Indikatoren abgebildet werden. Das methodische Gerüst, das Erhebungskonzept sowie die Erhebungsunterlagen wurden im Statistischen Bundesamt in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und mit Unterstützung privater Unternehmen erarbeitet. Das Konzept wurde als Pilotstudie in einem Testgebiet innerhalb der agrarisch genutzten Fläche der Bundesländer Brandenburg, Berlin und Thüringen auf seine Praxistauglichkeit hin überprüft. Im vorliegenden Beitrag werden einige Ergebnisse des Pilotprojekts beispielhaft vorgestellt. Es wird aufgezeigt, inwieweit die OeFS über die naturschutzfachlichen Informationen hinaus die Möglichkeit bietet, die integrierte Umweltbeobachtung auf einem aggregierten und für Aussagen auf der nationalen Ebene relevanten Niveau zu verbessern.

Schlagworte: Bildverarbeitung; Luftbild; Biologische Vielfalt; Bundesbehörde; Naturschutz; Naturhaushalt; Landschaft; Abbau; Landschaftsökosystem; Zeitverlauf; Pilotprojekt; Zusammenarbeit; Umweltökonomische Gesamtrechnung; Monitoring; Rote Liste; Artenvielfalt; Ackerland; Ökologische-Flächenstichprobe; Magerkeitszeiger; Stickstoffzeiger Brandenburg; Berlin; Thüringen; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; UW32

Datensatznummer: 00430812

NL30

The European Research Project on Reed Die-Back and Progression (EUREED)

Das europäische Forschungsprojekt über Schilfrückgang und -wachstum (EUREED)

Autor(en): Brix, H.

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 29(1) <1999> S. 5-10

Kurzfassung: Reeds (*Phragmites australis* (CAV.) TRIN. ex STEUDEL) are dying back at a fast rate in sizeable areas of Europe, with significant impacts on important wetland functions (biodiversity, stability of river and lake margins, water quality) and local economy. EUREED is a European strategic fundamental research initiative that aims at analyzing the mechanisms which control the growth dynamics and stability of reed-dominated ecosystems, at modelling and predicting how the ecosystem is disturbed by human activities and climate change, and at developing remedial management options. Expected achievements include (i) assessment of the functional role of reed-dominated ecotones as nutrient accumulators and transformers and as sources for atmospheric greenhouse gases, (ii) an ecosystem model capable of predicting future changes in ecosystem functioning in relation to climatic conditions, trophic status and water table management, (iii) assessment of genetic diversity of reed populations and its relation to die-back, and (iv) development of management tools, including preventative and restorative measures in relation to die-back. The project is carried out by research groups with complementary skills and expertise from nine European countries. A reference study site is selected in each country as the basis for the field studies. The reference sites cover boreal-mediterranean and oceanic-continental climatic gradients, and the observational and experimental studies at these sites will permit interpolation between sites and extrapolation of results to the European scale.

Schlagworte: Roehricht; Schilf; Oekosystemforschung; Umweltforschung; Forschungskoooperation; Artenrueckgang; Pflanzenbestand; Aquatisches Oekosystem; Litoral; Biologische Vielfalt; Grundwasserleiter; Wasserstand; Wasserguete; Internationale Zusammenarbeit; Kausalanalyse; Pflanzenwachstum; Populationsdynamik; Populationsdichte; Regionale Differenzierung; Klimazone; Modellierung; Oekosystemmodell; Genetik; Naehrstoffgehalt; Klimaabhaengigkeit; Habitat; Vegetation; Treibhauseffekt; Hydrologie; Restaurierung; Phragmites-australis

Europa

Umweltklassifikation: NL30; NL14; WA70; LU71; NL71

Datensatznummer: 00403255

NL30

Insect Communities of Phragmites Habitats Used for Sewage Purification: Effects of Age and Area of Habitats on Species Richness and Herbivore-Parasitoid Interactions

Insektengesellschaften von fuer die Abwasserreinigung genutzten Phragmites-Habitaten: Auswirkungen des Alters und der Groesse von Habitaten auf Artenreichtum und Pflanzenfresser-Parasitoid-Wechselwirkungen

Autor(en): Athen, O.; Tschardtke, T.

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 29(1) <1999> S. 71-74

Kurzfassung: In 1994, 28 sewage purification plants based on common reed Phragmites australis were analyzed, to study fragmentation effects on diversity and on food web structure of insect communities. Purification plants differed in age (2 to 11 years) and area (10 to 2500 m²). Both age and area were significantly correlated with species richness of herbivores. Populations of the two most abundant herbivores, the gall makers Lipara pullitarsis (Diptera, Chloropidae) and Giraudiella inclusa (Diptera, Cecidomyiidae), increased significantly with age and size of

the Phragmites habitats, i.e. the purification plants. Incidence curves showed that only habitats older than 6 years and larger than 100 m² have a 50 percent probability of finding these two most abundant gall makers, and can correspondingly be considered to contribute to insect species conservation. Natural enemies were even more susceptible to habitat fragmentation than their phytophagous hosts or prey, thereby hampering possible biocontrol. Percent parasitism of both the Lipara and Giraudiella gall makers significantly increased with habitat age.

Schlagworte: Insekt; Roehricht; Schilf; Habitat; Naturnahe Abwasserreinigung; Biologische Abwasserreinigung; Biologische Abwasserbehandlung; Pflanzenklaeranlage; Altersabhaengigkeit; Standortbedingung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Artenrueckgang; Phytophagen; Parasit; Rauber-Beute-Beziehung; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Anthropogener Faktor; Populationsdynamik; Populationsdichte; Lipara-pullitarsis; Giraudiella-inclusa; Habitat-Groesse; Phragmites-australis

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; WA52; NL70

Datensatznummer: 00403272

NL30

Measuring Values of Wetlands in Taiwan

Bewertung von Feuchtgebieten in Taiwan

Autor(en): Chen, K.L.

in: Environmental Economics and Policy Studies (ISSN 1432-847X), Bd. 2(1) <1999> S. 65-89

Kurzfassung: This study was conducted from ecological and economic points of view in the setting of a nature reserve of wetlands in Taiwan. The ecological data (including area, habitat and ornithological diversity, and ornithological rarity, population size, and representativeness) of 28

wetlands in Taiwan were collected, and 'factor analysis' was used to regroup those attributes. The four common factors are rarity, area, representativeness, and diversity, with 36 percent, 36 percent, 15 percent, and 13 percent relative importance, respectively. A mix index is defined as the weighted average of these four factors. The ecological evaluation method and the results were introduced to the dichotomous choice with follow-up (DCF) contingent valuation questionnaire. Cameron's expenditure function model and maximum likelihood estimation for DCF data provided by Alberini et al. were used to estimate willingness to pay values for the residents of Taiwan. The results indicate that some ecological factors are statistically significant, which shows the importance of combining ecological valuation and economic evaluation. The estimated median annual willingness to pay is NT-dollars 1069.52 with the exchange rate of US-dollars 1 = NT-dollars 34.5.

Schlagworte: Feuchtgebiet; Datensammlung; Informationsgewinnung; Wirtschaftliche Aspekte; Naturschutzgebiet; Umweltinformation; Habitat; Ornithologie; Biologische Vielfalt; Populationsanalyse; Statistische Auswertung; Kenngrösse; Modellierung; Mathematisches Modell; Zahlungsbereitschaftsanalyse; Ökologische Bewertung; Wahrscheinlichkeitsrechnung; Fragebogen; Empirische Untersuchung; Fragebogenerhebung; Tierart; Vogel; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Monetäre Bewertung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Faktoranalyse; Dichotomous-Choice-With-Follow-Up Taiwan; China

Umweltklassifikation: NL30; NL51; UW20; UW30

Datensatznummer: 00408622

NL30

Waldforschung und Umweltmonitoring im Biosphaerenreservat

Autor(en): Roeder, A.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 54(10) <1999> S. 510-511

Kurzfassung: Merkmale und Aufgaben des UNESCO-Programms 'Der Mensch und die Biosphäre' ('Man and Biosphere', MAB) sind es, auf nationaler und internationaler Ebene wissenschaftliche Grundlagen für eine nachhaltige Nutzung sowie für eine wirksame Erhaltung der natürlichen Ressourcen zu erarbeiten bzw. diese Grundlagen zu verbessern.

Schlagworte: Umweltforschung; Monitoring; Biosphaerenreservat; MAB-Programm; Interdisziplinäre Forschung; Wirkungsforschung; Forschungseinrichtung; Zusammenarbeit; Wald; Terrestrisches Ökosystem; Dauerbeobachtungsfläche; Naturlandschaft; Naturpark; Anthropogener Faktor; Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Waldreservat; Schutzgebiet; Ressourcenerhaltung; Naturwald; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Genreservoir Pfälzerwald

Umweltklassifikation: NL30; NL51; NL70; NL52; LF70

Datensatznummer: 00411964

NL30

Biodiversity and Environmental Gradients Across the Tropical Pacific Islands: A New Strategy for Research and Conservation

Biodiversität und Umwelt-Gradienten entlang der tropischen Inseln im Pazifik: Eine neue Strategie für Forschung und Naturschutz

Autor(en): Mueller-Dombois, D.

in: Naturwissenschaften (ISSN 0028-1042), Bd. 86(6) <1999> S. 253-261

Kurzfassung: The theory of island biogeography of MacArthur and Wilson (1967) represents a first attempt at developing a unifying concept for biodiversity research across islands and fragmented biomes. It uses two physical parameters, distance (or isolation) and size of area to define species equilibria. This contribution

expands on the theory by adding a third physical parameter, elevation (or topography), to focus on biodiversity relationships. This third parameter allows island ecosystems to be connected horizontally across Pacific-wide biomes. It also permits the establishment of ecological gradients across the Pacific to study and compare the structure and function of enriched versus impoverished biodiversities in similar habitats. In combination with this horizontal approach, a vertical approach is suggested for interdisciplinary research. For this, the fresh-water flow or hydrology is seen as the unifying parameter that links several ecosystems in an upland/lowland relationship. The two approaches represent a new strategy for biodiversity research and conservation in the Pacific area. A biodiversity transect with ILTER (International Long-Term Ecological Research) sites forming a network from Eastern and Northern Polynesia to Borneo, and including the oceanic archipelagoes near the American continents, is currently envisioned by the PSA (Pacific Science Association) Task Force on Biodiversity (Kitayama and Mueller-Dombois 1997). This new program, which has evolved from a first synthesis of Pacific island vegetation and landscapes (Mueller-Dombois and Fosberg 1998) is to become a contribution to the DIVERSITAS program launched in 1994 under the auspices of the IUBS (International Union of Biological Sciences) and the International Council of Scientific Unions in Paris, and by DIWPA (Diversitas in Western Pacific and Asia in Kyoto).

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Insel; Tropisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Geographie; Topographie; Umweltinformation; Klimafaktor; Ozeanographie; Klimaabhaengigkeit; Niederschlags-hoehe; Biogeographie; Biologie; Populationsdynamik; Artenvielfalt; Vegetation; Naturschutz; Analysenverfahren; Monitoring; Nachhaltigkeitsprinzip; Regionale

Differenzierung; Hochland-Flachland-Ansatz

Pazifik

Umweltklassifikation: NL30; NL70; NL71

Datensatznummer: 00413248

NL30

Tundra Northwest 1999: A Collaborative Challenge in the Arctic

Tundra Northwest 1999: Eine Herausforderung fuer die Zusammenarbeit in der Arktis

Autor(en): Molau, U.; Alerstam, T.; Dannel, K.; Eriksen, B.; Graneli, W.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(3) <1999> S. 287-291

Kurzfassung: A new icebreaker-based expedition covering terrestrial and freshwater ecology is to be carried out in the summer of 1999. This Swedish-Canadian joint effort will bring some 70 scientists through the Canadian High Arctic, cruising the North West Passage twice in a single season. The scientific program comprises 5 major themes: plant-animal interactions; biodiversity; bird migration and navigation; freshwater ecology; bioclimatology and ecotoxicology. Sampling along the major latitudinal and longitudinal transects in the Arctic will provide the scientists with a unique possibility to gather data sets with extensive cover of geographic and environmental space within a single season.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Internationale Zusammenarbeit; Umweltforschung; Biologische Vielfalt; Vogel; Migration; Bioklimatologie; Oekotoxikologie; Probenahme; Datensammlung; Jahreszeitabhaengigkeit; Sommer; Forschungseinrichtung; Schiff; Tundra; Phytophagen; Praedator; Lebensmittel; Klimaenderung; Wirkungsanalyse; Umweltverschmutzung; Fisch; Arktisches Oekosystem; Nahrungskette; Netzwerk; Bakterien; Polargebiet; Forschungskoooperation; Internationale Zusammenarbeit; Lemmus; Dicrostonyx; Phylogeographie

Arktis; Kanada; Schweden

Umweltklassifikation: NL30; NL73;
NL72; NL71

Datensatznummer: 00415080

NL30

On the Importance of Anthropogenic Ponds in the National Park Lower Saxon Wadden Sea. An Analysis and Ecological Evaluation Based on Flora and Fauna

Die Bedeutung von anthropogenen Teichen im Nationalpark Niedersaechsisches Wattenmeer. Eine Analyse und oekologische Bewertung basierend auf Flora und Fauna

Autor(en): Niedrighaus, R.; Abel, C.

in: Wadden Sea Newsletter (ISSN 0922-7989)(1) <1999> S. 14-16

Kurzfassung: Between 1992 and 1994, the condition of freshwater ponds on the East Frisian Isles in the National Park Lower Saxon Wadden Sea were documented. The collected data concentrate on flora and fauna. Moreover, morphological and hydrochemical details and present negative impacts are pointed out. The results of this analysis led to an assessment of the ponds according to agreed ecological goals. The considerable importance of these secondary habitats is underscored by the fact that more than two thirds of the total 200 ponds investigated are of superior significance with respect to flora and fauna. On every island, there is at least one such pond, most, however, can be found on Wangerooge.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Nationalpark; Wattenmeer; Teich; Oekologische Situation; Datensammlung; Flora; Fauna; Hydrochemie; Wirkungsanalyse; Umweltauswirkung; Insel; Habitat; Bestandsaufnahme; Oekologische Bewertung; Naturschutz; Suesswasser; Limnisches Oekosystem; Jahreszeitabhaengigkeit; Biologische Vielfalt; Variabilitaet; Ostfriesland

Niedersachsen; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; WA75

Datensatznummer: 00415468

NL30

Die Bedeutung der Voegel als Indikatoren in der Oekologischen Flaechenstichprobe (OeFS, Landschaftsmonitoring)

Autor(en): Koenig, H.

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt fuer Oekologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt fuer Agrarordnung Nordrhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd. 24(2) <1999> S. 79-93

Kurzfassung: Seit 1997 wird in NRW erstmalig ein landesweites Landschaftsmonitoring auf der Grundlage der Oekologischen Flaechenstichprobe (OeFS) in der agrarisch gepraeigten Kulturlandschaft (Offenlandschaft) durchgefuehrt. Ziel dieses Monitorings ist es, den Zustand der Landschaft und zukuenftig bei Wiederholungskartierungen die Veraenderungen der Landschaft repraesentativ fuer NRW und seine Grosslandschaften zu erfassen und zu dokumentieren. Neben Biotoptypen, Strukturelementen sowie deren Qualitätsmerkmalen und ausgewaehlten Pflanzenarten werden als Faunengruppe die Brutvoegel vollstaendig erfasst. Auf den jeweils 100 ha grossen Untersuchungsflaechen wurde als Kartiermethode die Siedlungsdichteuntersuchung mit Papierrevierbildung gewaehlt. Die Gelaendearbeit fuer den ersten Kartier-Durchgang wird Ende 1999 abgeschlossen sein. Daher liegen bislang nur Teilergebnisse vor.

Schlagworte: Brutvogel; Monitoring; Kulturlandschaft; Pflanzenart; Vogel; Landschaft; Biotoptyp; Kartierung; Stichprobe; Bioindikator; Vogelart; Populationsdichte; Flaechennutzung; Landwirtschaftliche Flaechen; Fauna; Umweltzustandsdaten; Biologische Vielfalt; Verkehrssystem; Tierbestand; Brutplatz; Habitat; Ornithologie; Artenrueckgang; Tierernaehrung; Tierverhalten; Artenvielfalt; Eutrophierung; Landschaftstyp; Moor; Statistische Auswertung

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL30; NL72;
LF70

Datensatznummer: 00419106

NL30

ELAWAT: Goals and Conceptual Framework

ELAWAT: Ziele und konzeptioneller Rahmen

Autor(en): Dittmann, S.; Grimm, V.

in: The Wadden Sea Ecosystem <1999> S. 5-13; Berlin: Springer-Verlag

Schlagworte: Wattenmeer; Oekosystemforschung; Umweltprogramm; Marines Oekosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Management; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Analysenverfahren; Erholung; Biotischer Faktor; Abiotischer Faktor; Analytik; Oekologie; Wirkungsforschung; Interdisziplinäre Forschung; Oekosystemstabilität; Elastizität-des-Oekosystems-Wattenmeer Nordseeküste; Bundesrepublik Deutschland; Nordsee

Umweltklassifikation: NL30; WA30

Datensatznummer: 00421622

NL30

Die Bodenvegetation als Indikator fuer die biotische Mannigfaltigkeit von Wäldern - Beispiele aus Naturwaldreservaten und Wirtschaftswäldern

Autor(en): Schmidt, W.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 133-143; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Schlagworte: Diversität; Waldboden; Bodenvegetation; Vegetation; Waldreservat; Forstwirtschaft; Krautschicht; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Zeigerpflanze; Forst; Phytoindikator; Pflanzenwuchs-ort; Flora; Nachhaltige Bewirtschaftung; Buche; Laubbaum; Fagus-sylvatica; Zei-

gerwert; Wirtschaftswald; Naturwaldreservate

Niedersachsen; Hessen

Umweltklassifikation: NL30; NL71;
LF70

Datensatznummer: 00422102

NL30

Modellhafte Umsetzung der oekosystemaren Umweltbeobachtung in der Rhoe als Bestandteil des Konzeptes 'Ökologische Umweltbeobachtung des Bundes und der Länder'

Autor(en): Schoenthaler, K.; Koepfel, J.

in: Umweltmonitoring und Umweltmodellierung <1999> S. 23-37; Heidelberg: Wichmann - Huethig

Kurzfassung: Mit Hilfe der Umweltbeobachtung können nicht sofort sichtbare Umweltveränderungen erfasst werden, so dass mit der Umweltbeobachtung eine Art Frühwarnfunktion übernommen wird. Die Bundesrepublik Deutschland ist aufgrund nationaler und internationaler Bestimmungen zur Umweltbeobachtung verpflichtet. So werden durch die Bundesministerien 38 Beobachtungsprogramme und 50 Beobachtungsnetze durchgeführt, wobei die erfassten Umweltdaten in voneinander unabhängige Datenbanken erhoben werden. Gegenwärtig erstellt das Umweltbundesamt und das Bundesamt fuer Naturschutz ein 'Konzept Ökologische Umweltbeobachtung des Bundes und der Länder'. Mit diesem Konzept sollen die Tätigkeiten des Bundes und der Länder auf dem Gebiet der Umweltbeobachtung besser verbunden werden, was am Beispiel der Umweltbeobachtung des länderübergreifenden Biosphärenreservats Rhoe derzeit erprobt wird. Die Routinemessprogramme der beteiligten Länder Hessen, Bayern und Thüringen sollen bei diesem Projekt abgestimmt und verknüpft werden.

Schlagworte: Monitoring; Oekosystemforschung; Umweltforschung; Internationale Übereinkommen; Internationale Organi-

sation; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Informationsgewinnung; Kausalanalyse; Kausalzusammenhang; Auswertungsverfahren; Wissenschaftstheorie; Globale Aspekte; Biosphaerenreservat; Dauerbeobachtungsflaeche; Umweltbericht; Umweltberichterstattung; Modelltheorie; Bund-Laender-Konzept

Rhoen; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL60; NL50

Datensatznummer: 00423687

NL30

Daten zur Natur 1999

<1999> 266 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3801-1)

Kurzfassung: Inhalt: Teil I Zustand und Nutzung der Natur: 1. Naturerliche Gliederung; 2. Flaechen- und Ressourcennutzung; 3. Artenbestand und -gefaehrung; 4. Biototypen und -gefaehrung; 5. Genetische Vielfalt und ihre Gefaehrung; Teil II Instrumente des Naturschutzes: 1. Artenschutz; 2. Gebietsschutz; 3. Landschaftsplanung; 4. Biotopkartierung; 5. Monitoring; 6. Vertragsnaturschutz und Vermarktungsinitiativen; 7. Modell- und Forschungsvorhaben des Bundes; 8. Naturschutzfoerderung der EU im Rahmen von LIFE; 10. Internationaler Naturschutz; Teil III Ausgewahlte Themen des Naturschutzes: 1. Situationsanalyse der Amphibien und Reptilien in Deutschland; 2. Landschaftsplanung und Eingriffsregelung als Umsetzungsinstrumente des Naturschutzes; Anhang (Adressen zum Naturschutz, Naturschutz im Internet, Glossar, etc.)

Schlagworte: Ressourcennutzung; Artenbestand; Biototyp; Genetik; Lurch; Artenschutz; Marketing; Biotopkartierung; Monitoring; Eingriffsregelung; Kriechtier; Landschaftsplanung; Naturschutz; Schutzgebiet; Artengefaehrung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Flaechennutzung; Datensammlung; Regionale Differenzierung; Kartierung; Karte
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL50; NL70

Datensatznummer: 00424058

NL30

Flechten als Bio- und Umweltindikatoren

Autor(en): Tuerk, R.

in: Tagungsberichte (Umweltbundesamt Wien): Umweltindikatoren fuer Oesterreich, Bd. 26 <1999> S. 88-92; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag)

Schlagworte: Umweltindikator; Bioindikator (Pflanze); Flechte; Anthropogener Faktor; Umweltauswirkung; Bewertungskriterium; Luftverunreinigung; Biomonitoring; Artenvielfalt; Orographie; Flaechen-nutzung; Landwirtschaft; Regionale Differenzierung; Artenrueckgang; Substrat; Forstwirtschaft; Habitat; Landschafts-veraenderung; Artenverarmung; Landschaftsstruktur; Diversitaet; Gestein; Populationsdichte; Landschaftsgliederung; Wald; Umweltveraenderung
Oesterreich

Umweltklassifikation: NL30; NL12; NL20

Datensatznummer: 00427622

NL30

Assessing Terrestrial Ecosystem Sustainability: Usefulness of Regional Carbon and Nitrogen Models

Bewertung der Nachhaltigkeit von terrestrischen Oekosystemen: Anwendbarkeit von regionalen Kohlenstoff- und Stickstoffmodellen

Autor(en): Wali, M.K.; Evrendilek, F.; West, T.O.; Watts, S.E.; Pant, D.; Gibbs, H.K.; McClead, B.E.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 35(4) <1999> S. 21-33

Kurzfassung: The biogeochemical cycles of carbon (C) and nitrogen (N) connect all the abiotic and biotic components of ecosystems to one another in a holistic way. As such, the spatial and temporal dynamics of C and N budgets are closely coupled

with variations in such ecosystem processes as productivity, nutrient cycling, stability, succession and biodiversity. In turn, the cycling rates of C and N are affected by the type, magnitude, severity and frequency of natural and anthropogenic disturbances, which induce changes in the structure and function of ecosystems locally and regionally, and which may endanger the sustainability of ecological goods and services globally. C and N budgets are, therefore, significant ecosystem-level indicators that can signal deviations from sustainable ecosystem management under current and changing patterns of human disturbances. Thus, they can assist in evaluating the potential effects of human disturbances on the structure and function of ecosystems, and in developing preventive and mitigative measures in decision- and policy-making. Examples are provided by process-based models to quantify regional C and N dynamics as indicators of sustainability for cropland, drastically disturbed (coal surface-mined land) and urban ecosystems in the State of Ohio in the American Midwest.

Schlagworte: Umweltindikator; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Kohlenstoffzyklus; Stickstoffzyklus; Terrestrisches Oekosystem; Biochemie; Geologie; Chemie; Produktivitaet; Naehrstoffzyklus; Sukzession; Biologische Vielfalt; Oekologischer Faktor; Anthropogener Faktor; Nachhaltigkeitsprinzip; Wirkungsanalyse; Oekosystemforschung; Landwirtschaftliche Flaeche; Belastungsgebiet; Bergbaufolgelandschaft; Bergbaufolgeschaden; Stadtgebiet; Kohle; Szenario; TOC; Gesamtstickstoff; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Flaechnutzung Ohio; USA

Umweltklassifikation: NL30; NL20; UA10

Datensatznummer: 00429515

NL30

ESVeg (Ecological System of Vegetation), a Geobotanical Concept Used to Develop an Ecological System of Habitats of Quasi-Natural Vegetation in Central Europe and Its Significance for Planning and Realization of Sustainable Landuse

ESVeg (Oekologisches System fuer Vegetation), ein geobotanisches Konzept zur Entwicklung eines oekologischen Systems von Habitaten der quasi-natuerlichen Vegetation in Mitteleuropa und ihre Bedeutung fuer Planung und Realisierung nachhaltiger Landnutzung

Autor(en): Dahmen, F.W.; Dahmen, G.; Kappas, M.

in: EcoSys - Beitraege zur Oekosystemforschung. Supplement: Sustainable Landuse Management, Bd. 28 <1999> S. 129-138; Kiel: Verein zur Foerderung der Oekosystemforschung zu Kiel

Kurzfassung: The project aims to develop a system for Central European vegetation that is based upon ecological dimensions and that will serve as a foundation for biodiversity research. A prerequisite is the investigation of the environmental conditions of individual plant species, a necessary step in inferring the environmental conditions of releves. This will be achieved by analysis and evaluation of roughly 200,000 releves, which will be digitized and integrated into an internet-enabled geobotanical Data Warehouse. New methods for analysis and visualization from Data Mining and Geographic Information Systems (GIS) will be applied to the data. The ecological system of vegetation, the data, the technologies and methods are a foundation for biodiversity research on a biocoenosis level, one that takes into account ecological and climatic conditions. It shall be confirmed through several exemplary applications to monitoring, empirical validation of simulation models, and Data Mining for vegetation data.

Schlagworte: Vegetation; Geobotanik; Habitat; Geographisches Informationssystem; Planung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Pflanzenoekologie; Flaechnutzung; Naturschutz; Potentiell natuerliche Vegetation; Standortbedingung; Pflanzenwuchsort; Pflanzengesellschaft; Biologische Vielfalt; Datenbank; Biozoonose; Monitoring; Simulationsrechnung; Leitbilder

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL30; NL71; NL60; BO50; NL40

Datensatznummer: 00430939

NL30

Applying Data Mining and Advanced GIS to the Analysis of Vegetation Data

Anwendung von Data Mining und weiterentwickeltem GIS fuer die Analyse von Vegetationsdaten

Autor(en): May, M.

in: EcoSys - Beitrage zur Oekosystemforschung. Supplement: Sustainable Landuse Management, Bd. 28 <1999> S. 231-240; Kiel: Verein zur Foerderung der Oekosystemforschung zu Kiel

Kurzfassung: This paper discusses the potential that state-of-the-art information technology holds for the analysis of vegetation data, both for scientitic research and for applications. Several technologies will be reviewed: Data Mining, the semiautomated extraction of new, valid knowledge from large sets of data, typically stored in databases; Data Warehousing, a database architecture optimized for complex data analysis tasks; and a new generation of Geographic Information Systems (GIS) that allow the dissemination of interactive statistical maps over the internet. A system is outlined that will combine all these technologies in a single architecture. It will be applied to the analysis of vegetation data in a joint multidisciplinary project bringing together the expertise of computer scientists, geobotanists, and geographers.

Schlagworte: Geographisches Informationssystem; Vegetation; Biologische Vielfalt; Geobotanik; Informatik; Geographie; Datensammlung; Visualisierung (Umweltinformation); Architektur; Datenverarbeitung; Kartierung; Datenbank; Data-warehouse; Data-Mining

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00430949

NL30

Modellierung der Verbreitung und Ausbreitung von Indikatorarten - ein erster Ansatz zur Charakterisierung von Biodiversitaet

Autor(en): Weber, A.; Koehler, W.

in: Zeitschrift fuer Kulturtechnik und Landentwicklung (=Journal of Rural Engineering and Development) (ISSN 0934-666X), Bd. 40(5/6) <1999> S. 207-212

Kurzfassung: In einem ersten Schritt wurden ein Habitategnungsmodell fuer bestimmte Indikator- bzw. Zielarten und ein Modell zur Bedeutung von Vernetzungsstrukturen entwickelt. Die Modelle basieren auf einem zweidimensionalen zellulaeren Automaten und sollen die raeumliche Struktur und zeitliche Dynamik von Biodiversitaetsindikatoren in regionalem Massstab abbilden und prognostizieren. Das Habitategnungsmodell analysiert und prognostiziert am Beispiel der Feldlerche (*Alauda arvensis*) die raeumliche Verteilung von Brutrevieren. Es besteht aus einem Raster von 25 x 25 m² Zellen, deren Zustand jeweils durch Praesenz oder Abwesen der Zielart gekennzeichnet ist. Die Uebergangswahrscheinlichkeiten fuer die Zellzustaende werden aus Habitatpraefenzen abgeleitet. Als Modellinput dienen Landnutzungsdaten aus einem Geographischen Informationssystem (GIS). Es werden erste Simulationen fuer die Verteilung potentieller Bruthabitate der Feldlerche fuer verschiedene Landnutzungsszenarien des Aar-Einzugsgebietes (59,8 km²) vorgestellt. Das zweite Modell nutzt, im Unterschied zum Habitategnungsmodell

veraenderliche Uebergangswahrscheinlichkeiten fuer die Zellzustaende, und analysiert den Einfluss von Vernetzungsstrukturen.

Schlagworte: Flaechennutzung; Habitat; Simulation; Einzugsgebiet; Biologische Vielfalt; Modellierung; Geographisches Informationssystem; Zellstruktur; Netzwerk; Bioindikator; Diversitaet; Zelle; Brutvogel; Flusseinzugsgebiet; Landschaftsstruktur; Ausbreitungsrechnung; Ausbreitungsvorgang; Brutplatz; Nutzungsaenderung; Bioindikator (Tier); Oekosystem; Biotop; Tieroekologie; Landschaftsnutzung; Strasse; Gruenland; Brache; Ackerland; Wald; Populationsdichte; Vernetzungsstrukturen; Lerche; Feldlerche; Alauda-arvensis; Aar; Habitateignungsmodell; Lahn-Dill-Bergland

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL12; NL72; NL73; NL70

Datensatznummer: 00434490

NL30

Was ist Biodiversitaet?

in: Lebensraeume(3) <1999> S. 2-3

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Genbank; Genreservoir; Biozoonose; Umweltforschung; Simulation; Habitat; Genetische-Ressourcen; Pflanzenwirkstoff

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00437126

NL30

Umweltbiotechnologie

Autor(en): Timmis, K.N.

in: Bericht : Wissenschaftlicher Ergebnisbericht 1998 / Gesellschaft fuer Biotechnologische Forschung <1999> S. 116-117; Gesellschaft fuer Biotechnologische Forschung mbH, Bereich Mikrobiologie, Braunschweig

Schlagworte: Biotechnologie; Nahrungskette; Schadstoffakkumulation; Altlast; Schadstoffbelastung; Mikroorganismen; Grundlagenforschung; Umweltvertraeglichkeit; Verfahrenstechnik; Biologi-

scher Abbau; Biologische Vielfalt; Umweltforschung; Umweltverschmutzung; Gefahrenabwehr; Remediationen; Umweltbiotechnologieprogramme; GBF Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; CH50

Datensatznummer: 00448367

NL30

Bedeutung des PNV-Konzeptes fuer die Bewertung von Nadelholzforsten - Probleme und Konsequenzen fuer die Praxis

Autor(en): Zerbe, S.

in: NNA-Berichte: Fachliche Konzepte fuer die Naturschutzpraxis - Prognosemodelle zur Populationsentwicklung - Potentielle Natuerliche Vegetation - Blaue Listen, Bd. 12(2) <1999> S. 94-101; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Nadelwald; Potentiell natuerliche Vegetation; Vegetationskartierung; Vegetationskunde; Planungshilfe; Forstwirtschaft; Forstplanung; Landschaftspflege; Naturschutz; Laubwald; Sukzession; Vegetationsentwicklung; Anthropogener Faktor; Waldgesellschaft; Biologische Vielfalt; Waldbaum; Waldverjuengung; Bewertungsverfahren; Planungsmethode; Planungspraxis

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL30; LF30; NL73; NL50; LF60

Datensatznummer: 00449003

NL30

Oekologische Bilanzierung von Heckenversetzungen im Fraenkischen Jura (Nordbayern) - Bilanz nach mehrjaehriger Beobachtung

Autor(en): Milbradt, J.

in: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem: Nicht bewirtschaftete Areale in der Agrarlandschaft = Uncultivated Areas in Rural Landscapes - Ecological Functions and Interactions with

Agroecosystems, Bd. Glehn <1999> S. 139-147; Berlin: Parey Buchverlag

Kurzfassung: Anhand von Vegetationsaufnahmen und der syntaxonomischen Einordnung versetzter Hecken und Felddraine in der Mittleren Frankenalb Nordbayerns lassen sich die deutlichen quantitativen und qualitativen Veraenderungen zur Biodiversitaet in botanischer Sicht dokumentieren. Die oekonomischen und oekologischen Auswirkungen dieser Massnahmen werden kurz aufgezeigt.

Schlagworte: Botanik; Ackerrandstreifen; Vegetationskartierung; Biologische Vielfalt; Hecke; Oekologische Bewertung; Pflanzengesellschaft; Staude; Moos; Gras; Krautschicht; Strauchschicht; Baum; Syntaxonomie; Heckenversetzungen; Fraenkisches-Jura

Nordbayern; Franken; Bayern; Fraenkische Alb

Umweltklassifikation: NL30; NL71

Datensatznummer: 00449563

NL30

Rasterbasierte Biodiversitaetsuntersuchungen in nordbayerischen Landschaftsraeumen

in: Bayreuther Forum Oekologie, Bd. 69 <1999> IX, 206 S.; Bayreuth: Universitaet Bayreuth, Bayreuther Institut fuer Terrestrische Oekosystemforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Biodiversitaet nimmt in der oekologischen Forschung und in der Umweltpolitik einen wachsenden Stellenwert ein. Der Gehalt des Begriffes verbleibt dabei zumeist diffus und unklar definiert. Biodiversitaet dient sowohl als wissenschaftliches Konzept, als erfassbare biologische Eigenschaft und als umweltpolitisches Schlagwort. In den hier vorgestellten Untersuchungen, welche sich in ein umfassenderes Forschungsvorhaben eingliedern, werden Moeglichkeiten aufgezeigt, quantitative und qualitative Eigenschaften der Biodiversitaet in zwei Ausschnitten nordbayerischer Landschaften (Noerdliche

Frankenalb und Fichtelgebirge) zu erfassen und damit vergleichbar zu machen. Beide Arbeiten basieren auf einer systematischen rasterartigen Verteilung der Untersuchungsflaechen und beruecksichtigen ausschliesslich vegetationskundliche Daten. Sie konzentrieren sich einerseits auf funktionale Gesichtspunkte der Biodiversitaet und andererseits auf Fragen des methodischen Vorgehens bei ihrer Messung. Darueberhinaus wird der Einfluss der Standortlichen und der Landnutzungsvielfalt auf die Biodiversitaet analysiert.

Schlagworte: Landschaft; Botanik; Flaechnutzung; Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Vegetation; Diversitaet; Pflanze; Fallbeispiel

Fichtelgebirge; Nordbayern; Fraenkische Alb

Umweltklassifikation: NL30; NL73

Datensatznummer: 00453535

NL30

Charakterisierung und Vergleich der Vegetationsdiversitaet zweier Kulturlandschaften. Untersuchungen anhand einer systematischen Rastermethode in Frankenalb und Fichtelgebirge - Eine Methodenkritik -

Autor(en): Retzer, V.

in: Bayreuther Forum Oekologie: Rasterbasierte Biodiversitaetsuntersuchungen in nordbayerischen Landschaftsraeumen, Bd. 69 <1999> S. 125-206; Bayreuth: Universitaet Bayreuth, Bayreuther Institut fuer Terrestrische Oekosystemforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: In dieser Arbeit soll die Vegetationsdiversitaet der beiden Kulturlandschaften Noerdliche Frankenalb und Hohes Fichtelgebirge charakterisiert und miteinander verglichen werden. Im Mittelpunkt stehen dabei die Fragen, von welchen Faktoren die Artenvielfalt (alpha-Diversitaet) einer Untersuchungsflaeche abhaengt, und ob sich nicht-zufaellige raeumliche Aehnlichkeitsmuster der Vegetation (beta-Diversitaet) finden und er-

klaeren lassen. Um diese zu untersuchen wurde eine systematische Rastermethode entwickelt, bei der auf jeweils 49 systematisch angeordneten Untersuchungsflächen von 100 x 100 m² die Landnutzung sowie die Geomorphographie kartiert wurden. Die Vegetation wurde fuer jede einzelne Landnutzungseinheit in Form von presence/absence-Daten aufgenommen. Es zeigt sich, dass die alpha-Diversitaet einer Fläche stark mit der auftretenden Vielfalt an Landnutzungen korreliert ist. Der Zusammenhang stellt sich in der Frankenalb deutlicher dar als im Fichtelgebirge, gilt jedoch auch fuer die Kombination beider Datensätze. Zwischen der geomorphographischen Heterogenitaet der Flächen und ihrem Artenreichtum konnte in den beiden einzelnen Landschaften nur ein schwacher Zusammenhang gefunden werden. In der Kombination beider Datensätze zeigt sich jedoch auch hier eine starke positive Korrelation. Mit Hilfe simulierter Datensätze kann gezeigt werden, dass nicht-zufaellige Muster der beta-Diversitaet der Vegetation existieren, die teilweise durch unterschiedliche Landnutzungen interpretiert werden koennen. Der Vergleich der beiden Landschaften zeigt im Untersuchungsgebiet der Frankenalb eine deutlich groessere Landnutzungsvielfalt, eine hoehere geomorphographische Heterogenitaet und eine groessere Artenvielfalt als das Untersuchungsgebiet im Fichtelgebirge. Die neuentwickelte Rastermethode wird im Hinblick auf ihre Moeglichkeiten und Grenzen diskutiert. Sie erscheint geeignet, die Vielfalt der in den untersuchten Landschaftsausschnitten anzutreffenden Landnutzungen, Arten und der Geomorphographie zu erfassen und räumliche Muster der Vegetation aufzuzeigen.

Schlagworte: Kartierung; Landschaft; Artenvielfalt; Kulturlandschaft; Vegetation; Flächennutzung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Oekosystemforschung; Geomorphologie; Rastermethoden; Geomorphographie

Fichtelgebirge; Fraenkische Alb; Bayern; Nordbayern

Umweltklassifikation: NL30; NL70

Datensatznummer: 00454061

NL30

Remote Sensing for Quantifying Structural Diversity in Forests for Forest Biodiversity Assessment

Fernerkundung zur Quantifizierung von Strukturvielfalt in Wäldern fuer die Bewertung der Biodiversitaet

Autor(en): Halbritter, K.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 185-192; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: It is assumed in this study that there is a certain relation between the threedimensional structure of a forest stand and its biological diversity. If this is true, reliable and feasible methodologies should be found to describe, inventory, map and assess forest structure in its three dimensions in order to further contribute to quantifying forest biodiversity. Whether or not biodiversity of a forest is related to its ecological value is not discussed here. This question has been discussed vividly, and will most likely continue to be discussed intensively among scientists. Nevertheless, many people think that even if the ecological value of a forest is not a strict function of its diversity, and vice-versa, there may be some kind of relation for certain types of forests, depending on the degree and type of human impact. In Europe 'Impact' mainly means the type of its silvicultural treatment but could also be thought of to be any indirect effect of human activities on natural forests relicts. Mapping the ecological value of forests in Germany ('Waldbiotopkartierung') has been done by several federal states ('Bundeslaender'), mainly by field investigation. Aerial photographs have a high potential to consider-

ably facilitate field work in forestry at large and medium scales, and have been supporting the terrestrial data collections in many cases. Aerial photographs at suitable scales have been made available for the forest biotop mapping activities of at least some of the Laender. As for the terrestrial approach for data collection, the information content of the photographs cannot be extracted before and in course of the terrestrial mapping work at the entire potential of a modern high resolution CIR film exposed by a high precision 23 cm x 23 cm aerial survey camera. Therefore, a methodology is under development to extract their information at higher intensity than is possible at present, in order to correlate the quantitative data with generally acknowledged indicators of diversity in the future. Statistical and advanced mathematical methods are being tested in the course of a research project, which will be completed soon at the 'Institut fuer Forstpolitik und Naturschutz' of the University of Goettingen, Germany. The European progress in finding suitable indicators of biodiversity and the ecological quality of forest stands is closely observed in order to find new parameters to be correlated with the findings of quantitative and qualitative evaluation of aerial photographs. The author is one of 26 members from 18 European countries of a concerted action of the EU Commission, DG VI (Agriculture) with the aim to identify and classify indicators for monitoring and evaluation of biodiversity of forests in Europe ('BEAR').

Schlagworte: Fernerkundung; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Raumstruktur; Vertikalprofil; Korrelationsanalyse; Landschaftsstruktur; Oekologische Bewertung; Naturschutz; Bioindikator; Arteninventar; Luftbild; Monitoring; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Photogrammetrie; Kartographie; Bildflug; Aufloesungsvermoegen; Modellierung; Orographie; Wald; Struktur-Wirkung-Beziehung;

Kausalzusammenhang; Bildverarbeitung; Visualisierung (Umweltinformation); Graphische Bildverarbeitung
Europa

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00456488

NL30

Biotopkartierung der Stadt Frankfurt am Main

Autor(en): Malten, A.; Wagner, S.; Zizka, G.

in: Kleine Senckenberg-Reihe: Grundlagenforschung fuer den Naturschutz, Bd. 32 <1999> S. 113-119; Frankfurt am Main: Kramer, W. (ISBN 3-7829-1158-X)

Kurzfassung: Aufbauend auf am Senckenberg-Museum vorliegenden Sammlungen und Daten werden aktuelle Erhebungen zu Flora, Fauna und Biotopen im Stadtgebiet Frankfurt seit Juni 1985 im Auftrag der Stadt Frankfurt am Forschungsinstitut Senckenberg (FIS) durchgefuehrt. Sie sind eine wichtige Grundlage fuer die Stadt- und Landschaftsplanung in der sich staendig - entsprechend dem Wandel der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen - aendernden Stadtlandschaft und den daraus resultierenden Anspruechen an Flaechnennutzung, Verkehr, Naturschutz und Erholung. Die Erhebungen bieten wissenschaftlich fundierte Informationen ueber den Zustand, die Gefaehrung, die Schutzbeduerftigkeit und die Entwicklungsmoeglichkeiten der Natur in der Stadt. Sie bilden aufgrund der gesetzlichen Anforderungen (Bundesnaturschutzgesetz, Hessisches Naturschutzgesetz) eine unverzichtbare Grundlage fuer die mit Planungen befassten staedtischen Aemter bzw. beauftragten Bueros. Daten der Biotopkartierung finden Verwendung fuer: Ausweisung von Schutzgebieten, Artenschutzprogramme, Landschaftsplaene, Landschaftsrahmenplaene, Freiflaechenentwicklungsplaene, Flaechnennutzungsplaene, Bebauungsplaene, Gruenordnungsplaene, Eingriffsbe-

wertungen, Ausgleichsplanungen, landschaftspflegerische Begleitpläne, Umweltverträglichkeitsstudien, Pflegepläne, Renaturierungen, Effizienzkontrollen. Die Kartierung ist systematisch aufgebaut, d.h. bebauter und nicht bebauter Bereich werden flächendeckend nach dem gleichen Verfahren bearbeitet. Somit beschränkt sich die Biotopkartierung nicht nur auf die für den Naturschutz wertvollen Bereiche, sondern es entsteht ein Gesamtbild der Natur in der Stadt. Damit können Defizite aber auch Entwicklungsmöglichkeiten der Stadtnatur aufgezeigt werden. Die Biotopkartierung wird zur Zeit im Rhythmus von 5 Jahren aktualisiert, wobei jedes Jahr ein Fünftel der Stadtfläche bearbeitet wird.

Schlagnworte: Landschaft; Planung; Flora; Fauna; Biotop; Stadtgebiet; Bebauungsplan; Landschaftsplanung; Flächennutzung; Kartierung; Bundesnaturschutzgesetz; Naturschutzgesetz; Umweltverträglichkeitsstudie; Schutzgebiet; Artenschutzprogramm; Landschaftsrahmenplan; Renaturierung; Landschaftspflege; Arbeitsplatz; Landschaftsplan; Flächennutzungsplanung; Datensammlung; Biotopkartierung; Stadtverkehr; Grossstadt; Biologische Vielfalt; Naturschutz Frankfurt-Main

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00460418

NL30

Biodiversity indicators for the OECD - Environmental Outlook and Strategy (WWW-URL PDF-Datei)

Indikatoren für Biodiversität in der OECD - Ausblick und Strategie

Autor(en): Brink, B. ten

in: Bericht , (402001014) <2000> 52 S.; RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven (Hrsg.)

Kurzfassung: This study addresses the question of feasibility for measuring the trends in nature and its diversity at the OECD level. The study analyzes, in particular, the possibilities of the Natural Ca-

pital Index, a framework developed and discussed within the Convention on Biodiversity. Here, the key element is to assess changes in biodiversity as changes in the mathematical product of natural areas (ecosystem quantity) and some measure of the ecosystem quality within the areas. Because data on quality parameters are not always and everywhere available, the method provides simple protocols to use information on various pressure factors in and around the natural area as a fall-back option. The study provides a review of existing biodiversity indicators and a comparison of major indicator frameworks. Building on a contribution by the World Conservation Monitoring Centre, it also provides real-data applications of the Natural Capital approach to the biodiversity in some of the larger ecosystems of the OECD as a preliminary estimation. These include forest, grassland, tundra, inland waters and (semi-) desert. From this study the Natural Capital Index is concluded to constitute a feasible method for assessing biodiversity in a crude but comprehensive manner. The fall-back option (using information on pressure when information on quality is not available) will make it possible to start using the framework in the short term. Pressure information will also allow us to make projections for scenario analyses into the future.

Schlagnworte: OECD; Biologische Vielfalt; Umweltindikator; Umweltbelastung; Eignungsfeststellung; Szenario; Prognosemodell; Verfahrensvergleich OECD-Länder

Umweltklassifikation: NL30; UA10

Datensatznummer: 00358946

NL30

Biodiversitätsmasse - kritische Überlegungen aus naturwissenschaftlicher und ökonomischer Sicht

Autor(en): Brueggemann, R.; Fromm, O.; Steinberg, C.E.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951), Bd. 52(1/2) <2000> S. 31-35

Kurzfassung: Masszahlen fuer die Biodiversitaet scheinen unumgaenglich zu sein. Daher werden bekannte Masse, wie das von Shannon und Simpson, kurz vorgestellt und typische Kritikpunkte aufgezeigt. Derartige Indices sind haeufig nicht verzerrungsfrei und liefern unter Umstaenden sogar 'willfaehrige' Ergebnisse. Alternative Ansaetze aus dem Bereich der Umweltoekonomie und solche, die Methoden der Diskreten Mathematik nutzen, werden vorgestellt. In der Umweltoekonomie wird die Aehnlichkeit von Arten quantifiziert und zu einer Konstruktion von Biodiversitaetsmassen verwendet, was wiederum zu willkuerlichen Resultaten fuehrt und ueberdies die funktionelle Bedeutung (die 'Berufe') der Arten nicht ausreichend beruecksichtigt. Auch die sogenannte Hasse-Diagrammtechnik ist unzureichend, wenn sie nur komponentenweise vergleicht. Die Ordnungsrelationen von Solomon (1979) dagegen stellen Vergleiche auf der Ebene der Haeufigkeitssummen an und fuehren zu befriedigenden Ergebnissen. Auf diese Weise wird die Willkuer in der Definition von Biodiversitaetsmassen vermieden. Diese Ordnungsrelationen sollten sobald wie moeglich eine weite Verbreitung in der Biologie und Oekologie finden, also in die Biodiversitaetsforschung eingefuehrt werden.

Schlagworte: Oekologie; Biologische Vielfalt; Naturwissenschaft; Artenvielfalt; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Wirtschaftlichkeit; Substituierbarkeit; Rechenmodell; Oekosystemforschung; Umweltoekonomie; Modellierung; Shannon-Index; Simpson-Konzentration; Populationsbiologie; Haeufigkeitsverteilung; Wahrscheinlichkeit; Solomon-Ordnungsrelation; Artengemeinschaft

Umweltklassifikation: NL30; UW70

Datensatznummer: 00433771

NL30

Oekologische Ausgleichsflaechen im Mosaik von Kulturlandschaften

Autor(en): Dreier, S.; Lips, A.; Volkart, G.; Schuepbach, B.; Bigler, F.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(5) <2000> S. 206-211

Kurzfassung: Oekologische Ausgleichsflaechen bilden Biotoptypen in der Landschaft, auf welchen durch extensive Bewirtschaftungsmassnahmen die Biodiversitaet erhalten und gefoerdert werden soll. Mit Hilfe der Habitatspezifitaet, die aus der botanischen Zusammensetzung berechnet wird, kann der aktuelle Beitrag der oekologischen Ausgleichsflaechen zur Biodiversitaet in drei Fallstudiengebieten geschaetzt werden.

Schlagworte: Biotoptyp; Landschaft; Botanik; Habitat; Biologische Vielfalt; Waldrand; Tierart; Pflanzenart; Landwirtschaft; Artenschutz; Kulturlandschaft; Fallstudie; Hecke; Streuobstwiese; Artenverarmung; Ackerland; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Rote Liste; Vergleichsuntersuchung; Flora; Fauna; Saumgesellschaft; Intensivlandwirtschaft; Artenbestand; Sukzession; Vegetation; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Oekologische-Ausgleichsflaechen; Kulturräumbiotope; Wiese; Buntbrache; Habitatspezifitaetswert; Artenverteilung; Artenausbreitungen

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00442254

NL30

Pflanzen 'stuermen' die Gipfel. Klimaverschiebung der wahrscheinliche Grund. Oesterreichische Wissenschaftler initiieren das weltweite Forschungsprogramm GLORIA

in: Umweltschutz (Wien) (ISSN 0049-5131)(6) <2000> S. 41

Schlagworte: Pflanzengesellschaft; Dauerbeobachtungsflaechen; Artenvielfalt; Netzwerk; Globale Aspekte; Hochgebirge; Biozönose; Biologische Vielfalt; Zusam-

menarbeit; Forschungsprojekt; Klimaver-schiebung; Alpenregion; Warnhinweis

Umweltklassifikation: NL30; LU30

Datensatznummer: 00444110

NL30

The Evaluation of River Pollution Using Vegetation in the Maltese Islands

Die Bewertung der Flussverunreinigung mit Hilfe der Vegetation auf den maltesi-schen Inseln

Autor(en): Haslam, S.M.

in: Fresenius Environmental Bulletin (ISSN 1018-4619), Bd. 9(5/6) <2000> S. 347-351

Kurzfassung: Water plants are very sensi-tive to the conditions in which they live, and so their occurrence, abundance and habit can be used to interpret these condi-tions. Even in the extremely dried and da-maged Maltese rivers, it is possible (in the limited reaches and seasons where there is enough water) to use aquatic macrophytes as pollution indicators. A grading on an (up to) 8-point scale can be obtained.

Schlagworte: Fluss; Gewässerverunreini-gung; Vegetation; Bioindikator (Pflanze); Makrophyten; Bewertungsverfahren; Um-weltzustandsdaten; Datensammlung; Pflanzenart; Aquatisches Ökosystem; Wassergüte; Biologische Vielfalt; Pflan-zenengesellschaft

Malta

Umweltklassifikation: NL30; WA30; WA20; WA21; NL71

Datensatznummer: 00444565

NL30

Implications of the Hierarchical Structure of Biodiversity for the Deve-lopment of Ecological Indicators of Su-stainable Use

Auswirkungen der hierarchischen Struktur der Biodiversität für die Entwicklung von Umweltindikatoren für die nachhal-tige Nutzung

Autor(en): Soberon, J.; Rodriguez, P.; Vazquez-Dominguez, E.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(3) <2000> S. 136-142

Kurzfassung: The increasing interest, and the actual necessity, for adequate means to evaluate how sustainable human activities are, has led to efforts to define indicators of sustainability. We propose the use of ecological indicators of sustainability that take into account the hierarchical structure of biodiversity, distinguishing composi-tion, structure and function at the different levels of biological organization: ecosys-tem and landscape, community, and po-pulation and genetic levels. We evaluated the advantages of selecting and combining indicators of different hierarchical levels by examining several use and management projects. Examples of transformed land like large-scale plantations, perform well when evaluated by ecosystem-level indi-cators, but lead to neglect of some compo-sition and structure components if evalua-ted at different levels. Limitations in using a small number of indicators become evi-dent in cases of intensive exploitation of resources, such as the extractive reserves, which yield good results under the ecosys-tem and community levels, but fail under the population and genetic indicators. Wild species management, a common example of the use of population-level indicators, does not perform well under other indica-tors at broader scales. We also reviewed projects that are sustainable at different hierarchical levels, like some multispecific exploitation forestry management in which harvesting of resources is at or below su-stainable levels, selective extraction is per-formed, and where natural regeneration and recruitment of species is allowed. It is evident that the adequacy of indicators is not universal and must take into account the complexity of processes and variables involved in the different biological levels and human components, highlighting pos-sible conflicts and contradictions, while increasing knowledge about maintenance of quality in the use and exploitation of

resources that the relevant stakeholders regard as important.

Schlagworte: Bioindikator; Umweltindikator; Biologische Vielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Messgenauigkeit; Ökosystemforschung; Fallstudie; Wirkungsanalyse; Forstwirtschaft; Baum; Ernte; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Struktur-Wirkung-Beziehung; Genreservoir; Pflanzenart; Flächennutzung Lateinamerika; Bolivien; Mexiko

Umweltklassifikation: NL30; UA10; LF71

Datensatznummer: 00446365

NL30

European Monitoring for Nature Conservation

Proceedings of the International Symposium 'Monitoring for Nature Conservation at a European Level'

Europäisches Monitoring fuer den Naturschutz. Tagungsbeitraege

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 62 <2000> 199 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: Monitoring for nature conservation has become of increasing interest. Monitoring programmes are installed in order to record and document human-induced changes in the abundance of plant and animal species as well as in the quality of habitats and landscapes. In view of large-scale changes in nature, and in times where nature conservation is influenced by international political decisions, monitoring, of course, should be able to demonstrate trends in biodiversity on the same level. Monitoring for nature conservation aims at providing a baseline to assess the current status of and trends in biodiversity. A harmonized monitoring scheme for nature conservation is required to give a basis for decision-making in European conservation policy. Together with national and international experts the Federal Agency

for Nature Conservation (Germany) carried out an international symposium on 'European Monitoring for Nature Conservation at a European Level' on the Isle of Vilm in March 1999. This volume presents the lectures given at the symposium. The articles give an overview of the current monitoring situation in several European countries, of monitoring schemes for selected species groups and for the wider countryside. They also consider requirements and activities for international monitoring programmes in Europe. Results of the final discussion on the future of nature conservation monitoring in Europe are included.

Schlagworte: Monitoring; Naturschutz; Umweltprogramm; Biologische Vielfalt; Vogel; Schmetterling; Flächennutzung; Forst; Brutvogel; Tagungsbericht EU-Laender

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00447924

NL30

Monitoring and Reporting of European Biodiversity - Strategic, Integrative and Operational Requirements -

Monitoring and Berichterstattung der europäischen Biodiversitaet - strategische, integrative und operationale Erfordernisse

Autor(en): Wascher, D.M.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 35-45; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: A brief review of existing policy requirements and current activities serve as the basis for defining requirements for a European initiative in the field of biodiversity monitoring and reporting. Accordingly, focus should be on three levels, namely on state of nature/biodiversity (species, population, ecosystem, landscape), on the driving forces/pressures context, and on response mechanisms (implementation process, institutional dimension, public awareness). These three

levels are considered to form essential components of a future strategic approach. In order to meet its objectives, a European initiative needs to pay special attention to the target groups, the implementation procedures, and to support activities such as 'value building' for biodiversity. When dealing with a series of inter-related, multi-sectorial issues relating to the field of biodiversity, horizontal themes such as 'landscapes' and 'land use' can provide practical and conceptual tools for an integrated monitoring approach. Existing instruments developed by international institutes for managing environmental information (Environmental Information and Observation Network (EIONET), Natura 2000, Pan European Biological and Landscape Diversity Strategy (PEBLDS), Clearing House Mechanism (CHM), Strategy Guide, etc.) should become a part of the monitoring approach. The paper concludes with three sets of requirements: (1) for strategic considerations, (2) for integrated biodiversity monitoring and reporting, and (3) for operational activities in support of a biodiversity monitoring and reporting framework at the European level. Finally some practical recommendations are given to describe the way forward.

Schlagworte: Naturschutz; Biologische Vielfalt; Monitoring; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Globale Aspekte; EU-Umweltpolitik; Netzwerk; Umweltinformationssystem; Umweltprogramm

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL30; NL50; UA20

Datensatznummer: 00448802

NL30

Biodiversity Monitoring in Switzerland

Biodiversitätsmonitoring in der Schweiz

Autor(en): Hintermann, U.; Weber, D.; Zangger, A.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for

Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 47-58; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: The objective of the Biodiversity Monitoring in Switzerland programme (BDM) is to identify changes in Switzerland's biodiversity. These data can help to ensure that the country's nature conservation policy is made more effective and more efficient and to scrutinize the efficacy of national policies affecting biodiversity. The BDM allows Switzerland to meet one of the requirements of the Convention on Biological Diversity signed in Rio. Although biodiversity means not only species diversity but also genetic diversity and habitat diversity, financial and methodical constraints have forced the BDM to focus on monitoring species diversity. A comprehensive picture of species diversity can only be obtained if changes are monitored on the three levels of diversity. Different pressures come to bear at each level, and different protective strategies need to be pursued to maintain and promote biodiversity. The change in the species diversity of a country (gamma-diversity) depends predominantly on the occurrence of rare (and possibly threatened) species. The alpha-diversity of defined area types, in contrast, depends on the occurrence of common species, regional beta-diversity on widespread species. The BDM employs a separate indicator for each of these three levels. It thus monitors not only rare and threatened species but also common and widespread species. This is done through two coordinated sampling grids. The presence or absence of all the species in selected species groups is recorded in both grids. These samples will allow conclusions to be drawn for Switzerland as a whole, for specific regions and (for alpha-diversity) for certain types of land use. In addition to indicators showing the state of biodiversity, the BDM includes indicators for main factors probably affecting biodiversity and for measures that have

been implemented. These indicators are presented using the 'Pressure-State-Response model', which allows hypotheses to be developed about possible cause-effect relationships. The annual results will be presented in a form, accessible to the various target groups and made available to users who need this information. The most important recipients of this information are nature conservation offices, agriculture and forestry, decision-makers in politics, environmental organizations and the media.

Schlagworte: Monitoring; Naturschutz; Umweltprogramm; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Diversitaet; Habitat; Brutvogel; BDM-Projekt
Schweiz

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00448803

NL30

Development and Implementation of a National Biodiversity Monitoring Programme in Hungary

Entwicklung und Einfuehrung eines nationalen Biodiversitaetsmonitoringprogrammes in Ungarn

Autor(en): Kovacs-Lang, E.; Fekete, G.; Horvath, F.; Molnar, Z.; Toeroek, K.; Tardy, J.; Demeter, A.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 59-68; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: Upon the initiative of the Authority for Nature Conservation of the Ministry of the Environment, a complex programme for long-term biodiversity monitoring in Hungary has been elaborated by a large group of experts during 1995-1997. The 110 plant communities, 315 plant and about 250 animal species selected for monitoring represent the common and characteristic, the rare and therefore protected, the threatened and the invasive elements of the biota. Ten volumes of manuals for monitoring biodiversity have been published,

and they contain the characterization of the selected entities and attributes, the localisation and timing of monitoring and the exact but simple methodology for gaining broad but reliable data in the field. As part of the programme, experts have elaborated a comprehensive national habitat classification system compatible with EUNISHAB, which serves as basis for landscape-level habitat mapping and monitoring. The first steps towards setting up a National Biodiversity Monitoring Service have been taken to implement the programme.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umweltprogramm; Monitoring; Naturschutz; Netzwerk; Informationssystem; Bewertungskriterium; Kartierung; Habitat; Nichtregierungsorganisation; Partizipation; Fortbildung; Schule
Ungarn

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00448806

NL30

The Experience of the Countryside Survey in Great Britain for Monitoring Biodiversity of the Wider Countryside

Die Erfahrungen aus dem 'Countryside Survey' in Grossbritannien fuer das Biodiversitaetsmonitoring im gesamten laendlichen Raum

Autor(en): Bunce, R.G.H.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 95-104; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: The Countryside Surveys utilise the methodology of land classification and resource accounting developed by ITE (Institute of Terrestrial Ecology). The approach employs a rigorous approach to sampling and data analysis and was initiated in the early 1970s. Initially, the objective methodology was concerned solely with woodland vegetation but has been progressively developed to form a basis for inte-

grated monitoring of biodiversity at the landscape level. In this paper the background to the development of the methodology is described, as well as the underlying principles involved. The results of various surveys are described, e.g. changes in hedgerow length between 1978 and 1993 and a parallel decline in biodiversity; and how these have been utilised in a policy context. It is concluded that objective methods are required in order to produce results that are statistically robust. The results also need to be reported in a variety of ways in order to ensure that they can be utilised by policy makers.

Schlagworte: Datensammlung; Monitoring; Ländlicher Raum; Bewertungskriterium; Heide; Biologische Vielfalt; Umweltinformationssystem; Landschaftstyp; Ackerland; Gebirge; Vegetation; Pflanze

Umweltklassifikation: NL30; NL50

Datensatznummer: 00448809

NL30

Indicators for Monitoring and Evaluation of Forest Biodiversity in Europe - Aims, Tasks and Significance of the BEAR Project for Pan-European Nature Conservation

Indikatoren fuer Monitoring und Bewertung der forstlichen Biodiversitaet in Europa - Ziele, Aufgaben und Signifikanz des BEAR-Projektes fuer den pan-europaeischen Naturschutz

Autor(en): Rego, F.; Dias, S.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 167-172; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: The BEAR project is a Concerted Action (EU FAIR Programme) that gathers 26 researchers of 18 European countries to draw together their experience in formulating an integrated system of indicators of forest biodiversity that is applicable over a wide range of European biogeographic regions, and at the nation-

al/regional, landscape and stand level. Agreements assumed by the Ministers responsible for Environment and for Forests have committed European countries to the conservation and enhancement of forest biodiversity as a part of sustainable forest management. The BEAR project is of crucial importance for this particular political process, being the only European initiative related with the implementation of Action 1.1. of the Work-Programme on the Conservation and Enhancement of Biological and Landscape Diversity in Forest Ecosystems 1997-2000 (presented at the Third Ministerial Conference in Lisbon, last year). In fact, this concerted action offers a process to develop indicators at different levels that dovetail with the Helsinki Process indicators and amplify them for operational use by forest managers and policy makers.

Schlagworte: Monitoring; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Bewertungskriterium; Forst; Zielanalyse; Netzwerk; Kommunikation; Internationale Zusammenarbeit; BEAR-Projekt

EU-Länder

Umweltklassifikation: NL30; LF70; NL50

Datensatznummer: 00448822

NL30

The Role of European Institutions Dealing with Monitoring of Biological Diversity (EEA and ETC/NC)

Die Rolle europaeischer Institutionen, die sich mit dem Monitoring der Biodiversitaet beschaeftigen (EEA und ETC/NC)

Autor(en): Ostermann, O.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 179-187; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: This paper gives an overview on initiatives of EEA and ETC/NC involved into the Europe-wide monitoring of biological diversity. Biodiversity moni-

toring is an obligation resulting from several legal frameworks in Europe. The European Environment Agency (EEA) with its European Topic Centre on Nature Conservation (ETC/NC) aims to build upon harmonized data from national monitoring, to provide information for European reports. It works on an information system - EUNIS (European Nature Information System) -, making various kinds of data on species, habitats and sites comparable.

Schlagworte: Naturschutz; Institutionalisierung; Biologische Vielfalt; Monitoring; Kontrollsystem; Umweltbehoerde; Informationssystem; Habitat; EUNIS
EU-Laender

Umweltklassifikation: NL30; NL50; UA20

Datensatznummer: 00448824

NL30

Untersuchungen zur genetischen Variation der Weisstanne (*Abies alba* Mill.) in Plenterwaeldern im Vergleich zu Altersklassenwaeldern

Autor(en): Hussendoerfer, E.; Konnert, M.
in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 119(4) <2000> S. 208-225

Kurzfassung: Die vorliegende Arbeit befasst sich mit der Untersuchung genetischer Variation der Weisstanne in Plenterwaeldern im Hinblick auf die Erhaltung genetischer Variation und genetischer Anpassungsfahigkeit. Die genetischen Strukturen der Weisstanne in Plenterwaeldern werden mit denjenigen in Altersklassenwaeldern verglichen. Zusaetzlich untersucht werden die genetischen Strukturen der Naturverjuengung in einem Plenterwald und einem benachbarten Altersklassenwald sowie unterschiedliche Entwicklungsstufen (Hoehenschichten) im Plenterwald. Die genetischen Daten wurden mit Hilfe von Isoenzym-Genmarkern an 14 bis 17 polymorphen Genorten erhoben. Insgesamt werden Daten von rund 3300 Weisstannen aus 9 Plenterwaeldern und 17 Al-

terklassenwaeldern in der Schweiz, Baden-Wuerttemberg (D) und Bayern (D) ausgewertet. Die Ergebnisse der genetischen Untersuchungen zeigen, dass sich die genetische Vielfalt der untersuchten Plenterwaelder und Altersklassenwaelder kaum, jedoch die Diversitaet und die Heterozygotie zum Teil deutlich unterscheiden. Fast ausnahmslos weisen die Plenterwaelder die geringeren Diversitaets- und Heterozygotie-Werte auf. Diese Beobachtungen werden auf gerichtete Selektion unter den vergleichsweise homogenen und konstanten Umweltbedingungen im Plenterwald zurueckgefuehrt. Anhand der Untersuchung der Naturverjuengung zeigt sich, dass im Plenterwald wie im Altersklassenwald die genetische Variation an die naechste Generation fast unveraendert weitergegeben wird. Die im Plenterwald an einzelnen Genorten beobachteten signifikanten Unterschiede zwischen Alttannen und Naturverjuengung werden im Zusammenhang mit dem Reproduktionsprozess und den plenterwaldspezifischen Selektionsbedingungen gesehen. Die genetische Variation verschiedener Entwicklungsstufen (nach Hoehenschichten) eines intensiver untersuchten Plenterwaldes unterscheidet sich sowohl an den einzelnen Enzym-Genloci als auch im Mittelwert kaum. Auch diese Beobachtung deutet darauf hin, dass gerichtete Selektionsprozesse unter den plenterwaldspezifischen Umweltbedingungen zu einem hohen Grad der genetischen Anpasstheit fuehren. Fuer die in situ Erhaltung genetischer Ressourcen kann die vergleichsweise hoehere Individuendichte je Flaecheneinheit im Plenterwald bei gleichzeitig weitgehender Konstanz der Individuenzahl ueber Generationen hinweg als vorteilhaft betrachtet werden. Dadurch koennen im Plenterwald je Flaecheneinheit mit groesserer Wahrscheinlichkeit seltene Gene erhalten bleiben als im Altersklassenwald, in dem die Individuenzahl von juengeren zu aelteren Entwicklungsstadien kontinuierlich abnimmt. Aufgrund der ge-

ringen Diversitaet und Heterozygotie im Plenterwald kann der Plenterwald als genetisch sehr gut angepasst an die plenterwaldspezifischen Umweltbedingungen angesehen werden. Diese Anpasstheit kann durch das Plentersystem erhalten werden. Die geringe Diversitaet und Heterozygotie im Plenterwald bedeutet aber gleichzeitig eine geringe genetisch-physiologische Anpassungsfaeh

Schlagworte: Gen; Tanne; Ressource; Genreservoir; Bewirtschaftung; Diversitaet; Wald; Genetische Variation; Populationsdynamik; Inzucht; Kontinuierliches Verfahren; Altersabhaengigkeit; Lebensabschnitt; Genoekologie; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Genomanalyse; Standortbedingung; Ueberlebensfaehigkeit; Bewirtschaftungsform; Auslese; Evolution; Genetik; Waldverjuengung; Plenterwald; Plenterwald; Altersklassenwald; Abies-alba; Waldbewirtschaftung; Freilanduntersuchungen; Allel; Heterozygotie Schweiz; Bayern; Bayerischer Wald; Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: NL30; NL71; LF20; LF50; GT70

Datensatznummer: 00450042

NL30

CORINE Land Cover - Ein ueber Europas Grenzen hinaus harmonisierter Basisdatensatz zur Landnutzung/Bodenbedeckung

Autor(en): Mohaupt-Jahr, B.

in: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde. Mitteilung: GIS-gestuetzte hydrologische Kartenwerke in Mitteleuropa, Bd. 21 <2000> S. 116-129; Koblenz: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde

Kurzfassung: Landnutzungsdaten gehoe-ren zu den wichtigsten Informationen zur Bewertung der vom Menschen ausgehenden Belastungen der Umwelt. Die Europaeische Kommission fuehrte deshalb von 1985 bis 1990 das Programm CORINE (Co-ordination of Information on the Environment) durch. Mehrere Aufgabenberei-

che dieses Programms, z.B. die Luftqualitaet und die biologische Vielfalt, benoeti-gen Daten zur Landnutzung als Informationsgrundlage. Deshalb bestand eine der Hauptaufgaben des CORINE-Programms in der Erstellung einer einheitlichen, rechnergestuetzten Inventur der Bodenbedeckung. Es wurde ein europaeisches Programm ins Leben gerufen, an dem anfangs 12 Laender der Europaeischen Gemeinschaft teilnahmen, um ein bio-physisches Verzeichnis der Landoberflaechen unter Verwendung einer Nomenklatur zur Charakterisierung von 44 Klassen der Bodenbedeckung sowie eine technische Anleitung zur Digitalisierung der Informationen zu erarbeiten. Den Anfang machte Portugal, dann folgten Luxemburg, Spanien, die Niederlande u.s.w., so dass inzwischen 15 Laender der Europaeischen Union beteiligt sind und das erste Kataster fertig gestellt haben. Einige osteuropaeische Laender wurden ueber das PHARE-Programm einbezogen, und eine Reihe von Laendern der EFTA, wie Marokko und Tunesien, nahmen ebenfalls teil. In diesem Beitrag wird beschrieben, unter welchen organisatorischen Bedingungen der einheitliche, harmonisierte europaeische Datensatz des ersten Landnutzungskatasters geschaffen wurde und welche methodischen Probleme dabei zu loesen waren. Es werden Hinweise auf Probleme gegeben, die bei der Vereinheitlichung der nationalen Datensaeetze ueberwunden werden mussten, und schliesslich wird die im Jahr 2000 beginnende Aktualisierung angesprochen.

Schlagworte: Europaeische Kommission; Biologische Vielfalt; Europaeische Gemeinschaft; Digitalisierung; Europaeische Union; Kataster; Luftguete; Umweltbelastung; Flaechnutzung; Vegetation; Internationale Harmonisierung; Geoinformation; Pestizidruueckstand; Oberflaeche-gewaesser; Gewaessereinzugsgebiet; Naehrstoffgehalt; Naehrstoffbilanz; Bodenbedeckung; CORINE

Europa; Portugal; Luxemburg; Spanien; Niederlande; Marokko; Tunesien; Elbe; EU-Laender; Elbegebiet

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00453229

NL30

Nutzung von Satellitenfernerkundung zur Erhebung von Bodenbedeckungsdaten als Basisdatensatz fuer viele Umweltfragestellungen

Autor(en): Mohaupt-Jahr, B.

in: Einsatzmoeglichkeiten der Fernerkundung fuer Fragen des Bodenschutzes <2000> S. 26-40; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Bodenbedeckung in der hier geforderten raeumlichen Aufloesung und den fachlich vorgegebenen Klassifizierungen gehoert zu den Parametern, die aus Satellitenszenen gut abgeleitet werden koennen. Der Einsatz der Satellitentechnik ermoeglicht es, einen ueber die Grenzen von Europa hinaus harmonisierten, geographischen Basisdatensatz fuer globale Umweltfragestellungen zur Verfuegung zu stellen. Der Einsatz der Fernerkundung fuer die Erhebung der Bodenbedeckung nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten ist demnach unumstritten. Dennoch gibt es auch hier einige Probleme, auf die zusammenfassend hingewiesen wird. Problematisch war, Satellitenszenen fuer die Vegetationsperiode in einem moeglichst kleinen Zeitfenster flaechendeckend fuer Deutschland und darueber hinaus fuer die EU zu erhalten. Deutschland konnte nur mit Szenen abgebildet werden, die einen Zeitraum von 1989 bis 1992 umfassten. Sensoren, mit deren Hilfe man die Bodenbedeckung in der hier gewuenschten Form detektieren kann, koennen nur bei geringer Bewoelkung eine auswertbare Szene produzieren. Hinzu kommt, dass bei einem Umlauf des Satelliten immer nur bestimmte Streifen auf der Erdoberflaeche abgetastet werden koennen. All dies fuehrt zu Problemen, was die zeitliche Vergleichbarkeit der In-

formationen betrifft. Hier ist die Entwicklung neuer Techniken gefordert. Ein weiteres Problem liegt in der Interpretation der Satellitenszenen begruendet. Diese ist auch heute noch sehr zeit- und personalintensiv. Auch bei einer noch so detailliert vorgegebenen Interpretationsvorschrift, wie es die Guide Line fuer CORINE Land Cover vorschreibt, verbleibt ein subjektives Moment in der Zuweisung von Informationen, abhaengig von den verwertbaren Kontextinformationen des jeweiligen Interpreten. Deshalb wurde zusaetzlich ein erheblicher Aufwand fuer die Schulung der Interpreten und die Koordinierung der Digitalisierungsarbeiten investiert. Schlussfolgernd hieraus besteht auf dem Gebiet der automatisierten Auswertung von Satellitenszenen bis hin zur Umweltinformation ein erheblicher Forschungs- und Entwicklungsbedarf, um kuenftig das vielfaeltige Angebot der Fernerkundungsindustrie an Rohdaten bei immer geringer werdenden Finanzbudgets auch nutzen zu koennen.

Schlagworte: Fernerkundung; Satellit; Datensammlung; Informationsgewinnung; Umweltinformation; Umweltprogramm; Bewertungskriterium; Umweltvertraeglichkeit; Raumplanung; Internationale Harmonisierung; Zielanalyse; Digitalisierung; Raumbezogene Information; Geographisches Informationssystem; Datenverarbeitung; Bodeninformationssystem; Bebaute Flaeche; Bodenversiegelung; Regionale Verteilung; Flaechnutzung; Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Monitoring; Umweltprobenbank; Flusseinzugsgebiet; Naehrstoffbilanz; Gewaesserbelastung; Luftreinhaltung; Umweltbelastung; Bodenbedeckung; CORINE-Land-Cover-Programm; Umweltfragestellungen Bundesrepublik Deutschland; Europa

Umweltklassifikation: NL30; BO22; NL20

Datensatznummer: 00455330

NL30

Florenkartierungen als Beitrag fuer den Naturschutz im Siedlungsbereich

Beispielraum Bonn Bad Godesberg

Autor(en): Schulte, W.; Voggenreiter, V.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde, Bd. 33 <2000> 319 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3503-9)

Kurzfassung: Mit dem stetigen Anwachsen der Siedlungs- und Verkehrsflaechen und den damit verbundenen Konsequenzen sind naturschutzbezogene dorf- und stadtoekologische Analysen zu einem umweltpolitisch immer wichtigeren Aufgabenfeld geworden. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt bzw. Schutz, Pflege und Entwicklung von freilebenden, wild oder verwildert vorkommenden Tieren und Pflanzen und deren Lebensraeumen im engeren Wohn- und Lebensumfeld des Menschen sind zentrale Anliegen des Naturschutzes in Dorf und Stadt sowie der Dorf- und Stadtoekologie. Nach wie vor bestehen jedoch noch deutliche Wissensluecken hinsichtlich der oekologischen Ansprueche und Verbreitung von Pflanzenarten im Siedlungsraum und der oekologischen Funktion der verschiedenen Lebensraeume. Quantitaet und Qualitaet derartiger Grundlagen sind von entscheidender Bedeutung fuer naturschutzfachliche Bewertungen und Planungen sowie fuer die Stadtentwicklung oder Dorferneuerung. In der vorliegenden Arbeit werden die Ergebnisse und Auswertungen einer wissenschaftlichen Langzeitanalyse des Bundesamtes fuer Naturschutz zur Interpretation staedtischer und doerflicher Pflanzenwelt vorgelegt. In einem Zeitraum von ueber zehn Jahren wurden im Beispielraum Bonn-Bad Godesberg vorkommende Gefaesspflanzenarten im Zuge einer floristischen Rasterkartierung systematisch erfasst und naturschutzfachlich interpretiert. Hierdurch konnte eine Fuelle von Daten und Hinweisen fuer Naturschutz und Landschaftspflege und die Erhaltung der biologischen Vielfalt im Siedlungsbereich gewonnen werden, die in

vieler Hinsicht auch fuer andere Staedte und Gemeinden anwendbar sind.

Schlagworte: Umweltpolitik; Bundesbehoerde; Mensch; Stadtoekologie; Pflanzenart; Verkehrsflaeche; Dorferneuerung; Pflanze; Tier; Stadtoekosystem; Landschaftspflege; Kartierung; Biologische Vielfalt; Dorf; Siedlung; Naturschutz; Artenschutz; Naturraum; Flora; Gefaehrdete Arten; Seltene Pflanzenart; Artengefaehrung; Standortbedingung; Statistik; Informationsgewinnung; Einwanderung; Karte; Vegetationskartierung; Bonn-Bad-Godesberg; Rasterkartierungen
Bonn; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL50; NL71

Datensatznummer: 00458722

NL30

Systemloesungen fuer eine nachhaltige Entwicklung. Die Fernerkundung und ihre gesellschaftliche Aufgaben

Autor(en): Backhaus, R.; Braun, G.; Weiers, S.

in: DLR-Nachrichten (ISSN 0937-0420)(99) <2000> S. 2-13

Kurzfassung: Mit der Satellitenfernerkundung koennen Wissenschaftler dynamische Prozesse auf der Erde raeumlich und zeitlich erfassen und damit das 'System Erde' besser verstehen. Daher wird diese Technologie in der sogenannten Global Change Forschung eine wichtige Rolle spielen. Als politische Reaktion auf drohende globale Veraenderungen hat die internationale Staatengemeinschaft das Leitbild der 'Nachhaltigen Entwicklung' entworfen. Allerdings fehlt es derzeit noch an Indikatoren um nachhaltiges Handeln zu bewerten. Das Umweltbundesamt hat ein Indikatorensystem fuer die Bundesrepublik vorgeschlagen, bei dem die Fernerkundung eine zentrale Rolle spielt. Des Weiteren ist die Auswertung von Satellitendaten bei der Ueberwachung internationaler Konventionen (z.B. Kyoto-Protokoll) ein wichtiges Instrument. Wissenschaftler der Univer-

sitaet Bonn haben beispielsweise ein kontinentales Geografische Informationssystem (GIS) aufgebaut. Damit haben sie Daten zur Vegetation, Klima, Relief, Boeden, Landnutzung und Ueberbauung fuer ganz Suedamerika erfasst. Auf dieser Datengrundlage konnte fuer einen ganzen Kontinent eine Vegetationskarte erstellt werden. Des Weiteren konnten die Experten mit dem BIO-GIS Suedamerika klimaekologische Aussagen treffen, anthropogene Eingriffe in die Oekosysteme ermitteln und ein grossraeumiges Ueberwachungskonzept entwickeln. In Zukunft wird das Problem 'Wasser' immer staerker in den Vordergrund ruecken. Einerseits nehmen Duerrekatastrophen zu, andererseits wird der Mensch mehr und mehr mit Hochwasser zu kaempfen haben. Auch hier tragen Fernerkundungsmethoden zur Problemloesung bei. Mittels Satellitendaten koennen die Wissenschaftler Katastrophenvorsorge und effektives Wassermanagement betreiben. Im Projekt IMPETUS (Integratives Management-Projekt fuer einen effizienten und tragfaehigen Umgang mit Suesswasser in Westafrika) werden beispielsweise Niederschlagsdaten des TRMM (Tropical Rainfall Measurement)-Satelliten einbezogen. Biotopueberwachung und Biotopmonitoring erfolgt in Deutschland heute noch ueberwiegend anhand von Luftbildern. Doch die staendige Aktualisierung der Daten durch Befliegung ist ein wesentlicher Kostenfaktor. Durch den Einsatz von multispektralen Satellitendaten, ergaenzend zur konventionellen Methode, lassen sich diese Kosten erheblich senken. Satellitendaten und GIS spielen auch bei der Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren fuer die Landnutzung eine wichtig Rolle. Mit einer Kombination aus diesen Systemen wird im Projekt 'Global zukunftsfaehige Entwicklung - Perspektiven fuer Deutschland' u.a. die raeumliche Verteilung der Nutzungsarten analysiert und oekologische Ansprueche integriert. So koennen langfristig

tragfaehige Kompromissloesungen gestaltet werden. Das Projekt CASTLE wurde ins Leben gerufen, um Anwender im Umgang mit Satellitendaten zu unterrichten.

Schlagworte: Fernerkundung; Nachhaltige Entwicklung; Technischer Fortschritt; Technologietransfer; Satellit; Modellierung; Umweltforschung; UNCED; Agenda-21; Oekosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Internationale Uebereinkommen; Ueberwachungspflicht; Artenschutz; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Kartierung; Gehoelz; Karte; Pflanzengesellschaft; Katastrophenschutz; Suesswasser; Wasservorkommen; Wassermangel; Management; Wassernutzung; Fruehwarnsystem; Wasserwirtschaft; Planung; Wasserhaushalt; Naturschutz; Landschaftsschutz; Biotop-schutz; Gewaesserbelastung; Niederschlag; Klimafaktor; Landschaftsoekologie; Hochwasserschutz; Geographisches Informationssystem; Flusseinzugsgebiet; Digitalisierung; Flaechennutzung; Erosion; Bodenschaedigung; Naehrstoff; Eutrophierung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Simulation; Visualisierung (Umweltinformation); Nitrat; Geodaten; Kommunikationstechnologie; Indikatoren; Internationale-Umweltkonventionen Bundesrepublik Deutschland; Suedamerika; Westafrika; Rhein

Umweltklassifikation: NL30; NL50; WA50; WA70; WA21

Datensatznummer: 00461246

NL30

Schwebfliegen als Bioindikatoren (Diptera, Syrphidae)

Autor(en): Dziock, F.

in: ATV-DVWK-Schriftenreihe: Gewaesser Landschaften = Aquatic Landscapes, Bd. 22 <2000> S. 238-239; Hennef: Gesellschaft zur Foerderung der Abwassertechnik

Schlagworte: Bioindikator (Tier); Insekt; Ueberschwemmungsgebiet; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Bewer-

tungsverfahren; Auswertungsverfahren; Gruenland; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Schwebfliegen; Syrphidae; Malaisefallen; Korrespondenzanalysen; Scatterplots; Merodon-avidus; Eumerus-strigatus; Chrysotoxum-cautum Mittlere Elbe; Elbegebiet; Elbe; Sachsen-Anhalt; Bundesrepublik Deutschland
Umweltklassifikation: NL30; NL72
Datensatznummer: 00464988

NL30

Die Bewertung von Biodiversitäts-schutzmassnahmen mit Hilfe multikriterieller Analyse

Autor(en): Drechsler, M.

in: Zeitschrift fuer angewandte Umweltforschung (ISSN 0933-1780), Bd. 13(3/4) <2000> S. 382-394

Kurzfassung: Entscheidungsfindungsprozesse im Biodiversitätsschutz sind gekennzeichnet von Zielkonflikten und Unsicherheit. Konflikte koennen zwischen oekologischen und soziooekonomischen Zielen, aber auch zwischen unterschiedlichen oekologischen Zielstellungen bestehen. Unsicherheit tritt vor allem in den Prognosen zu den Wirkungen von Massnahmen oder Eingriffen auf Oekosysteme auf, aber auch in der Frage, wie stark unterschiedliche Ziele bei Entscheidungen gewichtet werden sollten. Anhand eines einfachen Fallbeispiels wurde gezeigt, dass die Nutzen-Kostenanalyse bei der Bewertung von Biodiversitaet an ihre Grenzen stoest. Als besser geeignet stellten sich multikriterielle Ansaetze heraus.

Schlagworte: Oekosystemforschung; Fallbeispiel; Biologische Vielfalt; Kosten-Nutzen-Analyse; Oekosystemanalyse; Schutzmassnahme; Artenschutz; Diversitaet; Analysenverfahren; Interessenkonflikt; Habitat; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Zielkonflikt; Vergleichsuntersuchung; Auswertungsverfahren; Datensammlung; Wahrscheinlichkeitsrechnung; Software; Modellierung; Statistische Auswertung; Berechnungsverfahren;

ren; Entscheidungshilfe; Computerprogramm; Multikriterielle-Analysen; Rangordnungen; Datenunsicherheiten; Transparenzen; Outranking-Verfahren

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL52; NL54

Datensatznummer: 00473679

NL30

Nutzen molekularer Marker bei der Ausweisung von Genreservaten (Genressourcen)

Autor(en): Bergmann, F.; Leinemann, L.

in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 115-120

Schlagworte: Genreservoir; Genetische Variation; Genotyp; Baum; Biologische Vielfalt; Pflanzenart; DNA; Tracer; Genetik; Chloroplasten; Ressourcenerhaltung; Genressourcen; Genkonservierungen; Genloci; Polymorphismus; Genmarker; Genfluss; Mikrosatelliten; Molekulare-Marker

Umweltklassifikation: NL30; NL52

Datensatznummer: 00475309

NL30

Der Nutzen von Genmarkern fuer die Erhaltung forstgenetischer Ressourcen in Thailand

Autor(en): Changtragoon, S.; Finkeldey, R.

in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 153-162

Kurzfassung: Thailands Reichtum an Baumarten ist durch Waldflaechenverluste gefaehrdet. Schutzkonzepte fuer forstgenetische Ressourcen benoetigen Kenntnisse zur raeumlichen und zeitlichen Dynamik der genetischen Variation. Grundlage dafuer sind Untersuchungen mit Genmarkern, u.a. fuer die tropische Kiefer Pinus merkusii. Thailand verlor in 34 Jahren mehr als die Haelfte seines Waldbestandes. Die am haeufigsten verwendeten Genmarker in

Thailand sind Isoenzyme. Die genetische Diversität thailändischer Forstpflanzen ist kaum abhängig von Populationsgrösse und Populationsdichte. *Pinus merkusii* besiedelt drei disjunkte Areale in Thailand. Kiefern verschiedener Herkunft haben ein unterschiedliches Wachstumsverhalten. *Pinus merkusii* insgesamt zeigt eine unterdurchschnittliche genetische Variation. Die genetische Differenzierung der Populationen ist hingegen überdurchschnittlich. Anders als die Altbestände sind die Nachkommenschaften stark von Inzucht geprägt. Die hohen Selbstbefruchtungsraten werden vermutlich durch ein unzureichendes Fremdpollenangebot verursacht. Die Bedeutung der Herkunft macht einen Erhalt von Populationen aus allen drei Verbreitungsgebieten notwendig. Der in-situ Erhalt ist aber durch illegale Nutzungen, Überalterung der Bestände und starke Inzuchtdepression nur begrenzt möglich. Eine komplementäre ex-situ Konservierung durch zwei kleine Erhaltungsbestände wird daher empfohlen. Die intraspezifische Selektion ist zu fördern um Inzuchttendenzen zu vermindern. Die Bestände sollen auch Saatgut liefern. Grundlagenforschung und Praxis müssen sich zukünftig stärker den tropischen Wäldern widmen. Eine enorme Artenvielfalt wird hier durch umfangreiche Flächenverluste bedroht. Der genetischen Untersuchung erlaubt populationsgenetische Erkenntnisse um den Erhalt forstgenetischer Ressourcen zu ermöglichen.

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Genetische Variation; Bestandsaufnahme; Baum; Diversität; Genreservoir; DNA; Tropengebiet; Samen; Inzucht; Genotyp; Pollen; Fortpflanzung; Saatgut; Befruchtung; Pflanzenart; Genetik; Artenrückgang; In-Situ; Forstpflanze; Ressourcenerhaltung; Ressourcenerhalt; Genmarker; Genressourcen; Isoenzym; Genloci; Heterozygot; *Pinus merkusii*; Selbstbefruchtung; Generhaltung; Fruktifikation
Thailand

Umweltklassifikation: NL30; NL52

Datensatznummer: 00475312

NL30

Aufbereitung und Bewertung vogelkundlicher Daten für die Landschaftsplanung unter besonderer Berücksichtigung des Leitartenmodells

Autor(en): Flade, M.

in: VSOe-Publikationen: Aktuelle Bewertungssysteme in der Naturschutzfachlichen Planung, Bd. 4 <2000> S. 67-107; Hamburg: ad fontes verlag

Schlagworte: Landschaftsplanung; Gutachten; Ökologische Bewertung; Zoologie; Artenliste; Landschaftsarchitektur; Fauna; Vogel; Wirbeltier; Landschaftsökologie; Brutvogel; Vogelart; Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Bewertungskriterium; Schutzwürdigkeit; Bioindikator; Ornithologie; Gefährdete Tierart; Planungsziel; Tierart; Modellierung; Bewertungsverfahren; Biozönose; Ökosystemforschung; Biotopbewertung; Biotoptyp; Begriffsdefinition; Landschaftsbewertung; Habitat; Artenschutz; Diversität; Landschaftstyp; Populationsdichte; Rote Liste; Naturschutz; Avifauna; Leitartenmodell; Wissensdefizite; Leitarten; Ökologische Stabilität; Singularitätsindex; Seltenheitswerte; Abdiro-Punkte; Gesamtartabundanz; Gitterfeldkartierungen; Zielarten; Zeigerarten; Indikatoren; Stetigkeit; Lebensraum; Dominanz; Ökologische Profile

Norddeutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL50; NL60

Datensatznummer: 00477151

NL30

Satellite Observation of Movements and Habitat Conditions of Red-Crowned Cranes and Oriental White Storks in East Asia

Satellitenbeobachtungen der Wanderungen und Habitatzustände der Kranichart *Grus japonensis* und Storchart *Ciconia boyciana* in Ostasien

Autor(en): Tamura, M.; Higuchi, H.; Shimazaki, H.; Oguma, H.; Darman, Y.A.; Andronov, V.A.; Nagendran, M.; Parilov, M.

in: Global Environmental Research (ISSN 1343-8808), Bd. 4(2) <2000> S. 207-217

Kurzfassung: Movements and habitat conditions of Red-crowned Cranes (*Grus japonensis*) and Oriental White Storks (*Ciconia boyciana*) were studied in East Asia using two kinds of satellite-based observation techniques, i.e., satellite tracking and remote sensing techniques. A satellite tracking system (Argos system) is used to automatically obtain bird location data, from which migration routes, local movements within habitat, and important places for breeding, stopover and wintering can be identified. Satellite remote sensing was used to investigate the distribution and environmental condition of wetlands. By combining these two techniques we analyzed the relationship between wetland ecosystems and bird habitation patterns. First, land-cover conditions and local movements of birds in their breeding sites of the Amur basin were analyzed. Then the migration routes and land-cover condition were studied in East Asia.

Schlagnworte: Tierverhalten; Satellit; Fernerkundung; Habitat; Tierwanderung; Zugvogel; Vogelart; Migration; Kranich; Storch; Feuchtgebiet; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Tracer; Aquatisches Oekosystem; Saumbiotop; Landwirtschaftliche Fläche; Wald; Erdoberfläche; Landschaftstyp; Aestuar; Küstengebiet; Brutplatz; Monitoring; Gefährdete Tierart;

Vogelzug; *Grus-japonensis*; *Ciconia-boyciana*; Amur-Becken
China; Russland; Asien; Sibirien; Ostasien; Korea

Umweltklassifikation: NL30; NL72; NL20; NL12; NL52

Datensatznummer: 00477741

NL30

Landschaftsoekologische Regionalanalyse. Ein Beitrag zur umsetzungsorientierten Landnutzungsplanung im Agrarraum

Autor(en): Schmidt, R.; Deumlich, D.; Fischer-Zujkov, U.; Kalettka, T.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 33(2/3) <2001> S. 77-83

Kurzfassung: Die Einführung einer nachhaltigen Nutzung in der Agrarlandschaft bedarf neuer Impulse in der Landnutzungsplanung. Solche Impulse können von der landschaftsoekologischen Regionalanalyse ausgehen. Mit diesem Ansatz lassen sich die natürlichen Potentiale einer Landschaft genauso erfassen wie die Nutzungsrisiken. Konkret werden bei einer landschaftsoekologischen Regionalanalyse regionalspezifische Umweltqualitätsziele (UQZ) für die verschiedenen Umweltkompartimente (Boden, Wasser, Luft) formuliert. Doch darüber hinaus ist es notwendig, die Massnahmen zu benennen, mit denen sich UQZ erreichen lassen. Allerdings müssen diese Massnahmen an die regionalen Verhältnisse angepasst sein und von den Beteiligten, sprich Landwirte, Naturschützer, Behörden usw., selbst entworfen werden. Anhand von Beispielen aus Brandenburg wird die Vorgehensweise bei der landschaftsoekologischen Regionalanalyse aufgezeigt. Dabei stehen die Schutzgüter Boden und Wasser im Vordergrund. Verglichen wird die Umweltsituation in zwei Regionen Brandenburgs, Uckermark-Barnim und Elbe-Elster. An den Beispielen Bodenerosion und Ackerschuldenformen (Soelle) wird die Ableitung

von Umweltqualitätszielen sowie deren regionale Anpassung dargelegt. Zudem wird die Übertragbarkeit von Methoden auf ähnliche Regionen beleuchtet. Die landschaftsoekologische Regionalanalyse beruht auf drei Arbeitsstufen: (1) die Situationsanalyse, hier wird der konkrete Handlungsbedarf für Umweltschäden ermittelt; (2) die Konkretisierungsphase, hier werden mögliche Lösungen und Massnahmen zur Beseitigung von Umweltschäden erarbeitet; (3) die Stufe der regionalen Übertragbarkeit, hier werden Aussagen zur räumlichen Übertragbarkeit der Ergebnisse gemacht. Mit der landschaftsoekologischen Regionalanalyse wurde eine Methodik entwickelt, die helfen kann, die Landnutzung im Agrarraum nachhaltig zu gestalten.

Schlagworte: Agrarraum; Landschaftsökosystem; Flächennutzungsplanung; Landschaftsanalyse; Raumplanung; Landschaftsökologie; Landwirtschaftliche Fläche; Landschaftsveränderung; Landshaftsnutzung; Ackerbau; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewirtschaftungsform; Umweltqualitätsziel; Planungsziel; Grundwasser; Oberflächenwasser; Bodennutzung; Bodenfunktion; Flora; Fauna; Biozönose; Biologische Vielfalt; Diversität; Umweltpolitische Instrumente; Simulationsrechnung; Modellierung; Renaturierung; Artenschutz; Biotopschutz; Schutzmassnahme; Kulturlandschaft; Naturraumgliederung; Auswertungsverfahren; Ökologische Bewertung; Habitat; Ackerhohlform; Naturraum; Forstwirtschaft; Fallbeispiel; Regionalplanung; Regionalanalysen; Uckermark-Barnim; Schutzgut; GRANO-Projekt; Situationsanalysen; Konkretisierungsphasen; Regionale-Übertragbarkeit; Elster-Fluss Bundesrepublik Deutschland; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL30; NL60; NL73; LF53

Datensatznummer: 00463967

NL30

Naturschutzorientierte Umweltbeobachtung in Deutschland: ein Überblick

Autor(en): Buerger, K.; Droschmeister, R.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(2) <2001> S. 49-57

Kurzfassung: Der Naturschutz verfügt derzeit auf Bundesebene noch über kein Berichtssystem, mit dem er regelmässig und verlässlich den Zustand und die Entwicklung von Natur und Landschaft abbilden kann. Hier besteht ein offenkundiger Nachteil gegenüber dem sozio-ökonomischen Bereich, wo man seit langem mit etablierten Berichtssystemen der Öffentlichkeit und der Politik Informationen über die Situation und die jeweiligen Trends bereitstellen kann. Dieses Defizit des Naturschutzes trägt sicherlich auch zu der mangelnden Präsenz des Naturschutzes in der Öffentlichkeit bei. Spätestens seit der Konferenz über Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro haben sich die Bemühungen verstärkt, diesen Mangel auszugleichen. Dabei sind sowohl Ansätze 'top down' durch die Definition von Indikatorenansätzen zur Abbildung der Umweltsituation wie auch 'bottom up' durch die Erarbeitung von Umweltbeobachtungskonzepten und -methoden verfolgt worden. Im Beitrag wird die Situation und der fachliche Entwicklungsstand aus der Sicht der Bundesebene dargestellt. Dabei wird im Wesentlichen auf die Erfordernisse des Naturschutzes und auf die dort vorliegenden Fachkonzepte zum Monitoring eingegangen. Zusätzlich wird ein grober Überblick über die Entwicklungen von Indikatoren auf der internationalen Ebene gegeben. In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass für die Darstellung des Zustands von Natur und Landschaft bzw. für die Abbildung von Ausprägungen der biologischen Vielfalt zwar tragfähige methodische Konzepte bestehen, aber erst sehr wenige Beobachtungsprogramme ein-

gefuehrt sind. Dies gilt vor allem fuer repraesentative Erhebungen, mit denen die entsprechenden Informationsgrundlagen auf nationaler Ebene verfuegbar gemacht werden koennen. Fuer die kuenftige Umsetzung des Uebereinkommens zur Erhaltung der biologischen Vielfalt ist die Bereitstellung solcher Informationsgrundlagen eine unabdingbare Voraussetzung.

Schlagworte: UNCED; Vereinte Nationen; Umweltveraenderung; Naturschutz; Umweltbericht; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Umweltoekonomische Gesamtrechnung; Umweltforschung; Informationssystem; Umweltprogramm; Umweltstatistik; Datensammlung; Umweltzustandsdaten; Umwelt-Datenkatalog; Umweltauswirkung; Umweltbilanz; Naturhaushalt; Begriffsdefinition; Untersuchungsprogramm; Monitoring; Vogelschutz; Artenschutz; Gefaehrte Arten; Informationsgewinnung; Schutzmassnahme; Umweltindikator; Oekologische Situation; Oekologische Bewertung; Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Oekosystemforschung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landschaftsbewertung; Landschaftsoekologie; Landschaftsoekosystem; Landschaftsschaden; Landschaftswandel; Flaechenbewertung; Biotopbewertung; Landschaftsbelastung; Biologische Vielfalt; Soziooekonomischer Faktor; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Artenvielfalt; Informationsdefizit; Oekologische Flaechenstichprobe; Country-Survey; Umweltbarometer; Oekosystemanalysen; Foerderprogramm

EU-Laender; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL54; NL60; NL73

Datensatznummer: 00464653

NL30

Die Indikation von Arten durch andere Arten - eine effiziente Moeglichkeit zur Erfassung und Beobachtung der Biodiversitaet?

Autor(en): Zehlius-Eckert, W.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 215-219; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Generelle Aussagen zur Qualitaet der einzelnen Indikationsverfahren sowie zum Aufwand sind nicht moeglich. Der Umfang der oekonomischen Mittel, die eingesetzt werden muessen, haengt beispielsweise davon ab, ob fuer einen bestimmten Raum bereits Daten zur Vergesellschaftung oder den Gefaehrungsursachen von Arten vorliegen oder Experten vorhanden sind, die ersatzweise entsprechende Einschaeztungen vornehmen koennen. Dem Einsatz von repraesentativen Artenkollektiven bereits bei der Erfassung des Ist-Zustandes sind insbesondere in fragmentierten Landschaften und in diesen vor allem bei jungen Lebensraeumen Grenzen gesetzt, da die Wahrscheinlichkeit einer unzuverlaessigen Indikation hoch ist. Fuer eine abgesicherte Beurteilung der Einsetzbarkeit der verschiedenen Indikationsverfahren im Arbeitsschritt der Erfolgskontrolle fehlen derzeit die empirischen Untersuchungen

(Wirkungskontrollen), die neben der Veraenderungen der Artenbestaende auch die durchgefuehrten Massnahmen mit ausreichender Genauigkeit und ueber einen laengeren Zeitraum (mindestens fuenf Jahre) erfasst haben. Aufgrund der aufgezeigten Grenzen der Auswahl repraesentativer Artenkollektive kann die Indikation von Arten durch andere Arten nur eine Moeglichkeit zur Erfassung und Beobachtung der Biodiversitaet sein. Sie muss mit anderen Moeglichkeiten kombiniert werden wie der Indikation von Arten auf der Basis einer Umweltbeschreibung (Potentialaussagen), Potentialaussagen aufgrund von Experteneinschaeztungen

und der bevorzugter Erfassung der Arten mit hoher Schutzprioritaet.

Schlagworte: Artenbestand; Bewertungsverfahren; Biologische Vielfalt; Bioindikator; Diversitaet; Artenvielfalt; Populationsdynamik; Oekologische Bewertung; Kenngroesse; Kulturlandschaft; Bewertungskriterium; Indikatorarten; Indikationsverfahren

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00465739

NL30

Probleme bei der Erfassung und Bewertung von Daten zur Arten- und Strukturvielfalt der Vegetation

Autor(en): Kiehl, K.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 229-235; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Die Vielfalt der Untersuchungen zur Biodiversitaet zeigt, dass standardisierte Verfahren, die eine gute Vergleichbarkeit der Daten hinsichtlich der erhobenen Parameter, Taxa und Massstabsebenen gewaehrleisten, bisher weitgehend fehlen. Die fuer kuenftige Untersuchungen zu entwickelnden Methoden sollten den Vergleich verschiedener Oekosystemtypen ermoeglichen und die unterschiedlichen Aspekte der Biodiversitaet auf verschiedenen Massstabsebenen beruecksichtigen. Fuer den Schutz der biologischen Vielfalt reicht es jedoch nicht aus, die Biodiversitaet lediglich zu inventarisieren und ihren Rueckgang zu dokumentieren. Vielmehr ist es notwendig, die Beziehungen der verschiedenen Diversitaetsparameter untereinander, und vor allem die Einflussfaktoren und Mechanismen, die zu Veraenderungen der Arten- und Strukturvielfalt fuehren, besser zu verstehen und daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten.

Schlagworte: Oekosystem; Kenngroesse; Vegetation; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artenvielfalt; Pflanzengesellschaft; Bestandsaufnahme; Taxonomie; Bestimmungsmethode; Flaechengroesse; Bewer-

tungskriterium; Niedermoor; Pflanzenart; Artenbestand; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Artenschutz; Massstabsebenen; Evenness; Dominanz-Diversitaetskurven; Shannon-Wiener-Index

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00465741

NL30

Arbeitsschwerpunkte 2000 der fuer Naturschutz und Landschaftspflege zustaeendigen Fachinstitutionen der Laender. Niedersachsen

Autor(en): Schupp, D.; Suedbeck, P.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(5) <2001> S. 191-193

Kurzfassung: Um den Zustand von Natur und Umwelt der Politik und einer breiten Oeffentlichkeit zu zeigen, bedarf es anschaulicher Kenngroessen. Dabei koennen sogenannte Umweltindikatoren eine tragende Rolle spielen. Das NLOe (Niedersaechsisches Landesamt fuer Oekologie) ist derzeit dabei ein Set vom Umweltindikatoren zu schaffen. Eine abteilungsuebergreifende Arbeitsgruppe des NLOe hat bisher 164 Indikatorvorschlaege gemacht, von denen 22 konkretisiert werden konnten. Umweltbereiche wie die 'Biologische Vielfalt, Landschaft' sind nur sehr schwer mittels eines Indikatorsystems zu erfassen. Das NLOe erhofft sich hier Fortschritte durch zwei Konzepte des Bundesamts fuer Naturschutz (BfN): die 'oekologische Flaechenstichprobe' und den '100-Arten-Korb'. Da sich die beiden Ansaetze noch in der Entwicklung befinden, hat das NLOe einen niedersaechsischen 'Artenkorb' entwickelt. Dieser bezieht sich ausschliesslich auf Vogelarten, da nur fuer diese Tiere ausreichend Daten fuer ein Indikatorsystem zur Verfuegung stehen. Bei der Bestandsentwicklung der Voegel lassen sich zwei Trends feststellen: Die Situation von Arten, die in den letzten Jahren durch den Naturschutz gefoerdert wurden, hat sich gebessert. Arten der 'Normalland-

schaft' dagegen weisen nach wie vor eine negative Entwicklung auf. Um hier das Bild nicht zu verzerren, dürfen beide Gruppen nicht mit den gleichen Indikatoren erfasst werden. Daher entwickelte das NLOe den Massnahmenindikator 'Erfolge des Artenschutzes' und den Zustandsindikator 'Vogelarten der Normallandschaft'. Ersterer erfasst 19, letzterer 24 Vogelarten. Um eine plakative Gesamtaussage zur Bestandsentwicklung zu bekommen, hat das NLOe Einzeldaten von 1970 bis heute aggregiert und in einem Diagramm dargestellt. Des Weiteren wurden Sollwerte für jede Art festgelegt. Bei den Sollwerten wurden keine 'absoluten' Bestandsziele formuliert, da diese nur schwer zu definieren wären (Wer kann schon sagen, wie viele Brutpaare an Heidelerchen es in Niedersachsen geben sollte?). Die Fachleuten legten deshalb 'Etappenziele' für die nächsten zehn Jahre fest. Die Ergebnisse der aggregierten Indikatoren 'Erfolg von Artenschutzmassnahmen' und 'Vogelarten der Normallandschaft' inklusive der Etappenziele bis 2010 werden in Form von Graphiken dargestellt.

Schlagworte: Vogelart; Biologische Vielfalt; Vogelschutz; Umweltinformation; Kenngrösse; Ökologische Bewertung; Brutvogel; Bestandsaufnahme; Populationsdichte; Biotopschutz; Artenschutz; Habitat; Umweltauswirkung; Information der Öffentlichkeit; Planungsziel; Artenschutzprogramm; Diversität; Bioindikator; Bestandsentwicklung; Indikatoren; Bewertungsfaktoren; Massnahmenindikatoren; Zustandsindikatoren; Artenkorb; Normallandschaften

Niedersachsen

Umweltklassifikation: NL30; NL52; NL54

Datensatznummer: 00470962

NL30

MIRABEL: Models for Integrated Review and Assessment of Biodiversity in European Landscapes

MIRABEL: Modelle für den integrierten Überblick und Bewertung der Biodiversität in europäischen Landschaften

Autor(en): Petit, S.; Firbank, L.; Wyatt, B.; Howard, D.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 30(2) <2001> S. 81-88

Kurzfassung: In this paper, we present the methodology and some results from the application of an integrating conceptual framework, MIRABEL, to analyze the consequences of environmental change for biodiversity. For 28 European countries, MIRABEL tabulates changes in the status of threatened habitats predicted to result from 10 environmental pressures. Regional variations in the severity of the pressures and impacts are taken into account by compiling separate impact tables for each of 13 Ecological Regions. Results suggest that agricultural intensification is one of the main threats, however, differences recorded by MIRABEL in the intensity of the pressures, their rate of change and their past and expected impacts on biodiversity in the various Ecological Regions is telling evidence of Europe's biogeographical variety, and of the need to take this into consideration when assessing environmental change.

Schlagworte: Modellierung; Biologische Vielfalt; Kartierung; Klimazone; Klimamodell; Umweltauswirkung; Wirkungsanalyse; Risikoanalyse; Eutrophierung; Stickstoffgehalt; Schadstoffdeposition; Acidität; Klimaänderung; Flächennutzung; Landwirtschaft; Bewässerung; Flächenstilllegung; Versteädterung; Intensivlandwirtschaft; Habitat; Aufforstung; Umweltbelastung; Szenario; Treibhauseffekt; Regionalentwicklung; Regionale Differenzierung; Schadstoffausbreitung; Grasland; Visualisierung (Umweltinformation); Kombinationswir-

kung; Oekosystem; Schwefelgehalt; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Habitatfragmentierung

Europa

Umweltklassifikation: NL30; NL20; LU25; LF70; CH26

Datensatznummer: 00471150

NL30

Die Etablierung einer oekologischen Langzeitbeobachtung beim grossflaechigen Anbau transgener Nutzpflanzen

Autor(en): Breckling, B.; Zueghart, W.

in: Bericht : Gentechnik und Naturschutz <2001> S. 319-340; Universitaet Bremen, Zentrum fuer Umweltforschung und Umwelttechnologie (UFT), Bremen

Kurzfassung: Die Novellierung der Freisetzungsrichtlinie (90/220/EWG) sieht ein Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Organismen nach der Marktzulassung vor. In dem vorliegenden Beitrag werden methodologische und strukturelle Ueberlegungen zur Konzeptionierung und Etablierung eines Monitoring vorgestellt und am Fallbeispiel herbizidresistenten Rapses spezifiziert. Aufgabe eines Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Organismen ist die Beobachtung und Dokumentation von Umwelteffekten, die vor dem Inverkehrbringen prinzipiell nicht erfassbar sind. Mit dem deduktiven und dem induktiven Ansatz werden zwei sich ergaenzende Entwicklungsstrategien fuer die Konzipierung des Monitoring beschrieben. Um aus der Vielfalt relevanter Wirkungszusammenhaenge eine priorisierende und begruendete Auswahl treffen zu koennen sind klare Bewertungsmaassstaebe der betroffenen Schutzgueter erforderlich. Der Schadensbegriff wird dazu in einen engen Bezug zu den Schutzguetern gestellt. Als neues und 'gentechnik-spezifisches' Schutzgut wird die Evolutionaere Integritaet in die Diskussion eingefuehrt. Die Etablierung eines bundesweiten Monitoring erfordert eine Kooperation aller beteiligten Behoerden

und wissenschaftlichen Einrichtungen. Als zu leistende Funktionen der zustaendigen Institutionen werden neben der allgemeinen Umweltueberwachung (general surveillance), die Initialisierung und Strukturierung der fallspezifischen Monitoringverfahren, eine zentrale Datenverwaltung, die prozedurale Aktualisierung des Monitoring an den jeweiligen wissenschaftlichen Kenntnisstand und ein Austausch auf EU-Ebene benannt. Abschliessend werden die Moeglichkeiten und Grenzen des Monitoring von Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Organismen erlaeutert. Die hier vorgestellten Ueberlegungen sind Bestandteil eines FuE-Vorhabens des UFOPLAN des Umweltbundesamtes.

Schlagworte: Zusammenarbeit; Novellierung; Freisetzungsrichtlinie; Fallbeispiel; Raps; Kausalanalyse; Gentechnik; Behoerde; Europaeische Union; Informationssystem; Zulassung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Monitoring; Langzeitversuch; Umweltauswirkung; Umweltbeeintraechtigung; Pflanzenproduktion; Agrarproduktion; Wirkungsanalyse; Risikofaktor; Risikoanalyse; Ackerbau; Genehmigungsverfahren; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Gentechnikrecht; Freisetzung (Organismen); Nutzpflanze; Freilandversuch; Gentransfer; Pflanzenzucht; Nicht-Zielorganismen; Kontrollsystem; Gefahrenvorsorge; Risikovorsorge; Populationsdynamik; Autoekologie; Populationsoekologie; Schutzwuerdigkeit; Nachhaltigkeitsprinzip; Vorsorgeprinzip; Biologische Vielfalt; Herbizid; Resistenzzuechtung; Wildpflanze; Umweltbelastung; Hybridisierung; Planungsziel; Grossflaechiger-Anbau; Anbaugebiete; Individuum; Schutzgut; Brassica-napus Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; GT30; GT12; GT20; LF20

Datensatznummer: 00473824

NL30

Analyse der Strukturdiversitaet in Bannwaeldern

Autor(en): Lingenfelder, M.; Weber, J.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(13) <2001> S. 695-697

Kurzfassung: Die Vegetationsstruktur von Waeldern bestimmt den Lebensraum zahlreicher Artengemeinschaften aus Flora und Fauna und ist damit ein wichtiger, die Biodiversitaet beeinflussender Faktor. An der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Wuerttemberg wurde von Weber ein mathematisches Verfahren entwickelt, welches die Beschreibung der Vielfaltigkeit von Waldstrukturen in Bannwaeldern ermöglicht. Mit wenigen, einfachen Parametern, die im Rahmen der Forstlichen Grundaufnahme erhoben werden, wird die 'Waldstrukturdiversitaet' berechnet und beschrieben.

Schlagworte: Flora; Fauna; Vegetation; Mathematische Methode; Biologische Vielfalt; Kenngroesse; Diversitaet; Vegetationsgliederung; Berechnungsverfahren; Baum; Pflanzenart; Urwald; Schutzgebiet; Waldinventur; Pflanzengesellschaft; Populationsdynamik; Populationsoekologie; Waldreservat; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Buche; Artenbestand; Auswertungsverfahren; Standortbedingung; Oekologischer Faktor; Biotop; Terrestrisches Oekosystem; Dauerbeobachtungsflaeche; Wald; Strukturdiversitaeten; Vegetationsstrukturen; Shannon-Index; Organisationsgrad; Zimmeracker-Scheiterhau; Weisweiler-Rheinwald; Altersklassenwald

Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: NL30; NL51; NL71

Datensatznummer: 00476199

NL30

The Contribution of Taxonomy to Assessing Invasive Species

Der Beitrag der Taxonomie zur Bewertung invasiver Spezies

Autor(en): Henderson, P.; Press, B.; Rainbow, P.; Robbins, R.; White, I.; Darwin, S.; Weir, A.

in: CBD Technical Series: Assessment and Management of Alien Species that Threaten Ecosystems, Habitats and Species, Bd. 1 <2001> S. 127-128; Montreal/CDN: United Nations Environment Programme, Secretariat of the Convention on Biological Diversity (ISBN 92-807-2007-4)

Kurzfassung: Taxonomy has a core role in supporting implementation of the Convention on Biological Diversity (CBD). It lies at the root of knowledge on biodiversity, providing a reference system that underpins planning and action, whether on forests, invasive species or other key issues. Museums such as The Natural History Museum, in partnership with scientists, governments and communities in many countries, are essential to achieve the objectives of the Global Taxonomy Initiative and the wider objectives of the CBD. In many cases the precise number and identity of introduced species is unknown and data on their distribution, rate of spread and other information are equally scant. As a first step to providing data, a biodiversity inventory is required in collaboration with taxonomists and local expertise. This not only records the taxa (native and introduced) present but acts as an identification tool, allowing others to record more detailed information on a variety of taxa. In addition, new scientific advances are changing the way in which we think about invasive species - the traditional approach of morphological taxonomy must continue to be developed, but we are now coming to terms with more subtle concepts of invasion, in terms of genetic intrusion of an introduced species into wild populations.

Schlagworte: Tomate; Taxonomie; Informationsvermittlung; Krabbe; Neozoen; Biologische Vielfalt; Genetik; Neophyten; Insel; Fallbeispiel; Fallstudie; Einwanderung; Galapagos; Solanum-chessmaniae; Galapagos-Tomaten

China; Ostasien; Pazifik; Atlantik

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00476326

NL30

The Concept of Nested Species Assemblages and Its Utility for Understanding Effects of Habitat Fragmentation

Das Konzept geschachtelter Artengemeinschaften und seine Eignung fuer das Verstaendnis der Auswirkungen von Habitatfragmentierungen

Autor(en): Ganzhorn, J.U.; Eisenbeiss, B.

in: Basic and Applied Ecology (ISSN 1439-1791), Bd. 2(1) <2001> S. 87-99

Kurzfassung: Das Konzept geschachtelter Artengemeinschaften repraesentiert ein Nullmodell mit dessen Hilfe Konsequenzen von Fragmentation auf die Biodiversitaet und die Anfaelligkeit von Arten auf Veraenderungen ihres Lebensraums quantifiziert werden koennen. Artengemeinschaften sind vollstaendig geschachtelt, wenn bei abnehmender Artenzahl eine oder mehrere Arten aus den Gemeinschaften verschwinden und keine dieser Arten in artenreicheren Gemeinschaften wieder auftritt. Schachtelung tritt vor allem in fragmentierten Lebensraeumen auf, wenn die Fragmente nicht 'de novo' entstanden sind und besiedelt werden mussten, sondern aus einem ehemals zusammenhaengenden gleichfoermigen Lebensraum mit einheitlichem Artenbestand hervorgegangen sind. Arten und die Fragmente werden in einer 1/0 Matrix so angeordnet, dass die Matrix sukzessive von links oben nach rechts unten durch vorhandene Arten aufgefuellt wird. Gebiete werden in Reihen und Arten in Spalten aufgefuehrt. Die Anordnung der Gebiete und Arten reflektiert dann ein Mass fuer die Eignung der Ge-

biete und die Anfaelligkeit der Arten gegeneueber Fragmentation. Dieses Konzept wird illustriert und genutzt um: 1. die Mindestgroesse ueberlebensfaehiger Populationen von Lemuren in Madagaskar zu bestimmen; 2. festzustellen, ab welcher Groesse Waldreste von Reptilien Madagaskars als 'Wald' erkannt werden; 3. zu ueberpruefen, ob das System von Schutzgebieten im Stadtgebiet Hamburgs fuer Voegel ein Verbundsystem oder isolierte Lebensraeume darstellt; 4. zu analysieren, welche Eigenschaften (life history traits) bewirken, dass einige Vogelarten anfaelliger gegenueber Fragmentation von Waldlebensraeumen im Stadtgebiet sind als andere. Die Analyse der Vogelgemeinschaften im Stadtgebiet Hamburgs ergab, dass die Schutzgebiete von den Voegeln Inselcharakter haben. Gruenachsen agieren nicht als Korridore, die freien Austausch aller Arten erlauben. Die Anfaelligkeit von Vogelarten in Waeldern oder Waldraendern ist umgekehrt proportional zu ihrer Faehigkeit, die die Schutzgebiete umgebende Stadt zu nutzen und zu der Masse an Material, das sie in Eischalen investieren muessen. Arten mit grossen Gelegen sind eher in kleinen Gebieten im Stadtzentrum vertreten als Arten mit kleinen Gelegen. Analyse der Schachtelung von Gemeinschaften kann ein wertvolles Werkzeug zur Unterstuetzung von Entscheidungsfindungen im Naturschutz sein, wenn langfristige Datenreihen oder detaillierte Untersuchungen nicht verfuegbar sind. Die hauptsaechliche Bedeutung dieser Analysen liegt aber darin, fokussierte Hypothesen zu entwickeln, die dann ueberprueft werden koennen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Kriechtier; Werkzeug; Ueberlebensfaehigkeit; Stadtkern; Vogelart; Artenbestand; Wald; Stadtgebiet; Habitat; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Art (Spezies); Artenrueckgang; Population; Stadtoekologie; Affe; Sensitivitaetsanalyse; Populationsoekologie; Areal (Taxon); Arealveraenderung; Saeugetier;

Flaechengroesse; Schutzgebiet; Vogel-schutzgebiet; Eierschale; Brutbiologie; Entscheidungshilfe; Bewertungsverfahren; Eignungsfeststellung; Tierart; Regressi-onsanalyse; Tierverhalten; Tiergesellschaft; Biologische Entwicklung; Geschachtelte-Artengemeinschaften; Fragmentierung; Artengemeinschaft; Lemuren; Populati-onsgroesse; Habitatisolierungen; Wald-groessen; Nullmodell; Phylogenetische-Kontraste; Kolonienbildung
Madagaskar; Hamburg

Umweltklassifikation: NL30; NL12

Datensatznummer: 00476977

NL30

Experience with a Non-GMO Monitoring Concept: Biodiversity Monitoring in Switzerland

Erfahrungen mit einem Monitoring-Konzept bei nicht gentechnisch veraenderten Organismen: Monitoring der Biodiversitaet in der Schweiz

Autor(en): Hintermann, U.

in: Bericht : EU-Workshop: Monitoring of Environmental Impacts of Genetically Modified Plants <2001> S. 152-163; Hintermann & Weber AG, Oekologische Beratung, Planung und Forschung, Reinach (BL)

Kurzfassung: The objective of the Biodiversity Monitoring in Switzerland programme (BDM) is to identify changes in Switzerland's biodiversity. These data can help to ensure that the country's nature conservation policy is made more effective and more efficient and to scrutinise the efficacy of national policies affecting biodiversity. Although biodiversity means not only species diversity but also genetic diversity and habitat diversity, financial and methodical constraints have forced the BDM to focus on monitoring species diversity. A comprehensive picture of species diversity can only be obtained if changes are monitored on the three levels of alpha-diversity (diversity within-habitat), beta-diversity (between-habitat) and gam-

ma-diversity (diversity in a biogeographical region or a country). The BDM employs a separate indicator for each of these three levels. It thus monitors not only rare and threatened species but also common and widespread species. This is done through two co-ordinated sampling grids. The change in the mean species diversity of defined area types is measured using a sampling grid of some 1700 units. A second sampling grid covers around 520 areas 1 km² large which are used to measure the change in the mean species diversity in the mosaic of habitats found in various natural areas. The presence or absence of all the species in selected species groups is recorded in both grids. These samples will allow conclusions to be drawn for Switzerland as a whole, for specific regions and (for alpha-diversity) for certain types of land use. In addition to indicators showing the state of biodiversity, the BDM includes indicators for main factors probably affecting biodiversity and for measures that have been implemented. These indicators are presented using the 'pressure-state-response model', which allows hypotheses to be developed about possible cause-effect relationships. The annual results will be presented in a form accessible to the various target groups and made available to users who need this information. The most important recipients of this information are nature conservation offices, agriculture and forestry, decision-makers in politics, environmental organisations and the media.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Monitoring; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Oekologische Wirksamkeit; Diversitaet; Biomonitoring; Population; Populationsdichte; Bioindikator Schweiz

Umweltklassifikation: NL30; NL20

Datensatznummer: 00477809

NL30

Biodiversity Monitoring in Switzerland. An Assessment

Monitoring der Biodiversitaet in der Schweiz. Eine Bewertung

Autor(en): Framstad, E.

in: Bericht : EU-Workshop: Monitoring of Environmental Impacts of Genetically Modified Plants <2001> S. 164-169; Norwegian Institute for Nature Research / Norsk Institutt for Naturforskning (NINA), Oslo

Schlagworte: Monitoring; Biologische Vielfalt; Biomonitoring; Artenvielfalt; Diversitaet; Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bewertung; Bioindikator Schweiz

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00477810

NL30

On Correlations and Causations Between Productivity and Species Richness in Vegetation: Predictions from Habitat Attributes

Zu Korrelationen und Ursachen zwischen Produktivitaet und Artenvielfalt in der Vegetation: Prognosen aus Habitat-Merkmalen

Autor(en): Aarssen, L.W.

in: Basic and Applied Ecology (ISSN 1439-1791), Bd. 2(2) <2001> S. 105-114

Kurzfassung: Die Kontroverse zum Zusammenhang von Produktivitaet und Artenreichtum in der Vegetation wird hier ueberprueft im Kontext von einer Reihe anderer wichtiger Habitat-Merkmale. Ein einfaches konzeptionelles Modell fuer die Klassifizierung dieser Merkmale und ihre Beziehungen wird entwickelt, aufbauend auf etablierten Prinzipien in Oekologie, Evolution und Landwirtschaft. Zwei wichtige Vorhersagen, die von diesem Modell abzuleiten sind, haben wichtige theoretische Implikationen: Erstens, die Staerke des Produktivitaetsverlusts, die resultieren mag, wenn Arten in einem natuerlichen Habitat durch Extinktion verloren gehen, haengt wahrscheinlich vollstaendig davon

ab, welche Art verloren geht, und sollte nur wenig - wenn ueberhaupt - davon abhaengen, wieviel Arten verloren gehen. Folglich sollte die geringe Rolle, die der Artenreichtum per se fuer die Habitat-Produktivitaet spielen mag, nur erkennbar sein, wenn die Artenzusammensetzung explizit kontrolliert wird - was in mehreren aktuellen empirischen Untersuchungen nicht gemacht wurde. Zweitens, die wichtigsten Faktoren fuer die Vorhersage der Variation im Artenreichtum zwischen Habitaten beinhalten eine Anzahl von Habitat-Merkmalen, aber nicht die Produktivitaet. Die ueblicherweise gefundene Abnahme im Artenreichtum mit zunehmendem Naehrstoffreichtum wird in diesem Modell nicht erklart durch ansteigende Konkurrenz, wie es durch das populare Buckel ('hump-backed') Modell vorhergesagt wird. Konkurrenzausschluss von Arten in sehr fruchtbaren (und folglich produktiven) Habitaten kommt sicher haeufig vor; dies erklart aber nur, warum viele nicht-residente Arten an diesen Habitattyp nicht angepasst sind. Es erklart nicht, warum Arten, die an diesen Habitattyp angepasst sind, d.h. die residenten, sich erfolgreich rekrutierende Arten, nur eine geringe Anzahl aufweisen. Das hier vorgestellte Modell erklart diese Seltenheit von residenten Arten in sehr fruchtbaren Habitaten durch drei moegliche Hypothesen, die drei wichtige Habitat-Merkmale beinhalten: (i) die Seltenheit verfuegbarer Ressourcen-Nischen und die damit einhergehende geringe Umwelt-Heterogenitaet, (ii) die Seltenheit einer einseitigen Foerderung (facilitation) zwischen den Arten und/oder (iii) die Seltenheit verfuegbarer Arten infolge seltener historischer Gelegenheiten fuer die Herausbildung von Arten, die an diesen Habitattyp adaptiert sind. **Schlagworte:** Oekosystemforschung; Oekologie; Evolution; Landwirtschaft; Empirische Untersuchung; Artenbestand; Naehrstoff; Vegetation; Diversitaet; Produktivitaet; Habitat; Korrelationsanalyse; Biolo-

gische Konkurrenz; Pflanzenart; Artenvielfalt; Fruchtbarkeit; Kausalanalyse; Kausalzusammenhang; Prognosemodell; Datensammlung; Datenverarbeitung; Prognosedaten; Modellierung; Pflanzengesellschaft; Sukzession; Ressource; Bioverfuegbarkeit; Analysenverfahren; Verfahrensvergleich; Umweltgeschichte; Bioindikator; Buckel-Modell; Hump-Backed-Model

Umweltklassifikation: NL30; NL71

Datensatznummer: 00478533

NL40

Rarefaction-Methoden und ihre Einsatzmoeglichkeiten bei der zoooekologischen Zustandsanalyse und Bewertung von Biotopen

Autor(en): Achtziger, R.; Nigmann, U.; Zwoelfer, H.

in: Zeitschrift fuer Oekologie und Naturschutz (ISSN 0940-5178), Bd. 1(2) <1992> S. 89-105

Kurzfassung: Biotopbewertungsverfahren ziehen vielfach die Artenvielfalt als Kriterium fuer die oekologische Wertigkeit heran. Methodische Schwierigkeiten wie z.B. die vollstaendige Erfassung aller Arten in einem begrenzten Bearbeitungszeitraum speziell bei Wirbellosen oder die fehlende Vergleichbarkeit von Erhebungen in verschiedenen Gebieten aufgrund unterschiedlicher Erfassungsparameter koennen durch mathematisch-statistische 'Rarefaction'-Methoden zumindest teilweise umgangen werden. Sie ermoeglichen die Berechnung von Artenzahl-Erwartungswerten bei unterschiedlichem Erfassungsaufwand. Anhand von hypothetischen und realen Daten werden die Anwendungsmoeglichkeiten dieser Verfahren im Bereich der oekologisch-faunistischen Zustandsanalyse und Biotopbewertung vorgestellt. Besonders die 'Shinozaki-Kurve' erwies sich als praktikable Moeglichkeit, ueber die Angabe von Artenzahlen und Diversitaetsindizes hinaus Informationen zur Diversitaet und Biozosenstruktur verschiedener

Bestandsaufnahmen darzustellen, zu analysieren und zu vergleichen.

Schlagworte: Biotopbewertung; Diversitaet; Artenvielfalt; Arteninventar; Statistik; Methode

Umweltklassifikation: NL40; NL70

Datensatznummer: 00245234

NL40

Das Gesetz

Autor(en): Chauvet, M.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(73) <1993> S. 10

Schlagworte: Naturschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Ressourcenerhaltung; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL40

Datensatznummer: 00274752

NL40

Bundesregierung: Biologische Vielfalt in Deutschland

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 70(11) <1995> S. 550

Kurzfassung: Am 11. Oktober 1995 hat das Bundeskabinett den vom BMU vorbereiteten 'Bericht der Bundesregierung zur Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt in der Bundesrepublik Deutschland' zustimmend zur Kenntnis genommen. Das Kabinett hat seine Auffassung bekraeftigt, dass dem Uebereinkommen eine grosse Bedeutung zukommt. Der Bericht soll der zweiten Konferenz der Vertragsstaaten des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt, die im November 1995 in Jakarta (Indonesien) stattfindet, vorgelegt werden.

Schlagworte: Bundesregierung; Artenvielfalt; Diversitaet; Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenbewirtschaftung; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL40; UA20; NL50

Datensatznummer: 00353053

NL40

Oekologische Leitbilder in der räumlichen Planung - Orientierungshilfen beim Schutz der biologischen Diversität

Autor(en): Bastian, O.

in: Archives of Nature Conservation and Landscape Research = Archiv fuer Naturschutz und Landschaftsforschung (ISSN 0003-9306), Bd. 34(3) <1996> S. 207-234

Kurzfassung: Um den Schutz der biologischen Diversität wie auch anderer Umweltgüter in die Raumplanung integrieren zu können, müssen klar formulierte landschaftsoekologische Ziele (Leitlinien, Leitbilder, Prinzipien, Standards) aufgestellt werden. Diese lassen sich in Kategorien einordnen, die sich hinsichtlich Sach-, Raum- und Zeitbezug, Konkretisierung und Verbindlichkeit voneinander unterscheiden. Basierend auf naturwissenschaftlichen Grundlagen und gesellschaftlichen Anforderungen suchen Leitbilder einen angestrebten Idealzustand der Landschaft zu beschreiben. Sie reflektieren den subjektiven Betrachterstandpunkt (Nutzer) und sind in Abhängigkeit von Bewusstsein und Entwicklungsstand der Gesellschaft Wandlungen unterworfen. Um die angestrebten Ziele bezüglich einzelner Ökosysteme, Ökosystemtypen, Naturgüter, Kompartimente bzw. Landschaften zu erreichen werden Anforderungen an die Landnutzung im allgemeinen und an spezifische Wirtschaftszweige im besonderen formuliert. Hinsichtlich der Rangfolge bzw. Wichtigkeit der angestrebten Ziele und der dafür notwendigen Massnahmen lassen sich Prioritäten setzen und Zeithorizonte bestimmen. Oekologische Ziele sind i. d. R. auf räumliche Bezugseinheiten unterschiedlicher hierarchischer Stufe zu beziehen und zu differenzieren. Die Erarbeitung oekologischer Leitbilder geht von einer Analyse und Bewertung des Ist-Zustandes aus (natürliche Ausstattung, Potentiale, Ressourcen und Risiken, Bela-

stungen, Belastbarkeit und Tragfähigkeit, Nutzungseignung), prognostiziert die weitere Entwicklung (Landschaftsprognose) und setzt diese Voraussetzungen zu den vielfältigen Anforderungen der menschlichen Gesellschaft in Beziehung, d. h. zu den politischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Rahmenbedingungen. Diese grundlegenden Sachverhalte werden anhand von Beispielen diskutiert, die sich auf die biologische Diversität bzw. den Naturschutz im engeren Sinne beziehen. Es wird ein Überblick gegeben über die Formulierung und Umsetzung oekologischer Ziele zur Erhaltung der biologischen Diversität auf unterschiedlichen Planungsebenen, vom internationalen über den nationalen, regionalen bis zum lokalen Massstab (z. B. Schutzgebietssysteme, ökologische Netzwerke, Landschaftsplanung, 'Ökologisierung' der Landnutzung). Abschliessend werden bestehende Defizite und ihre Ursachen bei der Umsetzung oekologischer Ziele aufgezeigt sowie Anregungen für weitere Forschungsaktivitäten gegeben.

Schlagworte: Landschaftsplanung; Landschaftsoekologie; Landschaftsbewertung; Umweltqualitätsziel; Diversität; Umweltgüter; Landschaftsinventar; Landshaftsnutzung; Umweltverträglichkeit; Räumliche Entwicklung; Regionale Differenzierung; Landschaftsschutz; Bewertungskriterium; Ökosystem; Biologische Vielfalt; Orientierungshilfen; Oekologische-Raumeinheiten; Oekologische-Leitbilder

Umweltklassifikation: NL40; NL60; NL73

Datensatznummer: 00319705

NL40

Saving Biological Diversity

Economic Incentives

Schutz der biologischen Vielfalt. Wirtschaftliche Anreize

<1996> 155 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-14807-8)

Kurzfassung: The earth's biological diversity, or 'biodiversity' in its widest sense is synonymous with 'life on earth'. Its loss has become an international concern in recent years and has led to the rapid ratification of the Convention on Biological Diversity, one of three international environmental treaties signed at the United Nations 'Earth Summit' at Rio de Janeiro in 1992. But what are the most effective policy measures and strategies to safeguard it? Incentive measures have been identified by the Convention on Biological Diversity as an option, and pursued in many OECD countries. This report, with contributions from many recognised experts in the field, examines the status of biodiversity in OECD countries, the underlying pressures on it, and the role of incentive measures to help guide policy and human action towards conserving and sustainably using biodiversity.

Schlagworte: Artenvielfalt; Internationaler Vergleich; Oekologischer Faktor; Umweltpolitik; Naturschutz; Artenschutz; Wirtschaftliche Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Globale Aspekte; Kosteninternalisierung; Diversität; Nachhaltigkeitsprinzip; Oekonomische Instrumente; Richtlinie; Oeko-Audit; Kommunalebene; Umweltpolitische Instrumente; Internationale Organisation; Effizienzkriterium
OECD-Laender

Umweltklassifikation: NL40; NL52; UW40

Datensatznummer: 00324596

NL40

Kriterien fuer Anerkennung und Ueberpruefung von Biosphaerenreservaten der UNESCO in Deutschland

<1996> 72 S.; Bonn: Deutsche Unesco-Kommission (ISBN 3-927907-57-X)

Schlagworte: Biosphaerenreservat; Bewertungskriterium; Naturschutz; Schutzgebiet; Planung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Diversität; Umweltforschung; Umwelterziehung; Öffentlichkeitsarbeit; Kommunikation; Naturhaushalt; Landschaftspflege; Monitoring; Internationale Organisation; Kriterienkatalog; Strukturelle-Kriterien; Funktionale-Kriterien; Rechtliche-Sicherung; Verwaltung; Nachhaltige-Nutzung; UNESCO

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL40; NL53

Datensatznummer: 00336124

NL40

Biodiversity

Questions and Answers ...

Biodiversität. Fragen und Antworten

in: Bericht <1996> 32 S.; Europarat, Centre Naturopa, Strasbourg (Hrsg.)

Schlagworte: Diversität; Artenvielfalt; Genreservoir; Landschaftsschutz; Ökosystem; Umweltpolitik; Mensch-Natur-Verhältnis; Ästhetik; Umweltbelastung; Umweltzerstörung; Gefährdete Arten; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Übereinkommen; Globale Aspekte; Bewertungskriterium; Anthropogener Faktor; Biotop; Habitat; Biologische Vielfalt

Europa

Umweltklassifikation: NL40; NL52

Datensatznummer: 00344747

NL40

Priorities for Conservation

1996 Annual Report Card for U.S. Plant and Animal Species

Prioritäten für den Naturschutz

in: Bericht <1996> 17 S.; The Nature Conservancy, Conservation Science Division, Arlington (Hrsg.)

Kurzfassung: How are the nation's plants and animals doing? Which species are at greatest risk and most in need of special care to ensure their survival? Conservation often requires difficult choices, and in an era of limited resources we must have clear priorities that respond to questions such as these. 'Priorities for Conservation: 1996 Annual Report Card for U.S. Plant and Animal Species' addresses this need by providing the latest figures on the state of our species from the scientific databases of The Nature Conservancy. Biodiversity - the genes, species, and ecosystems making up the diversity of life on Earth - is key to sustaining humanity. Providing food, clean water, shelter, and medicine, this natural inheritance is worthy of careful stewardship. Unfortunately many of these species, and the ecosystems upon which they depend, have suffered dramatic declines. Priorities for Conservation reports on the state of approximately 20,500 species of plants and animals, the most comprehensive assessment to date on the conservation status of native U.S. species. This annual report card is based on the biological inventory work of The Nature Conservancy, the state Natural Heritage Data Center Network, and collaborating scientific institutions. THE GOOD NEWS: about two-thirds of the nation's species in this report card receive satisfactory marks. These species appear to be relatively secure at present, although for some there may be cause for long-term concern. Most species in such cherished groups as birds and mammals get relatively good marks. THE BAD NEWS: about one-third of U.S. plants and animals are of conservation

concern. Species considered to be at risk include those categorized as vulnerable, imperiled, critically imperiled, possibly extinct, or extinct. Indeed, for some species it already is too late. At least 101 U.S. species, including the passenger pigeon and Carolina parakeet, are known to be extinct, with almost 450 additional U.S. species missing and feared extinct. Certain groups of organisms receive failing marks. More than 60 percent of freshwater mussel and crayfish species are at risk, reflecting the crisis taking place beneath the surface of the nation's rivers, streams, and lakes. One in 10 freshwater mussel species already may be gone forever. Plants also receive low marks overall, with many of our most beautiful wildflowers in peril. A startling 5,121 flowering plants species are at risk, fully one-third of their total number. KEY DISCOVERIES: Despite the precision of the figures presented here, scientific knowledge of the U.S. flora and fauna is still very incomplete. Even the total number of species occurring in the United States is unknown, although Harvard Professor E.O. Wilson estimates it to be in excess of 100,000 species. Because of these limits to our knowledge, an active program of biological inventory is critical to developing the basic understanding required to adequately protect these resources. (abridged)

Schlagworte: Naturschutz; Arteninventar; Diversität; Gefährdete Tierart; Gefährdete Pflanzenart; Artenschutz; Ausgestorbene Art; Ausgestorbene Tierart; Ausgestorbene Pflanzenart; Artenvielfalt; Ökologische Bestandsaufnahme; Anthropogener Faktor; Artenschutz (Pflanze); Artenschutz (Tier); Artenverarmung; Biologische Anpassung; Fremdart; Artenbestand; Muschel; Krustaceen; Süßwasserfisch; Vogelart; Säugetier; Kriechtier; Lurch; Pflanze; Schmetterling; Farnpflanze; Kiefer; Insekt
USA

Umweltklassifikation: NL40; NL12; NL52

Datensatznummer: 00345232

NL40

Wozu Artenvielfalt? Grenzen des Wissens

in: Bild der Wissenschaft (ISSN 0006-2375), Bd. 33(1) <1996> S. 49-50

Schlagworte: Artenvielfalt; Synoekologie; Artenrueckgang; Oekologische Wirksamkeit; Biologische Vielfalt; Eigenwert der Natur; Anthropozentrismus

Umweltklassifikation: NL40; NL73; UA10

Datensatznummer: 00351839

NL40

Biodiversitaet - ein neues Konzept im Naturschutz?

Autor(en): Blab, J.; Klein, M.

in: Naturschutz in Deutschland <1997> S. 201-219; Stuttgart: Ulmer, E. (ISBN 3-8001-3485-3)

Kurzfassung: Auf der UNCED (Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung) in Rio de Janeiro 1992 wurde der Erhalt der Biodiversitaet, die Nachhaltigkeit der Nutzung natuerlicher Ressourcen sowie Bereitstellung von Technologie und Wissen gefordert. Der Begriff Biodiversitaet bezeichnet die Vielfalt biologischer Systeme auf der Ebene des genetischen Materials, der Arten und der Lebensraeume. (Eine Tabelle verdeutlicht Strukturen, Funktionen und Erfassungsmethoden der einzelnen Ebenen.) In der Oeffentlichkeit ist bisher nur die Artenebene als Ziel des Naturschutzes rezipiert worden; Schutzmassnahmen muesen sich jedoch auf alle drei Ebenen beziehen. Die genetische Vielfalt innerhalb von Populationen einer Art stellt ihren Genpool dar und damit das Rohmaterial fuer die Evolution. (Der Autor veranschaulicht diese Zusammenhaenge in zwei Tabellen.) Durch anthropogene Einfluesse kann die Vielfalt von Genen reduziert werden; z.B.

fuehrt die Verkleinerung, Fragmentierung oder Isolierung einer Population zur genetischen Verarmung. Auch die Konstruktion gentechnisch veraenderter Organismen (GVO) und ihr Einsatz z.B. in der Landwirtschaft tragen zu dieser Verarmung bei. Vielfalt auf der Ebene der Arten bedeutet nicht nur die Artenanzahl, sondern auch die jeweilige Abundanz und die qualitative Zusammensetzung der Lebensgemeinschaften. Die Bestandsaufnahme bereitet oft methodische Schwierigkeiten. Wichtig waeren Kenntnisse der Reaktionen einer Art auf spezifische Veraenderungen, die Erstellung ihres oekologischen Bedarfsprofils, ihres Gefaehrungsgrades, ihrer Repraesentanz und ihres Indikatorpotentials. Lebensraumdiversitaet bezeichnet die Vielfalt der landschaftsoekologischen Matrix der gesamten Biodiversitaet. Die Erfassung repraesentativer, naturraumnaher und besterhaltener Lebensraumvarianten sowie die Erstellung eines Systems von Vorrangflaechen sind fuer den Schutz der Raume wichtig. In einer Tabelle werden 5 Haupttypen von Lebensraeumen unterschieden. Als Ursachen fuer den Vielfaltsverlust sieht der Autor die historische Nutzungsintensivierung der Land- und Forstwirtschaft, aber auch Tourismus, gezielte Zerstoe rung von Biotopen, Flaechenkonkurrenz durch Verkehr und Siedlungen, Ueberduengung und wasserbauliche Massnahmen. Sein Fazit lautet, dynamische Prozesse der Natur sollten im Einklang mit Nutzungskonzepten erhalten bleiben. Das Verstaendnis fuer komplexe Naturprozesse solle gefoerdert und andere politische Bereiche miteinbezogen werden. Die FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Richtlinie der EU bietet eine gesetzliche Grundlage hierzu. In Deutschland besteht besondere Schutznotwendigkeit z.B. fuer das Wattenmeer, Buchenwaelder und Flusssysteme wie Oder und Elbe. Oekonomische Interessen sollten nicht grenzbestimmend fuer oekologische Bemuehungen sein.

Schlagworte: Diversitaet; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Umweltqualitaetsziel; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Kenngroesse; Genetik; Genreservoir; Gentransfer; Biotop; Habitat; Biotopschutz; Kulturlandschaft; Tierart; Pflanzenart; Anthropogener Faktor; Flaechennutzung; Zusammenarbeit; Kausalanalyse; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Bestandsaufnahme; Genetische Vielfalt; Lebensraumvielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL40; NL50; NL52

Datensatznummer: 00347291

NL40

Nature Conservation: The UN Convention on Biological Diversity

Follow-up in EEA Member Countries 1996

The UN-Konvention zur Artenvielfalt

Autor(en): Anderson, L.S.; Davies, C.E.; Moss, D.

in: Topic Report (European Environment Agency), Bd. 9 <1997> 40 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-9167-062-6)

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Artenschutz; Vereinte Nationen; Internet; Informationsgewinnung; Zustaendigkeit; Umweltpolitik; Naturschutz; Internationale Zusammenarbeit; Diversitaet

EU-Laender

Umweltklassifikation: NL40; NL52; UA20

Datensatznummer: 00370543

NL40

Indikatoren fuer Naturnaehe

Autor(en): Sukopp, H.

in: Bericht : Oekologie. Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland <1997> S. 71-84; Technische Universitaet Berlin, Institut fuer Oekologie, Fachgebiet Oekosystemforschung und Vegetationskunde, Berlin

Kurzfassung: Es ist eine existentielle Aufgabe die Biodiversitaet und die Funktionsfaehigkeit von Oekosystemen zu erhalten. Qualitaet sollte vor Quantitaet stehen. In der von der Naturwissenschaft gepraeigten Neuzeit ist die Natur den Regeln untergeordnet. Die Naturwissenschaftler bestimmen die Fakten, aufgrund derer die Politiker Entscheidungen treffen sollen. Ein Beispiel aus der Vegetationsgeschichte Mitteleuropas soll die in der Natur stattfindenden Veraenderungen zeigen. Nach der Kaltzeit entstanden v.a. Eichenmischwaelder, erste Kulturlandschaften entwickelten sich und wurden durch Rodungen stark verbreitet. Das starke Bevoelkerungswachstum und der Einsatz von Duengemitteln fuehrte zum Anwachsen der Landwirtschaft. Heute herrschen v.a. 3 Landschaftstypen vor: Reste von Naturlandschaft, Kulturlandschaft und staedtisch-industrielle Landschaft. Die Roten Listen gefaehrderter Arten und Biotope sowie Daten und Karten von Schutzgebieten werden als Umweltindikatoren fuer Naturnaehe und oekologische Funktionsfaehigkeit hergenommen. 1994 wurden auf Empfehlung des Umweltrates flaechendeckend die strukturellen Veraenderungen ermittelt. Strukturelle Veraenderungen koennen nach dem Grad des menschlichen Einflusses beurteilt werden. Die Naturnaehe kann durch historischen Vergleich mit der urspruenglichen Vegetation eingestuft werden, allerdings nur dann, wenn der Einfluss des Menschen nicht so immens ist wie in Mitteleuropa. Die Hemerobie beurteilt die irreversiblen Veraenderungen der hoechstentwickelten Vegetation. Grundlage fuer spaetere Konzepte ist die 'Anordnung der Formationen nach ihrer Beeinflussung seitens der menschlichen Kultur und der Weidetiere' von Bernatsky (1904). 3 Gruppen von Veraenderungen werden unterschieden: 'natuerliche Formationen', 'Kulturformationen' und Regenerationsstadien bzw. Entwicklungsstadien, welche auf von Menschenhand veraenderten Gebieten

lokalisiert sind. Eine andere Einteilung beruecksichtigt zudem die in der Entstehung begriffenen natuerlichen Formationen, die vormals unter kulturellem Einfluss standen. Mit Hilfe einer Hemerobie-Skala koennen die Vegetationseinheiten auf ihren Kultureinfluss hin beurteilt werden. Nach Behre (1981) und Lang (1994) lassen sich 2 Gruppen von anthropogenen Indikatoren unterscheiden: 1. Kulturpflanzen, 2. Apophyten und Adventivpflanzen. Eine Skala in neun Stufen ermoeoglicht die Bestimmung des Hemerobiegrades. Fuer den Naturschutz und die Landschaftsplanung hat diese Skala eine wichtige Bedeutung, eine wissenschaftliche Analyse laesst sich damit nicht bewerkstelligen. Eine Kartierung der neuen Bundeslaender sollte klar definierte Mosaiktypen enthalten, in der Praxis jedoch gibt es viele Mischtypen. Multispekturale Satellitenaufnahmen erleichtern die Kartierung. In Oesterreich entwickelte Grabherr et al. (1995 und 1997) eine 9-stufige Skala der Hemerobie. Eine weltweite Kartierung nahm Hannah et al. (1994) vor. 3 Kriterien wurden dabei unterschieden: ungestoert, teilweise gestoert und gestoert.

Schlagworte: Bewertungskriterium; Umweltindikator; Kartierung; Naturerlichkeit; Vegetation; Oekologische Bewertung; Landschaftswandel; Biologische Vielfalt; Naturwissenschaft; Biotop; Umweltschaden; Umweltgeschichte; Kulturlandschaft; Gesellschaftliche Kultur; Wald; Forstwirtschaft; Landwirtschaft

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL40; NL30

Datensatznummer: 00411884

NL40

Die 'Berliner Erklaerung' zur internationalen Konferenz ueber biologische Vielfalt und nachhaltigen Tourismus

in: TOeB P / Tropenoekologisches Begleitprogramm: Nachhaltiger Tourismus und Entwicklungszusammenarbeit, Bd. 2

<1997> S. 55-61; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Schlagworte: Tagungsbericht; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Oekologische Bewertung; Umweltvertraeglichkeit; Entwicklungsland; Kuestengebiet; Gebirge; Schutzgebiet; Naturschutz; Fremdenverkehr; Sozialvertraeglichkeit; Akzeptanz; Einwohner; Handlungsbeteiligter; Vorsorgeprinzip; Berliner-Erklaerung

Umweltklassifikation: NL40; UA20; UA40

Datensatznummer: 00453598

NL40

Progress Report on the Implementation of the Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy 1996-1998

Fortschrittsbericht ueber die Umsetzung der paneuropaeischen Strategie fuer biologische und landschaftliche Diversitaet 1996-1998

in: Environment in Europe. Newsletter (European Comission, Regional Environmental Center (REC) Hungary(2/3) <1998> S. 2-15

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Landschaftsschutz; Umweltqualitaetsziel; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Organisation; Umweltpolitik; Umweltpolitische Instrumente; Kooperationsprinzip; Netzwerk; Politische Durchsetzbarkeit; Artenschutz; Landschaft; Umweltbewusstsein; Umwelterziehung; Landschaftsoekosystem; Kuestengebiet; Marines Oekosystem; Fluss; Feuchtgebiet; Limnisches Oekosystem; Grasland; Wald; Gebirge; Terrestrisches Oekosystem; Schutzmassnahme; Naturschutz; Gefaehrdete Arten; Gefaehrdete Landschaft; Forstwirtschaft; Aarhus-Konferenz; Pan-European-Ecological-Network Europa

Umweltklassifikation: NL40; NL50; NL52; WA54; WA53

Datensatznummer: 00387986

NL40

Report Concerning the Map on Nature Conservation Sites Designated in Application of International Instruments at Pan-European Level

Bericht ueber die Karte von Naturschutzgebieten, die durch Anwendung internationaler Instrumente auf paneuropaeischer Ebene ausgewaehlt wurden

in: Environment in Europe. Newsletter (European Comission, Regional Environmental Center (REC) Hungary(2/3) <1998> S. 36-48

Schlagworte: Naturschutz; Landschaftsschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Umweltprogramm; Umweltqualitaetsziel; Netzwerk; Naturdenkmal; Schutzgebiet; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Kooperationsprinzip; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Regionale Verteilung; Schutzmassnahme; Habitat; Feuchtgebiet; Kuestengebiet; Marines Oekosystem; Gefaehrdete Arten; Vogelschutz; Zustaendigkeit; EU-Politik; Umweltpolitische Instrumente Europa

Umweltklassifikation: NL40; NL51; NL50; NL53; WA54

Datensatznummer: 00387989

NL40

Leitbilder im Naturschutz - Bedeutung - Funktion - Herleitung

Autor(en): Finck, P.

in: Mitteilungen aus der NNA (ISSN 0938-9903), Bd. 9(3) <1998> S. 7-16

Kurzfassung: Wichtige Entscheidungen mit weitreichenden Auswirkungen auf den Zustand und die Entwicklung der Landschaft werden im zunehmenden Masse in einem ueberregionalen Rahmen gefaellt. Traditionelle Ansaetze im Naturschutz haben jedoch bisher zu keinem kohaerenten Konzept fuer die Landschaftsentwicklung in Deutschland gefuehrt. Naturschutzfachliche Landschafts-Leitbilder koennen

diese Funktion erfuellen. Sie muessen flaechendeckend, raumbezogen und raumspezifisch erarbeitet werden. Dies erfolgt einerseits durch die Formulierung naturschutzfachlicher Grundziele fuer die Gesamtlandschaft. Andererseits muessen Landschafts-Leitbilder quantifizierte Angaben fuer den betroffenen Raum ueber anzustrebende Flaechenanteile der wichtigsten Biotopkomplexe, Leitlinien fuer die angestrebte Landnutzung (qualitativ und quantitativ) sowie Angaben zu den vorrangig zu foerdernden Lebensgemeinschaften und Prozessen enthalten. Ihre Herleitung basiert auf der Erfassung des naturraeumlichen Potentials und einer Nutzungs- und Gefaehrungsanalyse (einschliesslich der Erfassung der Nutzungsgeschichte). Zentrale naturschutzfachliche Leitprinzipien fuer die Landschaftsentwicklung sind der Schutz und die Entwicklung der naturraumtypischen Eigenart und Vielfalt an Arten und Biotopen, die Durchsetzung einer umwelt- und ressourcenschonenden Landnutzung, die Foerderung ganzheitlicher naturvertraeglicher Entwicklungskonzepte besonders fuer den laendlichen Raum und die Begrenzung des Landschaftsverbrauchs.

Schlagworte: Naturschutz; Landschaftswandel; Landschaftsplanung; Landschaftsnutzung; Landschaftsverbrauch; Kulturlandschaft; Landschaftsoekosystem; Raumordnung; Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel; Umweltqualitaetsstandard; Landwirtschaft; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Soziooekonomischer Faktor; Ressourcenerhaltung; Landschaftsschutz; Laendlicher Raum; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Zielanalyse; Naturschutzgebiet; Grossprojekt; Auenlandschaft; Schutzziel; Biotopschutz; Landschaftsleitbild; Leitbild; Borgfelder-Wuemmewiesen Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL40; NL50; NL70; NL52; NL53

Datensatznummer: 00403263

NL40**Stellung und Bewertung im Rahmen der 'guten naturschutzfachlichen Praxis'****Autor(en):** Wiegleb, G.**in:** Umweltwissenschaften: Naturschutzfachliche Bewertung im Rahmen der Leitbildmethode, Bd. o.A. <1999> S. 37-47; Heidelberg: Physica-Verlag, Liebing, R.

Kurzfassung: Die 'gute naturschutzfachliche Praxis' beinhaltet die Elemente Zielentwicklung, Rechtfertigung, Datenerhebung, Bewertung, Entscheidung, Handlungskonzepte/Massnahmen sowie Erfolgskontrolle. Auf der Grundlage gesellschaftlicher Ansprueche oder Erfordernisse, wie z.B. Gefahrenabwehr, Umweltvorsorge und Prioritaetensetzung der Landnutzung wird naturschutzfachliches Handeln erforderlich. Dazu ist die Zielfindung entscheidend, auf deren Grundlage alle weiteren Planungsschritte aufbauen. Zur Vereinheitlichung von Naturschutztheorie und -praxis ist derzeit die Leitbildmethode das geeignete Instrument. Dabei haben sich die Ansaetze - 'logisch-hierarchisches Leitbildmodell' (die Ziele werden mit jeder Planungsebene zunehmend praezisiert) - 'nicht-hierarchisches Leitbildmodell' (Formulierung von Zielen auf verschiedenen Zeithorizonten, d.h. langfristige und kurzfristige Ziele) - 'raeumlich-hierarchisches Leitbildmodell' (in einer dreigliedrigen raeumlichen Hierarchie sind die Ebenen ineinander geschachtelt. Den Rahmen geben 'raumordnerische Leitbilder'. Darin fungieren als zentrale Kategorie 'landschaftliche Leitbilder'. Nachgeordnete 'sektorale Leitbilder' charakterisieren Nutzungsansprueche fuer kleinraeumige Objekte oder Flaechen.) Im Bewertungsverfahren werden die beiden Bearbeitungsstraenge Zielentwicklung und Datenerfassung durch einen Soll-Ist-Abgleich verglichen. Bei einer Soll-Ist-Abweichung koennen bei Vorliegen von sektoralen Zielen auf dieser Ebene direkter Handlungsbedarf abgeleitet und Massnahmen umgesetzt werden. Bei komplexen Zielen ist ein for-

males Bewertungsverfahren zur Entscheidungsunterstuetzung erforderlich. Damit kann die Leitbildentwicklung die Bewertung vorstrukturieren. Kompliziert wird das Bewertungsproblem zusaetzlich durch mangelnden Bezug zur Praxis- und Rechtfertigungsebene. So sind die vier Grundmotive 'Naturnaehe', 'Biodiversitaet', 'Nachhaltigkeit' und 'Kulturlandschaft' durch Gesetze, Verordnungen und internationale Vertraege anerkannt, weisen aber eine mangelnde fachliche Konkretisierung auf. Innerhalb von Bewertungsverfahren bestehen somit viele messtechnische Probleme (ungeklaerte Forschungsprobleme), die oft leichtfertig uebergangen werden. Darueber hinaus kann der Bewertungsprozess dadurch gestoert werden, dass die Beziehungen zwischen Zielen und deren ethischen Rechtfertigungen sowie zwischen Zielen und deren praktischen Umsetzungen wenig eindeutig sind.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Naturschutz; Bewertungsverfahren; Zielanalyse; Planungstheorie; Bergbaufolgelandschaft; Biologische Vielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Renaturierung; Ethik; Aesthetische Bewertung; Bewertungskriterium; Landschaftsbewertung; Planungshilfe; Landschaftsplanung; Handlungsorientierung; Praxis; Handlungsoptionen; Grundmotive; Leitbildentwicklung; Rechtfertigung; Gute-naturschutzfachliche-Praxis; Entscheidungshilfe

Niederlausitz; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL40; NL60; NL54**Datensatznummer:** 00402995**NL40****Ziele des Naturschutzes und einer nachhaltigen Naturnutzung in Deutschland**

Kuesten und Randmeere ; Tagungsband zum Fachgesprach

in: Bericht <1999> 120 S.; Das Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Tagungsbericht; Nachhaltige Entwicklung; Kueste; Kuestengebiet; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Gewaesserschutz; Kuestenschutz; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Artenschutz; Fischerei; Fremdenverkehr; Meeresbergbau; Meeresgewaesserschutz; Zielanalyse; Meeresverunreinigung; Offshore; Artenvielfalt; Marines Oekosystem; Nachhaltige-Naturnutzung

Bundesrepublik Deutschland; Nordsee; Ostsee

Umweltklassifikation: NL40; NL50; WA54; NL52

Datensatznummer: 00411712

NL40

Was bedeutet uns Menschen die Artenvielfalt in der Agrarlandschaft?

Autor(en): Duelli, P.

in: Schriftenreihe der FAL / Les cahiers de la FAL: Landschaftsoekologie und Artenvielfalt in der Landwirtschaft, Bd. 31 <2000> S. 9-12; Zuerich/CH: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die drei wichtigsten Motivationen zur Foerderung der Artenvielfalt in der Agrarlandschaft sind die Erhaltung gefaehrderter Arten, die Foerderung der Nuetzlinge fuer die biologische Schaedlingsbekaempfung und die generelle Foerderung einer Vielfalt an Pflanzen und Tieren.

Schlagworte: Pflanze; Tier; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Gefaehrdete Arten; Nuetzling; Mensch; Agrarlandschaft; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Oekologisches Gleichgewicht; Naturschutz; Umweltqualitaet; Landwirtschaft; Pflanzenschutz; Artenschutz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Genreservoir; Bioindikator; Oekologische-Resilienz; Motivation

Umweltklassifikation: NL40; NL54; NL51

Datensatznummer: 00432986

NL40

Zum Umweltgutachten 2000 des Sachverständigenrates fuer Umweltfragen. Anmerkungen des DFV und DFWR

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(8) <2000> S. 421-422, 424

Kurzfassung: Aus der Sicht der Forstwirtschaft ist es erfreulich, dass sich der Umwelttrat erstmalig in dem Kapitel 3.1 des Gutachten ausfuehrlich zu einer 'dauerhaft umweltgerechten Wald- und Forstwirtschaft' auessert und damit die Bedeutung des Waldes und der Forstwirtschaft fuer die Zukunftsfahigkeit unserer Gesellschaft hervorhebt.

Schlagworte: Gutachten; Wald; Forstwirtschaft; Naturschutz; Waldfunktion; Naturnahe Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Monitoring; Terrestrisches Oekosystem; Umweltvertraeglichkeit; Nutzungskonflikt; Forstplanung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Schutzziel; Naturschutzgebiet; Waldschutz; Flaechengroesse; Biotopvernetzung; Gesundheitszustand; Umweltqualitaetsziel; Waldbesitzer; Privatwald; Zielkonflikt; Umweltgutachten-2000; Waldzustandsbeschreibung; Waldumbauprogramme

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL40; LF40; NL50; LF50; LF60

Datensatznummer: 00439859

NL40

Wildnis im Wandel

Autor(en): Mertens, M.

in: BUNDmagazin, Bd. 4(3) <2000> S. 20-23

Kurzfassung: Der Wildbach schaeumt gluckernd um gruen bemooste Felsen. Chaotisch queren umgestuerzte Baeume den Bachlauf - als haette ein Riese mit Fichtenstaemmen Mikado geworfen und dann die Lust verloren. Auf den ausgerissenen Wurzeltellern der gestuerzten Fichten Strecken Ahornschoesslinge, zarte Birkenstaemmchen und jugendliche Ebereichen ihre Blaetter ins Sonnenlicht. Die

aeltesten zehn Jahre alt. Kein Riese, sondern 'Wiebke' und 'Vivian' streckten 1990 die Fichtenmonokultur nieder, Orkane, die kurz hintereinander weite Striche Deutschlands verwuesteten. Hier, an der Westflanke der Berchtesgadener Alpen, rissen sie eine 15 Hektar grosse Wunde in den Wald. Hier im Klausbachtal 'haben wir uns getraut, alles einfach liegen zu lassen', erklart Hubert Zierl, Leiter des Nationalparks Berchtesgaden. Nichts tun und zuschauen, was die Natur draus macht, war die Devise. Heute zeigt das Chaos System. Neues Leben ist ins tote Gehoelz eingezogen. Pilze und Kaeferlarven zersetzen die entwurzelten, zersplitterten Baeume, Ameisen bauen Burgen aus Holzstueckchen und Nadeln, der Specht sucht im Totholz nach schmackhafter Nahrung.

Schlagworte: Fels; Wald; Nationalpark; Totholz; Flaechengroesse; Hochgebirge; Baumschaden; Habitat; Besiedlung; Renaturierung; Terrestrisches Oekosystem; Landschaftswandel; Sukzession; Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Naturwald; Wildtier; Wildpflanze; Tierwanderung; Wildnis; Zielvorstellung
Berchtesgaden; Alpen

Umweltklassifikation: NL40; NL73

Datensatznummer: 00450324

NL40

Zukunft der Bergwaelder

Autor(en): Sprenger, A.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 111(6) <2000> S. 15

Schlagworte: Bergwald; Nachhaltige Entwicklung; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; Sozialoekonomie; Datenbank; Interessengruppe; Globale Aspekte; Schutzpflanzung; Ressourcenspeicher; Gebirgsregion; Weissbuch; International-Geosphere-Biosphere-Programme; Forschungsvorhaben

Umweltklassifikation: NL40; LF40

Datensatznummer: 00453271

NL40

Tropical Forest Biodiversity and the World Heritage Convention

Biodiversitaet in Tropenwaeldern und das World-Heritage-Uebereinkommen

Autor(en): Sayer, J.; Ishwaran, N.; Thorsell, J.; Sigaty, T.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(6) <2000> S. 302-309

Kurzfassung: The World Heritage Convention has been ratified by 158 countries and provides an international legal regime for the conservation of sites of global cultural or natural value. There are 33 tropical forest sites listed under the convention, mainly for their global biodiversity value. They constitute an elite set of biodiversity sites covering approximately 2.5 percent of the world's closed tropical forests and making a significant contribution to the conservation of the world's terrestrial biodiversity. A range of international initiatives will eventually provide a framework for better conservation and sustainable management of forests worldwide, but the World Heritage Convention provides an existing mechanism which could quickly be mobilized to safeguard the most important forests. In the past sites were selected for listing under the convention if they were perceived to have minimal human impact. However, all forests are modified by humans and we contend that modification need not be inconsistent with the maintenance of global biodiversity values. The convention could have greater impact if it addressed more directly the reality of the ubiquitous human modification of forests. This could be achieved through use of more adaptive forms of management based on objective criteria and indicators to define tolerance of change and trigger management responses to achieve desired biodiversity outcomes. We conclude that an optimal list of world heritage tropical forest sites might include up to 100 sites or clusters of sites and that such a network of sites could effectively protect a high pro-

portion of the world's forest biodiversity. The present rate of attrition of the world's tropical forests suggests the need for urgent international action to focus on a set of priority sites and the World Heritage Conservation could provide the best international framework for such action.

Schlagworte: Schutzgebiet; Internationale Uebereinkommen; Regenwald; Schutzwuerdigkeit; Tropisches Oekosystem; Naturschutz; Naturdenkmal; Biologische Vielfalt; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Globale Aspekte; Naturwald; Naturschutzprogramm; Umweltpolitik; Naturschutzgebiet; Denkmalpflege; Mangroven; Genreservoir; Habitat; Landschaftsschutz; Landschaftstyp; Bioindikator; Tropengebiet; Management; Flaechennutzung; World-Heritage-Uebereinkommen

Umweltklassifikation: NL40; NL51; NL53; NL52; NL50

Datensatznummer: 00457209

NL40

Kampagne zur biologischen Vielfalt. Initiierung einer gemeinsamen Biodiversitaetskampagne von BMU und gesellschaftlichen Akteuren im Jahr 2002

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(6) <2001> S. 299

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Diversitaet; Umweltschutzmassnahme; Naturschutz; UNCED; Schutzziel; Nichtregierungsorganisation; Umweltschutzorganisation; Informationsvermittlung; Oeffentlichkeitsarbeit; Zusammenarbeit; Umweltbehoerde; Buergerbeteiligung; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Information der Oeffentlichkeit; Oeffentliche Verwaltung; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Biodiversitaetskampagne; Leben-braucht-Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL40; NL50; UA20

Datensatznummer: 00474056

NL40

Vorschlaege zur Aenderung der Liste jagdbarer Tierarten in Deutschland

Autor(en): Haupt, H.; Boye, P.; Martens, H.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(7) <2001> S. 332-334

Kurzfassung: Seit der 1976 letztmalig erfolgten Ueberarbeitung der im Bundesjagdgesetz festgeschriebenen und durch die Bundeswildschutzverordnung konkretisierten Liste jagdbarer Arten haben die gesetzlichen sowie jagd- und naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen fuer die konsumtive Nutzung von Wildtieren erhebliche Veraenderungen erfahren. Neben den Anforderungen durch neue oder geaenderte Naturschutzrichtlinien und -uebereinkommen (z.B. Vogelschutz- und FFH-Richtlinie, EU-Artenschutzverordnung, Afrikanisch-Eurasisches Wasservogelabkommen unter der Bonner Konvention) hat auch die internationale Diskussion ueber den im Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt festgelegten legitimen Anspruch auf Nutzung von biologischen Ressourcen neue Perspektiven und Verbindlichkeiten bei der Erhaltung und Jagd auf wild lebende Tierarten in Deutschland geschaffen. Vor diesem Hintergrund erachtet es das Bundesamt fuer Naturschutz (BfN) als dringend notwendig, den Katalog der jagdbaren bzw. dem Jagdrecht unterliegenden Arten nach modernen und nachvollziehbaren Kriterien zu ueberarbeiten und dabei mittlerweile oder weiterhin gefaehrdete Arten in den Zustaendigkeitsbereich des Naturschutzrechts zu ueberfuehren.

Schlagworte: Europaeische Union; Ressourcennutzung; Bundesjagdgesetz; Bundeswildschutzverordnung; Jagdrecht; Wildtier; Naturschutzrecht; Vogelschutz; Artenschutzverordnung; Bonner Konvention; Gefaehrdete Arten; EU-Richtlinie; Vogelart; Bundesbehoerde; Fauna-Flora-

Habitat-Richtlinie; Naturschutz; Vertrag; Biologische Vielfalt; Jagd; Tierart; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Artenliste; Planungsziel; Afrikanisch-Eurasisches-Wasservogelabkommen

Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL40; UR24

Datensatznummer: 00476206

NL40

Grundsatzserklaerung zur Raum- und Flaechennutzungsplanung

eine Erklaerung des Europaeischen beratenden Forums fuer Umwelt und nachhaltige Entwicklung

<2001> 11 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-894-0837-5)

Kurzfassung: Der Raum ist eine wichtige natuerliche Ressource und ist sowohl Voraussetzung fuer die meisten Taetigkeiten des Menschen als auch fuer den Erhalt der biologischen Vielfalt. Raum ist in Europa nur beschraenkt verfuegbar und wird schon seit Jahrtausenden staendig durch den Menschen genutzt. Die immer intensivere Flaechennutzung durch traditionelle Entwicklungstaetigkeiten wie Staedtebau, Fremdenverkehr, Infrastruktur und intensive Landwirtschaft fuehrt zu einem 'Verbrauch' und zu einer Fragmentierung des Raums. Raum kann in seinem natuerlichen Zustand geschuetzt werden wie etwa an Standorten von besonderem wissenschaftlichen Interesse und anderen streng geschuetzten Gebieten oder er kann intensiv zu Urbanisierungszwecken genutzt werden wie etwa in Stadtzentren. Zwischen diesen beiden Extremen gibt es - z.B. in laendlichen Gebieten - ganz unterschiedliche Grade der Raumnutzung durch den Menschen. Angesichts des beschraenkten Angebots und der wachsenden Nachfrage nach Raum ist eine integrierte Bewirtschaftung dieser wichtigen Ressource geradezu zur Voraussetzung fuer eine nachhaltige Entwicklung geworden.

Schlagworte: Raumnutzung; Biologische Vielfalt; Flaechennutzung; Staedtebau; Fremdenverkehr; Infrastruktur; Intensivlandwirtschaft; Ressourcenbewirtschaftung; Stadtkern; Laendlicher Raum; Flaechennutzungsplanung; Mensch; Raumplanung; Verstaedterung; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcennutzung; Bodennutzung; Partizipation; Buergerbeteiligung; Bewirtschaftungsform; Nachhaltige Bewirtschaftung; Planungsziel; Integrierte Planungsmethode; Europaeisches-beratendes-Forum; Grundsatzserklaerungen; Integrierte-Bewirtschaftung; Multifunktionelle-Raumnutzungen; Europaeische-Raumentwicklungsperspektive
EU-Laender

Umweltklassifikation: NL40; NL20; NL60

Datensatznummer: 00477485

NL50

The Search for Solutions: Research and Education at the Selva Biological Station and Their Relation to Ecodevelopment

Die Suche nach Loesungen: Forschung und Ausbildung in der biologischen Station La Selva und ihr Verhaeltnis zur Oekoentwicklung

Autor(en): Clark, D.B.

in: Tropical Rainforests <1988> S. 209-224; San Francisco, Ca/USA: California Academy of Sciences Publications (ISBN 0-940228-19-X)

Kurzfassung: Die Verhinderung der Vernichtung der Tropenwaelder und die Erhaltung der dort noch vorhandenen Artenvielfalt sind Probleme von weltweiter Bedeutung. Zur Ermittlung gesicherter Erkenntnisse als Grundlage fuer Entscheidungen fuer entsprechende Schutzmassnahmen und geeignete agrooekologische Bewirtschaftungsmethoden sind Forschungsstationen in diesen Gebieten unerlaesslich. Am Beispiel der seit 1968 von der Gesellschaft fuer Tropenforschung (OTS) betriebenen Station fuer biologische Forschungen in La Selva in Costa Rica

wird exemplarisch dargestellt, dass in laenderuebergreifender interdisziplinärer Zusammenarbeit Lösungen für die eingangs genannten Probleme gewonnen werden können. Ein weiterer Schwerpunkt der Arbeit dieser Station ist die Ausbildung von Schülern und Studenten sowie die theoretische und praktische Weiterbildung von anerkannten Wissenschaftlern aus aller Welt.

Schlagworte: Biologische Station; Forschungseinrichtung; Ökologie; Diversität; Tropengebiet; Regenwald; Umwelterziehung; Artenschutz; Ökosystemforschung; Taxonomie; Flächennutzung; Ecodevelopment; Wald; Bewirtschaftung; Interdisziplinäre Forschung; Fortbildung; Zusammenarbeit; Artenvielfalt; Schutzmassnahme; Ausbildungseinrichtung; La-Selva

Costa Rica; Lateinamerika; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL50; NL73

Datensatznummer: 00295942

NL50

A Survey of U.S.-Based Efforts to Research and Conserve Biological Diversity in Developing Countries

Ein Überblick über U.S.-gestützte Bemühungen zur Erforschung und Erhaltung der biologischen Diversität in Entwicklungsländern

Autor(en): Abramovitz, J.N.

in: Bericht <1989> VII, 71 S.; World Resources Institute, Washington D.C. (Hrsg.)

Schlagworte: Umweltforschung; Diversität; Entwicklungsland; Probenahme; Datenverarbeitung; Biologie; Management; Umweltpolitik; Naturschutz; Fragebogenerhebung; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00196173

NL50

Zur Arthropodengemeinschaft zweier Naturwälder im Forstamt Sellhorn

Autor(en): Kretschmer, K.; Schaueremann, J.

in: NNA-Berichte: Naturwälder in Niedersachsen - Bedeutung, Behandlung, Erforschung, Bd. 4(2) <1991> S. 150-156; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Naturwald; Waldreservat; Arthropoden; Biozönose; Bodenfauna; Artenbestand; Populationsdichte; Artenvielfalt; Fauna; Schutzgebiet; Dauerbeobachtungsfläche; Sukzession; Bodenprobe; Ökosystemanalyse; Insekt; Käfer; Biotoptop; Standortbedingung; Diversität; Messtechnik; Photoelektronenmikroskop; Ehrhorner Dünen; Meninger-Holz

Niedersachsen

Umweltklassifikation: NL50; NL72; LF53

Datensatznummer: 00299230

NL50

Naturschutz in den Tropen und Subtropen: der deutsche Beitrag

Autor(en): Stolpe, G.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 69(3) <1994> S. 108-110

Schlagworte: Naturschutz; Tropengebiet; Entwicklungsland; Entwicklungshilfe; Biotopschutz; Artenschutz; Tagungsbericht; Internationale Zusammenarbeit; Umweltpolitik; Diversität; Finanzierung; Finanzierungshilfe; Finanzierungsprogramm; Internationale Übereinkommen; Biologische Vielfalt; UNCED; Artenvielfalt; Globale-Umweltfazilität; Global-Environment-Facility; GEF; Biodiversitätskonvention; Insel-Vilm; Konvention über die biologische Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL70; UW50

Datensatznummer: 00270926

NL50

A Guide to the Convention on Biological Diversity

A Contribution to the Global Biodiversity Strategy

Ein Fuehrer zur Konvention ueber die biologische Vielfalt

Autor(en): Glowka, L.; Burhenne-Guilmin, F.; Synge, H.

in: Environmental Policy and Law Paper, Bd. 30 <1994> XII, 161 S.; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (ISBN 2-8317-0222-4)

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Umwelterziehung; Oekosystem; Artenrueckgang; Schutzgebiet; Umweltforschung; Biosphaerenreservat; Biotechnologie; Technologietransfer; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Diversitaet; Monitoring; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Internationale Zusammenarbeit

Umweltklassifikation: NL50; NL70; UA10; UW70

Datensatznummer: 00310999

NL50

Die Arche wird gepluendert. Vom drohenden Ende der biologischen Vielfalt und den zweifelhaften Rettungsversuchen

Autor(en): Wolters, J.

in: Oekozid: Leben und Leben lassen, Bd. 10 <1995> S. 11-39; Giessen: Focus-Verlag

Kurzfassung: Uebernutzung der natuerlichen Ressourcen, vielfaeltige Eingriffe des Menschen in die natuerlichen Selektionsbedingungen, und vor allem eine unaufhaltsame Zerstoeerung, Degradierung und Fragmentierung von Oekosystemen, sind die Hauptursachen fuer den dramatischen Verlust der biologischen Vielfalt. In vorliegendem Beitrag werden diese Ursachen naeher untersucht. Es wird deutlich gemacht, dass die tatsaechliche Vielfalt der

Arten kaum bekannt sein duerfte. Beispiele belegen, dass unsere heutige Artenkenntnis relativ einseitig und unvollstaendig ist. Die domestizierten beziehungsweise in Kultur genommenen Tier- und Pflanzenarten stellen einen bedeutsamen Teil der biologischen Vielfalt dar. Betrachtungen zur Verteilung der Vielfalt und damit der Verantwortung fuer deren Erhalt in Verbindung mit der Unkenntnis des Menschen, was den Verlust der biologischen Vielfalt betrifft und dem Ausrottungsgeschehen auf dem Planeten Erde, stellen einen wesentlichen Schwerpunkt des vorliegenden Beitrages dar. Instrumentarien zum Schutz der biologischen Vielfalt werden abschliessend vor allem hinsichtlich ihrer tatsaechlichen Wirkung, ihres Erfolges, diskutiert.

Schlagworte: Artenvielfalt; Artenschutz; Mensch; Ethik; Gefaehrdete Tierart; Pflanzenart; Habitat; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Ramsar-Uebereinkommen; Diversitaet; Insel; Inseleffekt; Ausrottung; Kausalanalyse; Umweltzerstoerung; Naturschutz; Schoepfung; Bonner Konvention

Umweltklassifikation: NL50; NL10; UA10

Datensatznummer: 00299212

NL50

Gentechnik und Artenvielfalt. Eine schwierige Beziehung, die als ideale Partnerschaft gelten moechte

Autor(en): Weizsaecker, C. von

in: Oekozid: Leben und Leben lassen, Bd. 10 <1995> S. 53-68; Giessen: Focus-Verlag

Kurzfassung: Gentechnische Vielfalt ist der Rohstoff der Gentechnologie. Bei den grossen internationalen Verhandlungen um die Artenvielfalt werden jeweils wichtige Vorentscheidungen ueber die zukuenftige Rolle moderner Biotechnologien, insbesondere auch der Gentechnik, getroffen. Die Gentechnik nimmt fuer sich in Anspruch, Artenschutzinteresse und Arten-

schutzexpertise in besonderer Weise zu verkoerpern. Eine Analyse von Fragen, wie: Gibt es eine stabile Interessensharmonie zwischen Foerderung der gentechnischen kommerziellen Nutzung von Artenvielfalt und der Erhaltung der Artenvielfalt um ihrer selbst willen? Sind die besonderen technologischen Qualitaeten der Gentechnik mit den Grundlagen einer nachhaltigen evolutionaeren Strategie von Vielfaltserhaltung und Vielfaltsentstehung vereinbar? zeigt, dass diese nicht schlicht mit ja zu beantworten sind. Hierzu wird mit den vorliegenden Ausfuehrungen ein ausfuehrlicher Diskussionsbeitrag abgegeben.

Schlagworte: Gentechnik; Artenvielfalt; Artenschutz; Biotechnologie; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Harmonisierung; Diversitaet; Konfliktanalyse

Umweltklassifikation: NL50; GT70

Datensatznummer: 00299214

NL50

Auf der Suche nach dem gruenen Diamanten - Prospektierung der biologischen Vielfalt

Autor(en): Gettkant, A.

in: OekoZid: Leben und Leben lassen, Bd. 10 <1995> S. 106-125; Giessen: Focus-Verlag

Kurzfassung: Durch die 1993 in Kraft getretene Konvention ueber die biologische Vielfalt sind entschiedene Schritte vollzogen worden, um die Verantwortlichkeiten und Rechte von Staaten ueber den Schutz und die Nutzung der Biodiversitaet zu staerken. Fuer die Prospektierung der biologischen Vielfalt ergeben sich wichtige Konsequenzen. In vorliegendem Beitrag werden dazu zwei Themen besonders hervorgehoben und diskutiert: Ist die neue Erhaltungsstrategie umweltvertraeglich, wirtschaftsfreundlich und sozial gerecht? und die Basisfunktion nationaler Souveraenitaet? Der Merck-INBio-Vertrag wird als prominentestes Beispiel fuer eine Prospektierungsvereinbarung vorgestellt. Prospektierungsmassnahmen beinhalten

sowohl Chancen als auch Risiken. Grundsaeztlich bietet die Prospektierung keine Garantie fuer den Erhalt biologischer Vielfalt. Aber sie eroeffnet gerade fuer die Entwicklungslaender neue Einnahmequellen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Artenschutz; Umweltpolitik; Umweltvertraeglichkeit; Sozialvertraeglichkeit; Entwicklungsland; Naturschutz; Vertrag; Diversitaet; Internationale Uebereinkommen; UNCED; Merck-INBio-Vertrag

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00299234

NL50

Nationalparke - Schutz vor den Menschen oder Schutz durch die Menschen?

Autor(en): Kuhlmann, W.

in: OekoZid: Leben und Leben lassen, Bd. 10 <1995> S. 126-141; Giessen: Focus-Verlag (ISBN 3-88349-409-7)

Kurzfassung: Die von westlichen Naturschuetzern entwickelten Nationalparkkonzepte sind durch die Idee der Gegensaetzlichkeit von Mensch und Natur gepraeagt. Der Wunsch, eine menschenleere, unberuehrte Natur zu schuetzen, fuehrte zur Vertreibung und Umsiedlung der lokalen Bevoelkerung. Heute haben Naturschutzplaner erkannt, dass Schutzgebiete nur funktionsfaehig sind, wenn sie sich nicht gegen die Interessen der Menschen vor Ort richten. Ein umfassender Schutz der biologischen Vielfalt kann sich aber nicht auf Naturinseln in Nationalparks begrenzen. Wichtig ist, dass grosse Flaechen oekologisch vertraglich bewirtschaftet werden. Gerade indigene Voelker haben ueber viele Generationen enge Beziehungen zu ihrem Land aufgebaut. Diese Beziehungen, welche sich als dauerhaft bewiesen haben, muessen erhalten und gesichert werden. Der Naturschutz muss sich fuer die Landrechte und die Selbstbestimmung der indigenen Voelker einsetzen. Bei den indigenen Voelkern finden sich Modelle, von

denen auch unsere Gesellschaft lernen kann.

Schlagworte: Jagd; Nationalpark; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Artenvielfalt; Naturschutzgebiet; Insel; Naturschutz; Zustaeendigkeit; Bewirtschaftung; Diversitaet; Schutzmassnahme; Artenschutz; Schutzgebiet; Indigene Voelker

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00299235

NL50

Report of the Federal Government on the Implementation of the Convention on Biological Diversity in the Federal Republic of Germany

Eine Information des Bundesumweltministeriums

Bericht der Bundesregierung zur Umsetzung der Konvention zur biologischen Diversitaet in der Bundesrepublik Deutschland

in: Bericht <1995> 48 S.; Das Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Schutzgebiet; Naturschutz; Bundesregierung; Naturschutzrecht

Umweltklassifikation: NL50; NL40; UA20

Datensatznummer: 00349036

NL50

Wieviel Landwirtschaft braucht der Biotop- und Artenschutz?

Autor(en): Kretschmer, H.

in: Zeitschrift fuer Kulturtechnik und Landentwicklung (=Journal of Rural Engineering and Development) (ISSN 0934-666X), Bd. 36(4) <1995> S. 214-221

Schlagworte: Landwirtschaft; Artenschutz; Biotopschutz; Naturschutz; Agrarlandschaft; Kulturlandschaft; Flaechennutzung; Bewirtschaftungsform; Kausalzusammenhang; Artenvielfalt; Diversitaet;

Intensivlandwirtschaft; Extensivierung; Naturnahe Bewirtschaftung; Gefaehrdete Pflanzenart; Farnpflanze; Bluetenpflanze; Gefaehrdete Tierart; Brutvogel; Schmetterling; Populationsdichte; Oekologische Wirksamkeit; Landnutzungssysteme; Tagfalter

Mitteleuropa; Bundesrepublik Deutschland; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL50; LF53; NL53; NL52

Datensatznummer: 00351767

NL50

Biologische Vielfalt erhalten.

Eine Aufgabe der Entwicklungszusammenarbeit. Dokumentation zum Fachgespraech 'Umsetzung der Biodiversitaetskonvention' am 13. Juni 1995 in Eschborn <1995> 60 S.; Eschborn: Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit

Schlagworte: Naturschutz; Tagungsbericht; Artenvielfalt; Diversitaet; Artenschutz; Umweltpolitik; Ressourcennutzung; Ressourcenerhaltung; Naturschutzrecht; Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL50; UR21

Datensatznummer: 00354400

NL50

Sind Nachhaltigkeit und Biodiversitaet messbar?

Autor(en): Makkonen-Spiecker, K.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 51(7) <1996> S. 394

Kurzfassung: In dem 'Kriterien und Indikatoren'-Projekt des finnischen Land- und Forstwirtschaftsministeriums ist ein Mass fuer die nachhaltige Waldbewirtschaftung entwickelt worden, wie E. KALLIONIEMI in einem Beitrag in Metsaelehti 24/1995 berichtet. Als Basis dafuer dienen Empfehlungen und Vorschriften auf europaeischer Ebene. Die Nachhaltigkeit soll nach folgenden Kriterien gemessen werden: 1) Waldressourcen und Bedeutung der Waelder im Kohlenstoffkreislauf, 2) Auf-

rechterhaltung der Vitalitaet der Waelder, 3) Produktive Funktionen der Waelder (Holz und andere Produkte), 4) Biodiversitaet der Waelder, 5) Schutz der Waelder (vor allem Boden- und Wasserschutz), 6) Aufrechterhaltung anderer sozialer und kultureller Funktionen und Voraussetzungen.

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Ressource; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Ressourcenoeconomie; Holz; Ressourcenbewirtschaftung; Baumbestand; Totholz; Naturschutz; Forstwirtschaft; Privatwald; Waldeigentum; Biomassenproduktion; Ressourcenerhaltung; Naturnahe Bewirtschaftung; Diversitaet; Artenvielfalt; Waldfunktion; Bewertungskriterium; Biologische Vielfalt; Oeko-zertifizierung; Waldbewirtschaftung
Finnland

Umweltklassifikation: NL50; NL30; LF30; NL40; LF40

Datensatznummer: 00319924

NL50

Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

Diskussionspunkte und Ergebnisse einer Workshopreihe

in: Tagungsberichte (Umweltbundesamt Wien), Bd. 16 <1996> IV, 64 S.; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag) (ISBN 3-85457-324-3)

Kurzfassung: Im Juni 1992 fand in Rio de Janeiro (Brasilien) die UNO-Konferenz ueber Umwelt und Entwicklung (UNCED) statt, bei der unter anderem das Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt (Biodiversitaetskonvention) zur Unterzeichnung aufлаг. Oesterreich und mehr als 150 weitere Staaten haben das Uebereinkommen mittlerweile ratifiziert. Als eine Grundlage fuer die Umsetzung der Biodiversitaetskonvention haben das Umweltbundesamt und der WWF eine Workshopreihe zu zentralen Themen des Uebereinkommens initiiert. Etwa 100 Vertreter von

Behoerden und Landesregierungen, der Wissenschaft, von Nichtstaatlichen Organisationen sowie Praktiker haben an den insgesamt vier Workshops teilgenommen, um den Status quo, die Defizite und Erfordernisse fuer die In-situ-Erhaltung, Ex-situ-Erhaltung, Nachhaltige Nutzung und Entwicklungszusammenarbeit im Sinne der Konvention zu diskutieren. Die wesentlichen Punkte der Diskussionen der vier Workshops, Hintergrundinformationen zu dem Uebereinkommen sowie Beispiele bereits gesetzter Massnahmen sind in dem nun vorliegenden Tagungsbericht des Umweltbundesamtes zusammengefasst. Der Bericht soll als Ausgangspunkt fuer neue Ueberlegungen und Strategien zur Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt dienen. (gekuerzt)

Schlagworte: Tagungsbericht; UNCED; Agenda-21; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Artenvielfalt; In-Situ; Diversitaet; Schutzmassnahme; Naturschutz; Umweltforschung; Biotechnologie; Schutzgebiet; EU-Richtlinie; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Bewirtschaftung; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Jagd; Fischerei; Umweltvertraeglichkeit; Finanzierung; Genbank; Internationale Zusammenarbeit; Technologietransfer; Ex-Situ-Erhaltung
Oesterreich

Umweltklassifikation: NL50; NL40

Datensatznummer: 00329112

NL50

Ecosystem Management

Selected Readings

Oekosystem-Management

<1996> 400 S.; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94667-5)

Kurzfassung: Ecosystem management has emerged in the past several years as the new paradigm for managing public and private land. It combines the principles of ecosystem-level ecology with the policy requirements of resource and public land

management. This collection of selected readings will serve as an introduction to the concepts of biological diversity, ecological process, biotic integrity, and ecological sustainability that underlie ecosystem management.

Schlagworte: Oekosystem; Management; Ressourcenbewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Flaechnennutzung; Landschaftsnutzung; Artenschutz; Lebensstaetenschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Schutzgebiet; Landschaftsoekologie; Nachhaltige Entwicklung; Globale Aspekte
Umweltklassifikation: NL50; NL73; NL52; NL53; NL20

Datensatznummer: 00354201

NL50

Die Bedeutung des Naturvermoegens und der Biodiversitaet fuer eine nachhaltige Wirtschaftsweise

Moeglichkeiten und Grenzen ihrer Erfassbarkeit und Wertmessung

Autor(en): Geisendorf, S.; Gronemann, S.; Hampicke, U.; Immler, H.

in: Bericht , (UBA-FB 98-007 (FKZ=10103165/02)) <1996> XL, 474 S.; Universitaet-Gesamthochschule Kassel (GhK), Kassel

Kurzfassung: Die in zwei Teile gegliederte Studie beschaeftigt sich mit der Bedeutung des Naturvermoegens und der Biodiversitaet fuer eine nachhaltige Wirtschaftsweise. Nach einer kritischen Auseinandersetzung mit den verschiedenen Definitionen von 'Nachhaltiger Entwicklung' befasst sich der erste Teil mit den Moeglichkeiten und Grenzen einer Erfassung des Naturvermoegens in Form von Indikatoren und insbesondere auch in einer Umweltoekonomischen Gesamtrechnung (UGR). Neben anderen diskutierten Problemen (nachhaltiges Einkommen, Umweltabschreibungen, etc.) ist ein wesentliches Untersuchungsergebnis, dass sich das Naturvermoegen nicht als (monetaere) Bestandsgroesse abbilden laesst, sondern in Form der Kosten seines Erhalts in die UGR

eingehen sollte. Im zweiten Teil werden die Situation der Biodiversitaet in Deutschland, ihre Behandlung in der oekonomischen Theorie sowie Begrueendungen fuer ihren Erhalt behandelt. Einschlaegige Bewertungsansaetze, wie insbesondere die Zahlungsbereitschaftsanalyse (Contingent Valuation Method, CVM), werden ausfuehrlich dokumentiert. Ein Vergleich von Ergebnissen bisheriger Untersuchungen deutet darauf hin, dass die CVM sowohl verlaesslicher ist als haeufig angenommen wird, als auch, dass die Zahlungsbereitschaft fuer den Erhalt der Biodiversitaet deren Kosten uebersteigt. Dies kann als politisches Votum fuer mehr Naturschutz interpretiert werden.

Schlagworte: Umweltoekonomische Gesamtrechnung; Zahlungsbereitschaft; Naturschutz; Zahlungsbereitschaftsanalyse; Diversitaet; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Reisekostenmethode; Contingent-Valuation; Naturvermoegen
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UW21

Datensatznummer: 00367163

NL50

Zukunftsperspektiven des Naturschutzes in Nordrhein-Westfalen

Autor(en): Schulte, G.

in: Arbeiten aus dem Institut fuer Landschaftsoekologie Westfaelische Wilhelms-Universitaet: Beitraege aus den Arbeitsgebieten am Institut fuer Landschaftsoekologie, Bd. 1 <1996> S. 115-125; Solingen: Verlag Natur und Wissenschaft Hieronimus, H. und Schmidt, J. (ISBN 3-927889-38-5)

Kurzfassung: Die Leitlinien und Leitbilder in Naturschutz des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen sind so formuliert, dass geeignete Lebensbedingungen fuer Pflanzen und Tiere auf der gesamten Flaeche des Bundeslandes entwickelt werden sollen. Der Landschaftsentwicklungsplan ist ein Instrument zur Umsetzung dieses lang-

fristigen Naturschutzzieles. In Grundsätzen wurde formuliert, wie eine nachhaltige und naturschutzgerechte Entwicklung einzuleiten ist. Diese Grundsätze lauten beispielsweise: Zukunftsverantwortung, Sicherung der Lebensqualität, nachhaltige Landnutzung auf der Gesamtfläche, sparsamer Umgang mit Naturressourcen. Mit dem heute üblichen Schutzgebietskonzept und den Instrumenten der Eingriffsregelung ist das langfristige Ziel einer umweltgerechten und nachhaltigen Landnutzung auf gesamter Landesfläche jedoch nicht zu erreichen. Dazu müssen neue Umweltqualitätsziele und Leitbilder geschaffen werden, welche die Strategie eines integrativen Naturschutzes verfolgen. Grundlage der Umweltqualitätsziele sind allgemeine ökologische und ökonomische Grundlagen (z.B. biologisches Konzept zum Schutz von Wasser, Boden und Luft). Umweltqualitätsziele müssen für einzelne Elemente wie z.B. Bodentyp, Biotoptyp formuliert werden und sie müssen naturraumbezogen sein. Der Prozessschutz muss ebenfalls ein Teil von Umweltqualitätszielen sein, er erfordert die Einrichtung von Vorranggebieten. Hier kann beispielsweise der Wasser-, Quell- und Bodenschutz im Vordergrund stehen oder die Förderung der natürlichen Sukzession (z.B. in Wäldern, Auen, auf Brachen). Regionalspezifische Leitbilder sollten den Zielzustand einer Landschaft beschreiben (z.B. die im Raum repräsentativen Ökosystemtypen, die vorrangig zu schützenden Arten und die mit ihnen verbundenen biologischen Prozesse). Voraussetzung für die Entwicklung von Leitbildern ist die Analyse der kulturhistorischen Entwicklung eines Naturraumes sowie die Bewertung des Ist-Zustandes (natürliche Ausstattung, Potentiale u.a.). Durch Leitbilder und Umweltqualitätsziele wird auch die Perspektive des Artenschutzes verändert. Es steht nicht mehr der Schutz gefährdeter und bedrohter Arten im Vordergrund, sondern die Biodiversität hat

Priorität. Es werden vorrangig Arten geschützt, die Bedroht sind, einen hohen Wert in der Kulturlandschaft haben oder als Indikatorarten fungieren. Wertvolle Lebensräume für Arten der Kultur- und Naturlandschaften sind heute nur noch in Relikten vorhanden und zumeist verinselt. Diese müssen über ein eng geknüpftetes Netz von Biotopverbundsystemen miteinander verbunden werden.

Schlagworte: Naturschutz; Habitat; Netzwerk; Biologische Vielfalt; Planung; Umweltqualitätsziel; Landschaftswandel; Landesplanung; Landschaftsschutz; Artenschutz; Naturraum; Schutzgebiet; Saumbiotop; Biotopvernetzung; Revitalisierung; Kulturlandschaft; Ökologische Vorrangfläche; Leitbilder; Refugialfunktionen; Grossschutzgebiete; Biotopentwicklung; Vorranggebiete
Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL50; NL60; NL40; BO60

Datensatznummer: 00428287

NL50

Faunistisch-ökologische Untersuchung begrünter Dachflächen im Hamburger Stadtgebiet. Ein Vergleich verschiedener Habitatstrukturen

Autor(en): Mecke, R.; Grimm, R.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 29(10) <1997> S. 297-302

Schlagworte: Begrünung; Gebäude; Stadtentwicklung; Fauna; Artenbestand; Artenvielfalt; Tiergesellschaft; Grossstadt; Standortbedingung; Lufttemperatur; pH-Wert; Vegetation; Diversität; Biozönose; Bodenfeuchtigkeit; Gebäudedach; Habitat; Abiotischer Faktor; Auswertungsverfahren; Invertebraten; Käfer; Stadtgebiet; Strukturdiversitäten; Habitatstruktur; Hymenoptera; Hautflügler
Hamburg

Umweltklassifikation: NL50; NL72

Datensatznummer: 00349947

NL50

Biodiversitaet und Tourismus

Konflikte und Loesungsansaeetze an den Kuesten der Weltmeere

<1997> XXIV, 339 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-62393-0)

Kurzfassung: Die 'Konvention ueber die biologische Vielfalt', ein Ergebnis der Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro, hat die verschiedenen internationalen Naturschutzbemuehungen erstmals auf eine umfassende, globale Grundlage gestellt. Die unterzeichnenden Staaten verpflichten sich die biologische Vielfalt der Erde zu schuetzen und gleichzeitig nachhaltig zu nutzen. Eine der Nutzungen, die Auswirkungen auf die globale Biodiversitaet haben, ist der Tourismus. Hier werden am Beispiel vorwiegend europaeischer Kuestenregionen, den Hauptzentren des Tourismus, Konflikte zwischen Naturschutz und touristischer Nutzung erlaeutert und Loesungsansaeetze zur Minimierung von Konflikten vorgestellt.

Schlagworte: Nutzungskonflikt; Naturschutz; UNCED; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Artenvielfalt; Kuestengebiet; Diversitaet; Fremdenverkehr; Terrestrisches Oekosystem; Marines Oekosystem; Fallbeispiel; Nachhaltige Bewirtschaftung; Oekologische Tragfaehigkeit; Belastbarkeit; Umweltvertraeglichkeit; Biologische Vielfalt Weltmeer; Europa; Mittelmeer; Ostsee; Nordsee; Atlantik

Umweltklassifikation: NL50; NL14; NL20

Datensatznummer: 00356463

NL50

Biodiversity and Tourism

Conflicts on the World's Seacoasts and Strategies for Their Solution

Biodiversitaet und Fremdenverkehr - Konflikte in Kuestengebiete und Strategien zur Problemloesung

<1997> XXIV, 339 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-62395-7)

Kurzfassung: Tourism is a way to use global biodiversity, and it may have impacts on it. As tourism activities concentrate on coastal areas, the purpose of the present study is twofold: first, to analyse where and to what extent conflicts exist, or may be expected to arise, between conservation of biological diversity and development of tourism; secondly, to work out approaches and concepts which may be used to avoid and settle such conflicts. The global level is considered first; a discussion of the European context and case studies from various regions follow. The last part of the study concerns aspects of international law with regard to sustainable tourism.

Schlagworte: Fremdenverkehr; Kuestengebiet; Diversitaet; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL50; NL14; NL20

Datensatznummer: 00356464

NL50

Waldbautechnische Hinweise zur Erstaufforstung - Erfahrungen aus Nordrhein-Westfalen

Autor(en): Leder, B.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: Naturschutz und Erstaufforstung, Bd. 49 <1997> S. 139-155; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Bei Einbeziehung der multifunktionalen Bedeutung der neuen Waelder wird deutlich, dass die Waldvermehrung angewandter, umfassender Naturschutz ist. In der Kulturlandschaft von heute bildet Wald, gleichgueltig in welcher Groesse, ein praegendes Element. Erstaufforstungen veraendern das bestehende Landschaftsbild

nachhaltig. Der neu zu begründende Wald soll nicht nur unseren Vorstellungen über den Aufbau eines stufigen, gemischten Dauerwaldes genügen, er soll auch gleichzeitig seine gesellschaftlich relevanten Funktionen (Stoffproduktion, Schutzwirkung, Erholungseffekt) nachhaltig so früh wie möglich erfüllen. Erstaufforstungen in größerem Massstab sind nur dann durchführbar, wenn Kosten und Risiken minimiert werden können. Durch die Verwendung entsprechender Pflanzensortimente bzw. Pflanzenschemata werden Möglichkeiten der biologisch-waldbaulichen Rationalisierung mit der Chance beachtlicher Kostensenkungen aufgezeigt. Dabei wird die Einbeziehung sukzessionaler Begleitbaumarten und die Reduzierung des nur schwer oder gar nicht absetzbaren Schwachholzanfalls ebenso berücksichtigt wie die Steigerung der Biodiversität der neuen Wälder.

Schlagworte: Naturschutz; Kostensenkung; Rationalisierung; Landschaftsbild; Diversität; Kulturlandschaft; Wald; Aufforstung; Forstwirtschaft; Sukzession; Pflanzenart; Artenvielfalt; Nadelbaum; Laubbaum; Pflanzengesellschaft; Waldfunktion; Bestockung; Pflanzung; Naturnahe Bewirtschaftung; Erstaufforstung; Waldbau

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL50; LF71; LF53

Datensatznummer: 00365414

NL50

Wird Finnlands Wald durch neue Gesetze naturnäher?

Autor(en): Heckl, F.

in: Österreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 108(9) <1997> S. 38-39

Kurzfassung: Zielstellung bei der Bewirtschaftung der finnischen Wälder ist die Verhinderung der Nährstoffbindung im Rohhumus. Dadurch bleibt der Energiefluss der borealen Wälder in Bewegung. Neue Wald- und Finanzierungsgesetze sowie ein neues Naturschutzgesetz

sollen Massnahmen zur Erfüllung dieser Zielstellung einleiten und unterstützen. Der Beitrag beschreibt kurz die Forstpolitik Finnlands unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit und geht dabei auf die Struktur der neuen Verwaltung, die Schutzgebiete und den Artenschutz ein. Gemäss internationaler Verpflichtungen bereitet Finnland die Zertifizierung der Betriebe und der Wälder vor.

Schlagworte: Wald; Naturwald; Forstwirtschaft; Naturschutz; Waldschutz; Sukzession; Diversität; Forstgesetz; Waldbesitzer; Artenschutz; Schutzgebiet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Holzverwertung; Kostenanalyse; Zertifizierung; Interessenverband; Zusammenarbeit; Artenvielfalt; Naturschutzgesetz; Borealer-Wald

Finnland

Umweltklassifikation: NL50; LF50; UW50

Datensatznummer: 00366660

NL50

Feuereinfluss auf Wildtierfauna und Biodiversität

Autor(en): Gossow, H.

in: NNA-Berichte: Feuereinsatz im Naturschutz, Bd. 10(5) <1997> S. 39-45; Schneeverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Feuerökologie; Brand; Ökologische Wirksamkeit; Ökologische Bewertung; Wildtier; Fauna; Diversität; Artenvielfalt; Artenbestand; Naturschutz; Kombinationswirkung; Akzeptanz; Naturlandschaft; Kulturlandschaft; Flammen; Ökologischer Faktor; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL50; NL52; NL73

Datensatznummer: 00375097

NL50

Wie sinnvoll ist ein Rueckzug der Landwirtschaft aus der Flaeche? Aspekte des Naturschutzes sowie der Landnutzung in intensiv bewirtschafteten agrarischen Raeumen

Autor(en): Dierssen, K.; Schrautzer, J.

in: Laufener Seminarbeitraege: Wildnis - ein neues Leitbild?, Bd. 1/97 <1997> S. 93-104; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Aufgrund betriebs- und volkswirtschaftlicher Randbedingungen aus der Nutzung entlassene, vormals intensiv bewirtschaftete Agrarflaechen sind aufgrund ihrer vielfach betraechtlichen Quellenfunktion fuer Naehrstoffe unter landschaftsoekologischem Aspekt als sanierungsbeduerftig anzusehen. Ihre Umwidmung in 'Naturschutz-Vorrangflaechen' (sogenannte Sukzessionsflaechen) ohne zielgerichtete begleitende Massnahmen ist demzufolge sowohl aus Sicht des biotischen wie abiotischen Ressourcenschutzes als auch vielfach unter landschaftsaesthetischem Aspekt (Brennessel- oder Kratzdistel-beherrschte Bestaende) problematisch. Je nach Systemzustand (Hemerobiestufe) sollten integrative, auf die regionale Situation zugeschnittene Entwicklungsziele praezisiert und verfolgt werden, die ein rationales Abarbeiten von Zielprioritaeten erlauben: je nach Ausgangssituation und realisierbarem Entwicklungsziel mit Vorrang fuer den Arten- beziehungsweise Biozoenosenschutz, eine Minderung von Stoffaustraegen im Sinne eines nachhaltigen Schutzes abiotischer Ressourcen oder eines Landschaftsschutzes, der verstaerkt landschaftsgeschichtlichen und -aesthetischen Aspekten Rechnung traegt und dadurch unter anderem dem Erholungsanspruch der Bevoelkerung gerecht wird. Entscheidungen, die zugleich Naturschutz in der Kulturlandschaft, die Erhaltung der vielfaeltigen Funktionen des Naturhaushaltes, die Bewahrung von Biodi-

versitaet sowie eine volkswirtschaftlich nachhaltige Landnutzung betreffen, setzen eine enge, transdisziplinaere Kooperation zwischen oekologisch, oekonomisch und planerisch orientierten Beratern, Administration und Landnutzern voraus. Eine nachhaltige, naturvertraegliche Landnutzung muss zugleich auch oekonomisch tragfaehig (rentabel) sein und sozialen Erwaegungen Rechnung tragen. Naturwissenschaftler, eingebunden in Oekosystemforschung, Grundlagenforschung fuer den Naturschutz und in oekonomische Analysen erarbeiten Spezialwissen fuer Planer und Entscheidungstraeger in Administration und Politik. Politiker sollten in idealem Sinne Mediatoren sein mit dem Ziel, zwischen den Anspruechen und Interessen divergierender gesellschaftlicher Gruppen zu vermitteln. Effektiv umsetzen lassen sich die Ziele eines weit gefassten Naturschutzes freilich nur einvernehmlich mit der jeweils ortsansaessigen Bevoelkerung. Folglich gilt es, diese verstaerkt von der Aufgabe und Verpflichtung zu einer nachhaltigen Entwicklung ihrer heimatlichen Landschaft zu ueberzeugen.

Schlagworte: Landschaftsnutzung; Landschaftsoekosystem; Landschaft; Ressourcenerhaltung; Landschaftsaesthetik; Landschaftsschutz; Ressource; Naturhaushalt; Biologische Vielfalt; Biozoenose; Zusammenarbeit; Landwirtschaft; Oekosystemforschung; Sukzession; Bewirtschaftung; Kulturlandschaft; Flaechnennutzung; Naturschutz; Zielanalyse; Agrarlandschaft; Gefaesspflanze; Feuchtgebiet; Pflanzengesellschaft; Wildnis

Umweltklassifikation: NL50; LF70; LF40; LF53; NL40

Datensatznummer: 00401080

NL50

Biologische Vielfalt und nachhaltiger Tourismus

Berliner Erklaerung ; Deutsche Uebersetzung

Autor(en): ; ; ; u.a.

in: Bericht <1997> 7 S.; Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Die Unterzeichner der 'Berliner Erklaerung', unterschrieben von 18 Staaten und 10 Institutionen (u.a. DNR, UNEP, WTO, IUCN), stimmen in den Grundsuetzen ueber die Bedeutung des Tourismus, dessen Einfluss auf die Umwelt und Kultur und die Ueberzeugung, dass Massnahmen zum Schutz der Natur ergriffen werden muessen, ueberein. Im allgemeinen Teil fordern die Unterzeichner einen umwelt- und sozialvertraeglichen (nachhaltigen) Tourismus. Die Unterzeichner fordern die Zusammenarbeit der Beteiligten und die Unterstuetzung der nationalen und internationalen Politik sowie die Entwicklung von Konzepten und Kriterien fuer einen nachhaltigen Tourismus. Im 2. Teil 'Besonderes' werden Kriterien, Massnahmen und Konzepte fuer nachhaltigen Tourismus benannt (u.a. zum Verkehr, UVPs, Bestandsaufnahmen der touristischen Aktivitaeten in der Natur, Respekt vor oertlichen Lebensformen).

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Fremdenverkehr; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Umweltvertraeglichkeit; Sozialvertraeglichkeit; Verkehr; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Biotopschutz; Nachhaltige Entwicklung; Agenda-21; Vorsorgeprinzip; Sport; Freizeit; Zertifizierung; Schutzgebiet; Kuestenschutz; Gebirge; Berliner-Erklaerung

Umweltklassifikation: NL50; NL52; UW50

Datensatznummer: 00402296

NL50

Koennen Touristen die Natur retten?

Die TUI diskutiert

Autor(en): Iwand, W.M.

in: Manuskript <1997> 31 S.

Kurzfassung: In seinem Vortrag auf der ITB 97 in Berlin stellt Dr. W.M. Iwand die Frage, ob Touristen die Natur retten koennen. Das Kapital des Tourismus sind die

Natur, Landschaft und Biologische Vielfalt. Doch in den meisten Urlaubswuenschen von Touristen kommen Themen wie Regenwaelder, genetische Vielfalt und Oeko-Systeme nicht vor. Auch wenn das Konzept des Oeko-Tourismus in den letzten Jahren enorm Auftrieb bekommen hat, wird er, nach Meinung der TUI, ein Nischenkonzept bleiben. Wichtiger ist die Bestimmung und Kontrolle der 'Carrying Capacity' von Urlaubsgebieten. Verzicht auf Urlaubsreisen ist keine Alternative. Die Natur muss besser geschuetzt und gewinnbringender genutzt werden. Beispiele fuer Schutzkonzepte sind das 'Welterbe der Menschheit' und 'Der Mensch und die Biosphaere' von der UNESCO. In dem Konzept 'Schuetzen durch Nutzen', also einem nachhaltigen Tourismus, sieht die TUI gute Loesungskonzepte. Praktisch bedeutet dies die Inwertsetzung von Natur, um dauerhaft mehr Einnahmen zu erzielen und dauerhafte oekonomische Verluste zu vermeiden und die Anwendung des Verursacherprinzips. Hierbei muss die Tourismusbranche ihre Interessen an intakter Natur gegenueber anderen umweltschaedlichen Branchen verteidigen. In der Tourismusbranche gibt es, wie ueberall, das Konkurrenzprinzip, z.B. kuenstliche Ferienwelten versus reale Ferienggebiete. Dies fuehrt zu einer noch staerkeren Beschleunigung der touristischen Entwicklung. Daher muessen schnell oekonomische Instrumente zur Sicherung des Naturkapitals herangezogen werden (Stichwort: Naturvertraeglichkeit durch Wirtschaftsvertraeglichkeit).

Schlagworte: Erholungsgebiet; Naturlandschaft; Anthropogener Faktor; Umweltschaden; Fremdenverkehr; Umweltvertraeglichkeit; Raumordnung; Reiseveranstalter; Artenschutz; Umweltbelastung; Biologische Vielfalt; Biosphaerenreservat; Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Globale Aspekte; Verursacherprinzip; Touristik-Union-International

Kanarische Inseln

Umweltklassifikation: NL50; NL20; NL52

Datensatznummer: 00402297

NL50

Leistungen der Natur fuer die Gesellschaft

Autor(en): Heydemann, B.

in: Bericht : Oekologie. Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland <1997> S. 21-28; Christian-Albrechts-Universitaet zu Kiel, Biologiezentrum, Forschungsstelle fuer Oekosystemforschung und Oekotechnik, Kiel

Kurzfassung: Die Organisation einer 'Nachhaltigen Entwicklung' bedeutet die moeglichst vollstaendige Erhaltung der Funktionsablaeufe in der Natur, die der Mensch fuer sich nutzen kann. Fremdleistungen der Natur fuer den Menschen und Eigenleistungen der Natur fuer sich selbst sind eng miteinander verknuepft. Um die Leistungen der Natur fuer den Menschen kennenzulernen, sind exakte oekologische Eckdaten erforderlich, die noch durch Forschung festzulegen sind. Derzeit laesst sich der Wert des Naturbestandes (Kapital) und der Naturleistungen (Arbeit) am ehesten schuetzen, wenn sie in 'monetaeren Verkehrswerten' ausgedrueckt werden. Fuer die Durchsetzung des Nachhaltigkeitsprinzips ist dieser Ansatz unerlaesslich, fuer die praktische Umsetzung ist er jedoch nicht ausreichend. Dies monetaeren Rechenansaetze druecken nicht den durch 'umfassenden Naturschutz erhaltenden Leistungs-Wert der Natur' aus. Die These 'nur soviel aus der Natur zu entnehmen, wie diese auch produziert' entspricht nicht den Anforderungen an eine 'nachhaltige Nutzung'. Es darf nur soviel aus der Natur entnommen werden, dass weder Qualitaet noch Quantitaet der Regeneration der Natur beeintraehtigt werden und gleichzeitig hinreichende Ressourcen fuer die Kreislaeufe und Ruecklagen der Natur selbst vorhanden sind. Etwa 70-80 Prozent der Oekosystemtypen in Mitteleuropa duerfen

gar nicht genutzt werden, damit sie ihre Biodiversitaet erhalten. Da sich diese Oekosystemtypen nur ausserhalb der Kulturlandschaft erhalten lassen, muessen etwa 15 Prozent der Gesamtflaeche zu 'Vorranggebieten fuer die Natur' erklart werden. 'Gratisleistungen der Natur ohne Verkehrswert', wie Sauerstoff-Produktion, Kohlendioxid-Bindung, klimaausgleichende Wirkungen und Erholung fuer den Menschen, werden vor allem in den 'Vorranggebieten fuer die Natur' erbracht. Um Nutzungsgrenzen der Natur festlegen zu koennen, ist die Kenntnis der Leistungsbilanz der Natur und ihre qualitative und quantitative Benennung erforderlich. Leistungen der Natur, die im Sinne einer 'nachhaltigen Nutzung' erhalten werden muessen, werden aus den Bereichen 'Bioproduktion von Nahrung', 'Bioproduktion von Nicht-Nahrungsprodukten', 'sonstige Leistungen der lebenden (biotischen) Natur fuer die Gesellschaft' und 'biotische Leistungen der Natur fuer den Menschen ohne monetaeren Marktwert' genannt. Marktpreise muessen bekannt sein fuer die Sauerstoffproduktion der Vegetation, Kohlendioxid-Bindung durch Pflanzen, Assimilation von Solarenergie, Assimilation oder Abbau von Schadstoffen, Staubfilterung, Eliminierung anormaler Naehrstoff-Despositionen sowie Filterung und Reinigung von Niederschlagswasser.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ernaehrung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Biotischer Faktor; Monetaere Bewertung; Abiotischer Faktor; Biologische Vielfalt; Externer Effekt; Kosteninternalisierung; Wirtschaftstheorie; Umweltschutzkosten; Umweltschutzinvestition; Marktpreis; Leistungen der Natur

Umweltklassifikation: NL50; UW20

Datensatznummer: 00411878

NL50

Natur in Schutz nehmen

in: Bericht <1997> 23 S.; Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Naturschutz; Umweltqualitaetsziel; Biologische Vielfalt; Landschaftsplanung; Landschaftsschutz; Biotopschutz; Naturhaushalt; Artenschutz; Nachhaltige Entwicklung; Anthropogener Faktor; Eingriff in Natur und Landschaft; Naturschutzgebiet; Nationalpark; Biosphaerenreservat; Landschaftsschutzgebiet; Naturpark; Naturdenkmal; Schutzgebiet; Arteninventar; Artenbestand; Gefaehrdete Arten; Rote Liste; Farnpflanze; Bluetenpflanze; Brutvogel; Flora; Fauna; Internationale Uebereinkommen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL51; NL52; NL53

Datensatznummer: 00448128

NL50

Tropenoekologisches Begleitprogramm (TOeB) - Ziele, Konzeption und Vergabekriterien

in: TOeB T / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 1 <1997> 40 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Die Verbindung von Umwelt und Entwicklung hat seit der Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro eine neue Dimension bekommen. Rio-Deklaration, Agenda 21, Walderklaerung sowie Konventionen zu Klima und biologischer Vielfalt fordern eine qualitativ neue, weltweite Zusammenarbeit in diesem Bereich. Die Beschluesse dienen als Grundlage fuer einen Prozess zur Umgestaltung nationaler Politiken und haben das Ziel, eine umweltvertraegliche, nachhaltige Entwicklung in Industrie- und Entwicklungslaendern voranzubringen. Fuer die deutsche Entwicklungszusammenarbeit wurde im Nachfolgeprozess der Rio-Konferenz u.a. das Instrument des Tropenoekologischen Begleitprogramms (TOeB)

geschaffen. Das TOeB arbeitet ueberregional und wird im Auftrag des Bundesministeriums fuer wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) von der Deutschen Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH durchgefuehrt. Ziel ist es, Konzepte zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung tropischer Oekosysteme weiterzuentwickeln, innovative Instrumente abzuleiten und umzusetzen. Die nachhaltige Nutzung tropischer Waelder stellt dabei eine besondere Herausforderung dar: Ihr sind zahlreiche Vorhaben gewidmet. Unter dem Dach des TOeB werden derzeit vier Projekte mit unterschiedlichen Instrumenten, Zielgruppen und inhaltlichen Schwerpunkten koordiniert. Anwendungsorientierte Forschung bildet den Schwerpunkt der Projekte 'Tropenoekologische Forschung' und 'Tropenwaldforschung'. Der Unterstuetzung von lokalen Nichtregierungsorganisationen (NRO) in den Bereichen Umweltbildung, Ressourcenschutz und Absicherung von Schutzgebieten sind ebenfalls zwei Projekte gewidmet. Die vorliegende Broschue-re beschreibt Ziele, Konzeption und Foerderkriterien sowie die Themenschwerpunkte des Tropenoekologischen Begleitprogramms und liefert detaillierte Informationen zum Antragsverfahren. Weitere Informationen koennen direkt beim TOeB eingeholt werden.

Schlagworte: Zielgruppe; Nichtregierungsorganisation; Vereinte Nationen; Schutzgebiet; Agenda-21; Klima; Biologische Vielfalt; Industrie; Technologietransfer; Tropisches Oekosystem; Ressourcenerhaltung; Regierungspolitik; Umweltvertraeglichkeit; Umwelterziehung; Entwicklungsland; Wald; UNCED; Entwicklungshilfe; Internationale Zusammenarbeit; Umweltveraenderung; Wirtschaftsentwicklung; Artenschutz; Tropengebiet; Entwicklungspolitik; Marketing; Regenwald; Naturschutz; Terrestrisches Oekosystem; Institutionalisierung; Umweltfor-

schung; Tropenoekologisches Begleitprogramm; Forschungscoordination Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; LF50; UA20

Datensatznummer: 00451781

NL50

Vorhaben des Projektes 'Tropenoekologische Forschung'

eine Uebersicht derzeitiger Forschungsvorhaben

in: TOeB T / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 2 <1997> III, 73 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Tropische Oekosysteme sind die Lebensgrundlage des ueberwiegenden Teils der Weltbevoelkerung. Zunehmende Zerstoe rung und Degradierung der natuerlichen Ressourcen in den Entwicklungslaendern gefaehrden die Bemuehungen um eine nachhaltige Entwicklung und wirksame Armutsbekaempfung. Das Tropenoekologische Begleitprogramm moechte im Rahmen der Entwicklungszusammenarbeit zu einer effektiveren Aufarbeitung, Verwertung und Umsetzung der in diesem Bereich gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen beitragen. Das Tropenoekologische Begleitprogramm (TOeB) ist ein ueberregionales Service-Projekt, das im Auftrag des Bundesministeriums fuer wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) von der Deutschen Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit durchgefuehrt wird. Das Programm foerdert auf Anfrage projektbegleitende Studien mit tropenoekologisch relevanten Fragestellungen. Es will dazu beitragen, Konzepte zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der tropischen Oekosysteme weiterzuentwickeln und daraus innovative Instrumente fuer eine umweltvertraeglichere Entwicklungszusammenarbeit abzuleiten. Durch die Umsetzung von wissenschaftlichen Ergebnissen in die Beratungspraxis unterstuetzt es die jeweiligen Projekte bei der Umsetzung internationaler

Vereinbarungen, wie der Agenda 21 und der Biodiversitaetskonvention, denen das BMZ eine besondere Bedeutung beimisst. Wichtiges Element des Programmkonzeptes ist die gemeinsame Bearbeitung anwendungsorientierter Fragestellungen durch deutsche und lokale Wissenschaftler. TOeB leistet damit auch einen wichtigen Beitrag zur praxisrelevanten Fortbildung von Partnerfachkraeften und zum Aufbau von tropenoekologischer Expertise in den Partnerlaendern. Die vorliegende Broschue-re beschreibt in Kurzform anhand eines Projektprofils die derzeit (Stand: Juli 1997) in der Durchfuehrung befindlichen Forschungsvorhaben. Weitere Informationen koennen direkt beim TOeB eingeholt werden.

Schlagworte: Fortbildung; Internationale Uebereinkommen; Agenda-21; Gutachten; Internationale Zusammenarbeit; Tropisches Oekosystem; Entwicklungshilfe; Wirtschaftsentwicklung; Bodenfruchtbarkeit; Pflanzenschutz; Oekologie; Regenwald; Wald; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Biotopschutz; Hochschule; Institutionalisierung; Entwicklungsland; Tropengebiet; Forschungscoordination; Tropenoekologisches-Begleitprogramm

Bundesrepublik Deutschland; Suedamerika; Afrika; Asien

Umweltklassifikation: NL50; NL52; BO50; LF70

Datensatznummer: 00451782

NL50

Vorhaben in Asien

in: TOeB R / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 3 <1997> 90 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Inhalt: Tropenoekologische Forschung: Vogeldiversitaeten zur Bewertung unterschiedlicher Waldnutzungsformen auf Fidschi; Fischotter als Bioindikatoren im Nassreisanbau, Indonesien; Nutzung der Riesenschnecken (Achatinidae) in Indonesien; Die Ressourcennutzung der Dayak Benuaq; Eine kulturoekologische

Studie aus Ost-Kalimantan, Indonesien; Ermittlung trockenstressempfindlicher und resistenter Bäume des Primär- und Sekundärwaldes, Indonesien; Störung des Nährstoffkreislaufes durch Holzexploitation im tropischen Regenwald Indonesiens; Bedeutung der Lichtverhältnisse für die Naturverjüngung der Regenwälder Indonesiens; Morphologische Veränderungen in der Naturverjüngung, Indonesien; Beiträge zur Einrichtung eines Biosphärenreservates Zentraler Tien-Shan in Kirgistan; Ameisen zur biologischen Schädlingsbekämpfung in Palmenplantagen Malaysias; Bedeutung des Ökotourismus für die Erhaltung der Biodiversität und die nachhaltige Entwicklung der tropischen Wälder, Malaysia; Ökologische Bewertung unterschiedlicher Waldnutzungsformen anhand zweier Schlüsselgruppen der Invertebratenfauna (Ameisen der Laubstreu und stachellose Bienen) in Sabah, Malaysia; Indikatoren für eine umweltverträgliche Waldbewirtschaftung in Zentralnepal; Nebenwirkungen biologischer Beikrautbekämpfung, Philippinen; Bedeutung von Flughunden (I) und Schwärmern (II) für ökologisch und ökonomisch nachhaltige Agroforst-Systeme auf Leyte, Philippinen; Waldvegetation, Standortcharakterisierung, sowie Naturverjüngungsprozesse wichtiger Hauptbaumarten auf Leyte, Philippinen; Untersuchungen zur Ökologie autochthoner Baumarten für Aufforstungsverfahren auf Leyte, Philippinen; Kokosholz in den Philippinen - Trends zur Nutzung angesichts zunehmenden Mangels an Hartholzern; Entwicklung nachhaltiger und ökologisch verträglicher Agroforstsysteme auf Leyte, Philippinen; Auswirkungen der Habitatgröße auf die Stabilität von Säugetierpopulationen, Singapur. Tropenwaldforschung: Traditionelle Dorfwaldbewirtschaftung in Xishuangbanna, Südwest-China; Nachhaltige Landnutzung in Xishuangbanna, Südwest-China; Nachhaltige Bewirtschaftung von staatli-

chen Feuchtwäldern und von traditionellen Dorfwäldern in der Provinz Yunnan, Südwest-China; Lokales Wissen zur Erhaltung und Bewirtschaftung von Bäumen und Wäldern in Rajasthan und Orissa, Indien; Regionale Waldnutzung im Zusammenhang mit Umweltwahrnehmung und traditionellem Wissen im weiteren Himalayaraum, Nepal, Bhutan, Indien; Standortgerechte Planung von Forstplantagen, Indonesien; Struktur und Bestandsdynamik von *Pinus merkusii* in ihrem natürlichen Vorkommen am Mt. Kerinci, Indonesien; Struktur und Dynamik der flussbegleitenden Waldformationen des mittleren Mahakam unter besonderer Berücksichtigung anthropogener Beeinflussungen, Indonesien; Auswirkungen waldbaulicher Pflegemaßnahmen auf Wachstum und Artenvielfalt der Dipterocarpaceen-Wälder in Ost-Kalimantan, Indonesien. (gekürzt)

Schlagworte: Fischotter; Bioindikator; Ressourcennutzung; Habitat; Biosphärenreservat; Nährstoffzyklus; Biologische Schädlingsbekämpfung; Biologische Vielfalt; Ökologische Bewertung; Hardware; Simulation; Flächennutzung; Lichtstrahlung; Aufforstung; Nachhaltige Entwicklung; Fremdenverkehr; Artenvielfalt; Umweltverträglichkeit; Vegetation; Pflanzenart; Umweltbewusstsein; Anthropogener Faktor; Tropisches Ökosystem; Biologischer Landbau; Tropengebiet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ländlicher Raum; Umwelterziehung; Schutzgebietsausweisung; Unterschutzstellung; Forschungskoordination; Regenwald Asien; Indonesien; Kirgistan; Malaysia; Philippinen; Singapur; China; Indien; Nepal; Südostasien

Umweltklassifikation: NL50; LF70; LF53; NL51

Datensatznummer: 00451790

NL50

Vorhaben in Suedamerika

in: TOeB R / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 4 <1997> III, 75 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Inhalt: Tropenoekologische Forschung: Integrierte Schadmilbenbekämpfung im Kernobstbau in Rio Negro, Argentinien; Pflanzen als Indikatoren zur Bestimmung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Produktionssysteme Boliviens; Bestimmung des Umwelteinflusses der Landwirtschaft durch Biomonitoring von Fliessgewässern in Mato Grosso, Brasilien; Rehabilitation degradierter Flächen im Zentralamazonasgebiet Brasiliens; Bedeutung der Fischfauna fuer die Waldregeneration in den Ueberschwemmungswäldern Amazoniens, Brasilien; Verbesserung des Brachemanagements der Capoeira im oestlichen Amazonasgebiet Brasiliens (I+II); Oekologische und sozio-oekonomische Bewertung der Haarschafhaltung in agro-silvo-pastorilen Systemen der immerfeuchten Tropen Suedamerikas, Ecuador; Vogelgemeinschaften als Indikatoren anthropogen beeinflusster Tropenwaldhabitate Ecuadors; Entwicklung eines Monitoringverfahrens fuer den Oekotourismus in der Reserva de Produccion Faunistica Cuyabeno, Ecuador; Untersuchung ueber die Auswirkung wasserbaulicher Massnahmen auf die Vegetation am Canal Clarin in Santa Marta, Kolumbien; Rehabilitation der Mangrovenwaelder der Cienaga Grande de Santa Marta, Kolumbien; Pflanzen als Indikatoren zur Bestimmung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Produktionssysteme Nordperus; Oekotourismus als Instrument des Natur- und Ressourcenschutzes auf der Peninsula de Paria, Venezuela. Tropenwaldforschung: Die Erhaltung der Baumart *Austrocedrus chilensis* durch nachhaltige Nutzung im andinopatagonischen Naturwald, Argentinien; Untersuchung zu Dynamik und Struktur eines Chaco-Waldes in Nordargentinien; Die Araukarienwaelder Argenti-

niens und Chiles: Zustand - Erhaltung - Wiederausbreitung; Grenzen und Moeglichkeiten von partizipativen Beratungsansaetzen in der Forst- und Agroforstwirtschaft in Bolivien; Umformung teilexploittierter Araukarienwaelder in naturnahe Wirtschaftswaelder in Brasilien; Monitoring zum Erhalt und zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Galeriewaldformationen am Beispiel Brasiliens; Sozialer Nutzen der Biodiversitaet Brasiliens; Auswirkungen von Holzerntemassnahmen auf die Bodenbelueftung von Latosolen im tropischen Waldoekosystem, Brasilien; Arbeitswirtschaftliche Analyse zur sozio-oekonomischen Beurteilung agroforstwirtschaftlicher Systeme im West-Amazonas-Gebiet, Brasilien; Untersuchungen zur Wertholzerzeugung und Ueberfuehrung von *Pinus taeda*-Bestaenden in Suedbrasilien; Entwicklung und Foerderung der Ernte- und Vermarktungsstrukturen von Nichtholzprodukten am Beispiel der 'Inchi'-Baumfrucht im Tiefland von Sucumbios, Ecuador; Untersuchung an *Schizobium* spp. aus ecuadorianischen Plantagen; Wachstum und Ertrag in Naturwaeldern von *Pinus oocarpa* SCHIEDE in Honduras; Nationale Entwicklungspotentiale von Nicht-Holz-Forstprodukten, Paraguay. Umweltkleinprojekte: Schutz der letzten andinen Bergnebelwaelder durch die Einfuehrung agroforstlicher Systeme und Umweltbildung in der Provinz Ayopaya, Bolivien. (gekuerzt)

Schlagworte: Biomonitoring; Fliessgewaesser; Fischfauna; Obstbau; Regeneration; Vegetation; Flachland; Marketing; Agroforstwirtschaft; Forschungskoordination; Forstprodukt; Umwelterziehung; Bergwald; Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Landschaftsschutz; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Mangroven; Ueberschwemmung; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Tropengebiet; Oekonomische Analyse; Oekologische Bewertung; Agrarpro-

dukt; Fremdenverkehr; Monetäre Bewertung; Naturwald; Landwirtschaft
Südamerika; Argentinien; Bolivien; Brasilien; Amazonasgebiet; Ecuador; Kolumbien; Venezuela; Chile; Honduras; Paraguay; Amazonas; Anden

Umweltklassifikation: NL50; NL30; NL52; UA20; UA50

Datensatznummer: 00451791

NL50

Geförderte Kleinprojekte von Umwelt- und Naturschutzorganisationen

Autor(en): Klug, U.; Greib, M.

in: TOeB ABS / Tropenökologisches Begleitprogramm, Bd. 1 <1997> 73 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft (ISBN 3-933984-02-5)

Kurzfassung: Inhalt: Einleitung; Förderkriterien und Auswahl. Geförderte Projekte in Lateinamerika: Schutz der letzten andinen Bergnebelwälder in der Provinz Ayopaya durch Wiederaufforstung, Bolivien; Schutz der Biodiversität durch lokale Umweltbildung, Chile; Umweltbildungsprogramm zum Schutz des Bergnebelwalds Monteverde, Costa Rica; Training von Ökotourismusführern auf der Halbinsel Osa, Costa Rica; Partizipation lokaler Gemeinden an der nachhaltigen Nutzung und Entwicklung des Gebietes 'Zentral-Pazifik', Costa Rica; Stärkung von indigenen Organisationen zum Monitoring negativer Umweltwirkungen seitens der Petroindustrie, Ecuador; Unterstützung eines Wildlife Management Projektes in Uaxactun, Guatemala; Nachhaltige Produktionssysteme in der Bewirtschaftungszone des Macarena-Nationalparks, Kolumbien; Formulierung eines Managementkonzeptes zum Schutz des Naturreservats Guanenta - Alto Rio Fonce, Kolumbien; Schutz der natürlichen Ressourcen und der Biodiversität in Neg Serret, Indianerreservat Kuna Yala, Panama; Förderung der Agroforstwirtschaft im Risco-Tal, Panama; Rechtsberatung bei der Erarbeitung einer Strategie für die Erhaltung von Schutzgebieten,

Peru; Aufbau einer Datenbank über Biodiversität und gefährdete Ökosysteme in Peru. Geförderte Projekte in Afrika: Schutz der heiligen Wälder, Ghana; Schutz der Wassereinzugsgebiete im Muanguba Bergregenwald durch nachhaltige Formen der Landbewirtschaftung, Kamerun; Zweite Internationale Konferenz zur Biodiversitätskonvention - Zugang zu genetischen Ressourcen, Kenia; Umweltbildungsprogramm zum Schutz des Kakamega Forest, Kenia; Förderung von Austern- und Bienenzucht als nachhaltige Nutzungspraktiken entlang des Mangrovenwaldes an der Südküste Kenias; Stärkung der Wildlife- und Forstverwaltung Mosambiks; Programm zur Förderung des Umweltbewusstseins, Simbabwe; Entwicklung von Managementplänen für Schutzgebiete, Swasiland; Forest Action Network - Seminar west- und zentralafrikanischer NRO, Zentralafrikanische Republik. Geförderte Projekte in Asien: Politische Reformen zum Schutz der Biodiversität in Indonesien; National Wetland Action Plan für Kambodscha; Nachhaltige Nutzung von Aquakulturen durch die lokale Bevölkerung in Selangor, Malaysia; Förderung des Naturschutzes in der Srinji-Himal-Region mit Hilfe traditioneller Schutzstrategien, Nepal; Schutz des Regenwaldes auf der Insel Siassi durch die Entwicklung ökonomisch und ökologisch nachhaltiger Handelsprodukte, Papua-Neuguinea. Geförderte Projekte in Europa: Entwicklung eines Konzeptes für umwelt- und sozialverträglichen Tourismus im Gebiet Karavasta, Albanien; Einrichtung und Betreuung des Naturschutzgebietes Prespa-See, Mazedonien.

Schlagworte: Partizipation; Insel; Nationalpark; Agroforstwirtschaft; Mangroven; Datenbank; Aufforstung; Bienenzucht; Forstverwaltung; Umweltbewusstsein; Bewirtschaftung; Regenwald; Umwelterziehung; Gewässereinzugsgebiet; Aquakultur; Naturschutz; Bergwald; Küste; Wirtschaftsentwicklung; Naturschutzge-

biet; Schutzgebiet; Fremdenverkehr; Naturschutzorganisation; Umweltveraenderung; Biologische Vielfalt; Landschaftsschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Entwicklungspolitik; Entwicklungshilfe; Internationale Zusammenarbeit; Indigene Voelker

Lateinamerika; Bolivien; Chile; Costa Rica; Pazifik; Ecuador; Guatemala; Kolumbien; Panama; Peru; Afrika; Ghana; Kame-run; Kenia

Umweltklassifikation: NL50; UA20; UA50

Datensatznummer: 00451793

NL50

Flaechenkauf fuer den Naturschutz. Beispiele aus dem Kreis Soest

Autor(en): Druke, J.

in: Bericht : Bedeutung des Flaechenerwerbs fuer den Naturschutz <1997> S. 27-35; Biologische Station Soest, Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (ABU), Soest

Kurzfassung: Flaechenkauf ist oft eine der notwendigen Voraussetzungen, um dauerhaft solche Lebensraeume zu erhalten oder wieder zu entwickeln und die natuerlichen Prozesse dauerhaft zu sichern oder wieder zu ermoeglichen, die zur heutigen Landnutzung im Konflikt stehen oder nicht mehr als Koppelprodukt dieser Landnutzung anfallen. Typische Beispiele sind die Wiederherstellung, das Wiederzulassen und der dauerhafte Erhalt - nasser und feuchter Standorte, - einer naturnahen Ueberschwemmungsdynamik, - der fuer Baeche und Fluesse typischen seitlichen Erosion und Verlagerung, - der naturnahen, (weitgehend) un gelenkten Entwicklung nicht genutzter Flaechen, - einer besonders schonenden, auf den Erhalt bestimmter Lebensgemeinschaften der traditionellen Kulturlandschaft ausgerichteten Landnutzung. Flaechenkauf kann auch die Voraussetzung sein fuer beispielhafte Projekte, die neue, naturschonende Nutzungsformen unter naturschutzfachlichen und oekono-

mischen Gesichtspunkten erproben u.a. mit dem Ziel, Alternativen fuer heutige Nutzungen oder auch Pflegemassnahmen zu entwickeln. Beispiele sind Formen der groessflaechigen Ganzjahresweide oder der Waldweide und der gezielte Einsatz von Feuer. Und vor allem sei darauf hingewiesen, dass Flaechenkauf oft die einzige Moeglichkeit ist, akut bedrohte, wertvolle Lebensraeume vor der Zerstoe rung zu bewahren. Nicht zuletzt: Durch Kauf dauerhaft gesicherte Lebensraeume sind wertvolle Anschauungsobjekte und erlebbare Natur fuer Menschen - und damit Werbe traeger fuer den Naturschutz. Der Naturschutz muss sich eines breiten Instrumentenmixes bedienen: finanzielle Anreize und Vertragsangebote fuer Grundeigentue mer und Nutzer, Flaechenkauf, Ordnungsrecht, Marketing fuer naturschonend erzeugte Produkte, Umweltbildung und Emotionalisierung fuer Natur. Keines dieser Instrumente ist verzichtbar, keines allein im Einzelfall ausreichend.

Schlagworte: Naturschutz; Umweltpolitische Instrumente; Biozooenose; Schutzziel; Kulturlandschaft; Artenschutz; Grundeigentue mer; Biotopschutz; Finanzierungshilfe; Landschaftsschutz; Wald; Flaechennutzung; Grundeigentum; Flaechennutzungswandel; Oekologische Vorrangflaeche; Vertragsnaturschutz; Flussaue; Naturschutzgebiet; Renaturierung; Unterschutzstellung; Auenlandschaft; Naturschutzprogramm; Biologische Vielfalt; Rosenauniederungen; Lippeauen; Ahsewiesen; Poepelschetal; Hellinghauser-Mersch

Nordrhein-Westfalen; Soest

Umweltklassifikation: NL50; NL54; NL51; NL52; UW50

Datensatznummer: 00456543

NL50

Bedeutung des Flaechenerwerbs fuer den Naturschutz aus Sicht des NABU NRW

Autor(en): Beckers, B.

in: Bericht : Bedeutung des Flaechenerwerbs fuer den Naturschutz <1997> S. 36-38; Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Nordrhein-Westfalen e.V., Duesseldorf

Kurzfassung: Zur Sicherung und Wiederherstellung einer Vielzahl von Lebensraeumen, die bei uns selten geworden sind, benoetigt man das Instrument des Flaechenerwerbs. Dort, wo Nutzungen und Naturschutzziele nicht miteinander vereinbar sind, dient der Flaechenerwerb auch dem Interessenausgleich. Durch die in den letzten Jahren erfolgte drastische Reduzierung des entsprechenden Titels im Landeshaushalt wird die Realisierung von festgelegten Naturschutzziele gefaehrdet; im Rahmen von Bodenordnungsverfahren auch gegenueber Landnutzern gemachte Zusagen koennen nicht gehalten werden. Durch eine Weiterfuehrung des Flaechenerwerbs in ausreichendem Umfang koennten die bisher eingesetzten Mittel ein Vielfaches mehr fuer den Naturschutz bewirken. Denn oft koennen Flaechenkomplexe noch nicht optimal im Sinne des Naturschutzes entwickelt werden, da einzelne in Privateigentum befindliche Flaechen noch als Sperrparzellen wirken oder Flaechen arrondiert gekauft werden muessten. Naturschutz benoetigt ein ausgewogenes Verhaeltnis verschiedenster sich ergaenzender Instrumente. Hierzu gehoeren u.a. Ordnungsrecht, Vertragsnaturschutz, Pacht und Flaechenerwerb.

Schlagworte: Naturschutz; Privateigentum; Interessenausgleich; Landeshaushalt; Pacht; Verwaltungsverfahren; Vertragsnaturschutz; Bodenordnung; Schutzziel; Extensivierung; Biologischer Landbau; Rote Liste; Biotopschutz; Unterschutzstellung; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Ramsar-Uebereinkommen; Artenschutz; Naturschutzorganisation; Bewaesserung; Naturschutzprogramm; Renaturierung; Moorboden; Gewaesserschutz; Stickstoff; Freisetzung; Schadstoffemission; Emissi-

onsminderung; Umweltpolitische Instrumente; Moorschutz; Feuchtwiesenschutzprogramme; Flaechenerwerb
Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL50; UW50; NL51; NL52; LF53

Datensatznummer: 00456544

NL50

Ziele des Naturschutzes und einer nachhaltigen Naturnutzung in Deutschland. Fachgespraech auf Einladung des Bundesumweltministeriums

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <1998> S. 216-217

Kurzfassung: Am 24. und 25. Maerz 1998 fand in Bonn ein Fachgespraech 'Ziele des Naturschutzes und einer nachhaltigen Naturnutzung in Deutschland' statt, zu dem Bundesumweltministerin Dr. Angela Merkel eingeladen hatte. Mehr als 300 Fachleute aus Politik, Bundes- und Landesverwaltungen, der Wissenschaft und der Verbaende haben an dem Fachgespraech teilgenommen. Damit setzt Bundesumweltministerin Dr. Angela Merkel den im Juli 1996 begonnenen Diskussionsprozess 'Schritte zu einer nachhaltigen, umweltgerechten Entwicklung' fort. Massstab auf dem Weg zu einer Nachhaltigkeit des Lebens und Wirtschaftens und zum Schutz des Naturhaushaltes ist die biologische Vielfalt von Lebensraeumen und Arten. Ziele fuer die Fortentwicklung von naturnahen, forstlich und landwirtschaftlich genutzten Flaechen (85 Prozent der Flaechen Deutschlands) standen im Mittelpunkt des Fachgespraeches.

Schlagworte: Naturhaushalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Diversitaet; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Extensivierung; Naturschutzgebiet; Forstwirtschaft; Ackerrandstreifen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL60; NL70; LF50

Datensatznummer: 00379142

NL50

The RIACON Project

Das RIACON-Projekt

Autor(en): Essink, K.; Dalfsen, J.A. van
in: Wadden Sea Newsletter (ISSN 0922-7989)(1) <1998> S. 13-15

Kurzfassung: The aim of the RIACON project was to evaluate the risk of shoreface nourishment and subaqueous sand extraction for the marine benthic community and its effect in the foodweb. A study was carried out on 5 European coastal sites. The results generally indicate a recovery of most benthic species within 1-2 years time, except for long-living species such as bivalves and sea urchins. Foodweb effects may be problematic when local food resources (e.g. *Spisula* beds) for diving ducks are affected by shoreface nourishment.

Schlagworte: Neulandgewinnung; Kuestengebiet; Sand; Bewertungsverfahren; Eingriff in Natur und Landschaft; Wirkungsanalyse; Marines Oekosystem; Populationsdynamik; Internationaler Vergleich; Benthos; Risikoanalyse; Anthropogener Faktor; Kuestenschutz; Biomasse; Artenvielfalt; Diversitaet; Mollusken; Meeresorganismen; Nahrungskette; Fischart; Juvenile; Sexuelle Fortpflanzung; Ente; Seevogel; Fauna; Erosion; Kuestenbildung; Wiederholungsrate; RIACON-Projekt; Shoreface-Nourishment Nordsee; Daenemark; Bundesrepublik Deutschland; Niederlande; Belgien; Spanien

Umweltklassifikation: NL50; WA72; NL72

Datensatznummer: 00385044

NL50

IUCN Task Force on the Caspian Sea Problems (Golitsyno, Russia, 19-20 February 1998) Recommendations

Empfehlungen der IUCN-Arbeitsgruppe im Zusammenhang mit den Problemen des Kaspischen Meeres (Golitsyno, Russland, 19.-20. Februar 1998)

in: IUCN European Programme Newsletter(14) <1998> S. II-IV

Schlagworte: Internationale Zusammenarbeit; Nichtregierungsorganisation; Meeresgewaesserschutz; Schutzmassnahme; Biosphaerenreservat; Naturschutz; Diversitaet; Nachhaltigkeitsprinzip; Naturraum; Landschaftsschutz; Feuchtgebiet; Umweltschutzorganisation; Umweltbelastung; Erdoelfoerderung; Offshore; Meeresverschmutzung vom Lande aus; Schadstoffquelle; Meeresverunreinigung; Meeresspiegel; Klimafaktor; Marines Oekosystem; Artenvielfalt; Umweltbewusstsein; Umwelterziehung; Kooperationsprinzip; Pilotprojekt; Terrestrisches Oekosystem; Netzwerk; Arteninventar; Fischart; IUCN; Kaspisches-Meer-Arbeitsgruppe Kaspisches Meer; Russland; Kasachstan; Iran; Turkmenistan; Aserbajdschan

Umweltklassifikation: NL50; NL51; NL52; NL53; WA50

Datensatznummer: 00385098

NL50

Bratislava's Blockbuster Conference on Biodiversity. A Process Preserving the Plenitude of Life

Konferenz zur Artenvielfalt in Bratislava

in: Common Ground - A triannual report on Germany's environment(1) <1998> S. 6-7

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Genreservoir; Habitat; Schutzmassnahme; Artenrueckgang; Kommunikation; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Naturschutz; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Anthropogener Faktor; Umweltprogramm; Umweltinformation; Informationsvermittlung; Internationale Uebereinkommen;

Internationale Zusammenarbeit; Datenaustausch; Globale Aspekte; Internet; Biologische Vielfalt; Convention-on-Biological-Diversity; Bratislava Slowakische Republik

Umweltklassifikation: NL50; UA10

Datensatznummer: 00385984

NL50

Begruenungen mit Saatgut aus der Region. Bewahrung der genetischen Vielfalt als oekologisches Anliegen

in: Landschaftsarchitektur (ISSN 0323-3162), Bd. 28(8) <1998> S. 26-30

Schlagworte: Begruenung; Saatgut; Artenvielfalt; Diversitaet; Artengefaehrung; Habitat; Florenverfaelschung; Biotopschutz; Landschaftspflege; Wildpflanze; Gruenland; Oekotypensaatgut; Heudruschsaat; Heumulchsaat; Heublumensaat; Genvielfalt

Umweltklassifikation: NL50; NL52

Datensatznummer: 00388706

NL50

Deutsche Initiative fuer nachhaltigen Tourismus auf der 4. Vertragsstaatenkonferenz. Staaten starten Dialog ueber Auswirkungen des Tourismus auf biologische Vielfalt

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <1998> S. 332-333

Kurzfassung: Die am Ende der Konferenz getroffene Entscheidung (Nr. IV/15) zum Thema 'Biologische Vielfalt und nachhaltiger Tourismus' stellt gleichwohl einen Durchbruch dar. Sie eroeffnet den Vertragsstaaten die Moeglichkeit, im Rahmen des Uebereinkommens auf breiter Basis in einen Prozess der Bestandsaufnahme, des Dialoges und des Erfahrungsaustausches ueber Risiken und Nutzen des Tourismus fuer die biologische Vielfalt und geeignete Strategien fuer einen 'nachhaltigen Tourismus' einzutreten.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Fremdenverkehr; Nachhaltigkeitsprinzip;

Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; Umweltauswirkung; Internationale Zusammenarbeit; Privatwirtschaft; Umweltvertraeglichkeit; Raumplanung; Infrastrukturplanung; Entwicklungsland; Umweltpolitik; Artenschutz; Naturschutz; Artenvielfalt; Vertragsstaatenkonferenz; Naturvertraeglichkeit; Berliner-Erklaerung; Kleine-Inselstaaten

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL70; UA20; NL52

Datensatznummer: 00388734

NL50

Nachhaltigkeit: Zukuenftige Waldbewirtschaftung in der Diskussion

Autor(en): Godt, J.; Dittmar, R.; Weiger, H.

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd. 49(5) <1998> S. 416-424

Kurzfassung: Zertifiziertes Holz - Qualitätsstreben in der Waldbewirtschaftung, vor allem der Wandel des Begriffes Nachhaltigkeit setzt im Gefolge der Rio-Konferenz eine Entwicklung in Gang, die von den Autoren vorgestellt wird. In Deutschland wie auch international wird um Standards einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung gerungen.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Nachhaltigkeitsprinzip; Zertifizierung; Naturnahe Bewirtschaftung; Holz; Wald; Naturschutz; Wertschoepfung; Umweltprogramm; Waldbesitzer; Naturschutzverband; Diversitaet; Artenvielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL52; LF53

Datensatznummer: 00391066

NL50

Die Vielfalt der Waelder soll bewahrt werden. Fachleute aus 35 Nationen diskutieren in Schneverdingen vom 3.-7. Juli 1998

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 53(17) <1998> S. 534

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Wald; Artenschutz; Umweltpolitik; Waldschutz; Terrestrisches Oekosystem; Tagungsbericht; Umweltforschung; Waldschaden; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Forstwirtschaft; Biomassenproduktion; Naturschutz; Naturnahe Bewirtschaftung

Umweltklassifikation: NL50; NL52; LF50; NL73; UA20

Datensatznummer: 00391446

NL50

Diskussionsbeitraege. Die Forstwirtschaft soll Verbundene und die Zusammenarbeit mit waldbewussten und zukunftsorientierten Jaegern suchen

Autor(en): Scheiring, H.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 109(9) <1998> S. 33-34

Kurzfassung: Auf der Internationalen Bergwaldtagung in Innsbruck wurden von den Teilnehmern die Ziele des Bergwaldprotokolls und die Wege zur Erreichung dieser Ziele diskutiert. Ein Punkt dabei war die Bemessung des Zeitraums der Vertraege zum Vertragsnaturschutz, der in den einzelnen Laendern unterschiedlich ist. Als weiteres Problem wurden die ueberhoehten Schalenwildbestaende angesprochen. Durch sie ist die Schutzfunktion des Gebirgswaldes sowie die Biodiversitaet gefaehrdet. Auch durch die bei hoeherer Wildddichte lukrativeren Jagdpachten koennen die oekologischen und oekonomischen Schaeden durch die hohen Wildbestaende nicht ausgeglichen werden. Im Schweizerischen Waldgesetz von 1991 ist geregelt, dass vom privaten und vom oeffentlichen Wald die selben gemeinwirtschaftlichen Leistungen verlangt werden. Dieses Gesetz legt aber auch die oeffentliche Verpflichtung zur Abgeltung dieser Leistungen fest. Es wurde diskutiert, dass eine Abgeltung nicht zur Wettbewerbsverzerrung auf dem Holzmarkt fuehren darf. Auf eine Diskrepanz zwischen manchen Zielen der landwirtschaftlichen und der forstlichen Foer-

derung wurde hingewiesen. Das Ziel der EU-Foerderung muss auch die Sicherstellung der landeskulturellen Leistungsfae-higkeit sein. Mit wichtigen Naturschutzpartnern muessen konkrete nationale Vereinbarungen getroffen werden.

Schlagworte: Naturschutz; Vertrag; Forstwirtschaft; Eigentuemmer; Grundeigentum; Waldbesitzer; Entschaedigung; Finanzierung; Wirtschaftliche Aspekte; Jagd; Wald; Wildschaden; Waldschaden; Artenverarmung; Diversitaet; Artenvielfalt; Bergwald; Weide (Gruenland); Nutzungskonflikt; Naturschutzverband; Finanzierungshilfe; Europaeische Gemeinschaft; Wild; Gesetzgebung; Rechtsanwendung; Internationale Zusammenarbeit; Wettbewerbsfaehigkeit; Holzmarkt; Holzwirtschaft; Tagungsbericht; Liechtenstein Oesterreich; Schweiz; Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL50; NL20; LF70

Datensatznummer: 00391513

NL50

Die Biodiversitaet in tropischen Regenwaeltern ist bedroht. Tropischer Regenwald: Abschied nehmen vom Naturreservat

Autor(en): Carega, P.

in: Papier & Umwelt - Die Zeitschrift fuer Oekologie im Buero(3) <1998> S. 12-13

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Regenwald; Tropengebiet; Artengefaehr-dung; Naturraum; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcenerhaltung; Naturschutzgebiet; Interessenkonflikt; Einwohner; Waldschutz; Naturschutz; Waldschaden; Abholzung; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; Waldnutzung; Waldrueckgang

Mittelamerika; Indonesien; Costa Rica

Umweltklassifikation: NL50; NL20; NL12

Datensatznummer: 00393820

NL50

Die Bedeutung des Naturvermoegens und der Biodiversitaet fuer eine nachhaltige Wirtschaftsweise

Moeglichkeiten und Grenzen ihrer Erfassbarkeit und Wertmessung

Autor(en): Geisendorf, S.; Gronemann, S.; Hampicke, U.; Immler, H.

in: Berichte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 6/98 <1998> XL, 474 S.; Berlin: Schmidt, E. (ISBN 3-503-05080-9)

Kurzfassung: Die in zwei Teile gegliederte Studie beschaeftigt sich mit der Bedeutung des Naturvermoegens und der Biodiversitaet fuer eine nachhaltige Wirtschaftsweise. Nach einer kritischen Auseinandersetzung mit den verschiedenen Definitionen von 'Nachhaltiger Entwicklung' befasst sich der erste Teil mit den Moeglichkeiten und Grenzen einer Erfassung des Naturvermoegens in Form von Indikatoren und insbesondere auch in einer Umweltoekonomischen Gesamtrechnung (UGR). Neben anderen diskutierten Problemen (nachhaltiges Einkommen, Umweltabschreibungen, etc.) ist ein wesentliches Untersuchungsergebnis, dass sich das Naturvermoegen nicht als (monetaere) Bestandsgroesse abbilden laesst, sondern in Form der Kosten seines Erhalts in die UGR eingehen sollte. Im zweiten Teil werden die Situation der Biodiversitaet in Deutschland, ihre Behandlung in der oekonomischen Theorie sowie Begrueendungen fuer ihren Erhalt behandelt. Einschlaegige Bewertungsansaetze, wie insbesondere die Zahlungsbereitschaftsanalyse (Contingent Valuation Method, CVM), werden ausfuhrlich dokumentiert. Ein Vergleich von Ergebnissen bisheriger Untersuchungen deutet darauf hin, dass die CVM sowohl verlaesslicher ist als haeufig angenommen wird, als auch, dass die Zahlungsbereitschaft fuer den Erhalt der Biodiversitaet deren Kosten uebersteigt. Dies kann als politisches Votum fuer mehr Naturschutz interpretiert werden.

Schlagworte: Zahlungsbereitschaft; Umweltoekonomische Gesamtrechnung; Naturschutz; Zahlungsbereitschaftsanalyse; Diversitaet; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Reisekostenmethode; Naturhaushalt; Ressourcennutzung; Ressourcenerhaltung; Umweltschutzkosten; Biologische Vielfalt; Erhaltungskosten; Naturvermoegen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UW21; UW32; NL70

Datensatznummer: 00395927

NL50

Joint Report on Biological Diversity

Benin, Bhutan, Costa Rica, The Netherlands ; Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity
Gemeinsamer Bericht zur Biologischen Vielfalt. Benin, Bhutan, Costa Rica, Niederlande. Konferenz

in: Bericht <1998> 32 S.; Ecooperation Foundation, Amsterdam (Hrsg.)

Schlagworte: Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Institutionalisierung; Naturschutz; Naturschutzrecht; Naturschutzbehoerde; Zustaeendigkeit; Internationaler Vergleich; Bhutan

Benin; Costa Rica; Niederlande

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00399793

NL50

Rueckkehr des Lebens. Naturschutzgebiet Koenigsbruecker Heide

Autor(en): Kubasch, H.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(4) <1998> S. 12-15

Kurzfassung: Mit beispielhafter Entschlossenheit und Weitsicht hat die saechsische Staatsregierung im Jahr 1992 7000 Hektar ehemaliges Militaeruebungsgelaende in ein Grossschutzgebiet umgewandelt, in dem die Natur sich dynamisch und

selbstregulierend entwickeln soll. Heinz Kubasch, seit 1967 Bezirksbeauftragter fuer Naturschutz und Vorsitzender des Foerderevereins 'Naturbewahrung Westlausitz e.V.', der sich im Auftrag des Freistaates Sachsen um die naturschutzfachliche Betreuung des Gebietes kuemmert, gibt uns einen Einblick in dieses bemerkenswerte Schutzobjekt vor den Toren Dresdens, das von Kennern sogar als nationalparkwuertdig eingestuft wird.

Schlagworte: Naturschutz; Naturschutzgebiet; Ruestungsaltlast; Liegenschaft; Militaer; Flaechennutzungswandel; Brachflaechenreaktivierung; Landschaftsbild; Landschaftsoekologie; Naturraum; Habitat; Naturwald; Brutplatz; Schutzziel; Sukzession; Vegetation; Wald; Landschaftswandel; Terrestrisches Oekosystem; Diversitaet; Artenvielfalt; Koenigsbruecker-Heide; Grossschutzgebiete Sachsen; Dresden

Umweltklassifikation: NL50; NL73; NL51; NL54; NL40

Datensatznummer: 00400156

NL50

Schaffen Oekoflaechen mehr Vielfalt in der Agrarlandschaft? Anhand von Kleintieren, Voegeln und Pflanzendecke werden die Auswirkungen von oekologischen Ausgleichsflaechen in der Landwirtschaft auf Flora und Fauna untersucht

Autor(en): Gujer, H.U.

in: Umweltschutz. BUWAL Bulletin (Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft Bern)(4) <1998> S. 22-24

Kurzfassung: Seit 1993 foerdert der Bund die Anlage oekologischer Ausgleichsflaechen (OeAF) im Landwirtschaftsgebiet. Magerwiesen, Buntbrachen und Acker-schonstreifen werden angelegt, Hecken, Feldgehoeelze und hochstaemmige Ostbaeume gepflegt und neu gepflanzt. Damit soll die biologische Vielfalt der Agrarlandschaft erhalten und gefoerdert werden. Laesst sich dieses Ziel erreichen? Im Rah-

men einer Wirkungskontrolle werden in verschiedenen Testgebieten der Schweiz die Zusammenhaenge zwischen Ausgleichsflaechen und Artenvielfalt naeher untersucht.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Magerrasen; Hecke; Flurgehoelz; Baum; Kleintier; Vogel; Vegetation; Flora; Fauna; Agrarlandschaft; Agrarpolitik; Bundesbehoerde; Landwirtschaftliche Flaeche; Extensivlandwirtschaft; Bioindikator; Biomonitoring; Landwirtschaft; Messstellennetz; Vegetationskartierung; Dauerbeobachtungsflaeche; Naturnahe Bewirtschaftung; Umweltqualitaetsziel; Oekoflaechen; Oekologische Ausgleichsflaeche; Erfolgskontrolle Schweiz

Umweltklassifikation: NL50; NL30; LF53

Datensatznummer: 00400556

NL50

Nachhaltiger Tourismus im Rio-Folgeprozess

Autor(en): Kamp, C.

in: Oekozeitung (ISSN 0939-3404)(16) <1998> S. 22-25

Schlagworte: Fremdenverkehr; Umweltvertraeglichkeit; Nachhaltigkeitsprinzip; VN-Kommission fuer nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; UNCED; Sozialvertraeglichkeit; Umweltauswirkung; Nichtregierungsorganisation; Globale Aspekte; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz)

Umweltklassifikation: NL50; NL52

Datensatznummer: 00400564

NL50

The Legislation, Enforcement, and Further Needs for Biodiversity Conservation in China

Die Gesetzgebung, der Vollzug und weitere Erfordernisse zur Erhaltung der Biodiversitaet in China

Autor(en): Dayuan, X.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(6) <1998> S. 489-491

Kurzfassung: Zwar hat China eine Reihe von Gesetzen zur Erhaltung der biologischen Artenvielfalt erlassen, doch ist ein umfassender Schutz des Oekosystems damit noch nicht gewährleistet. So bleibt die für diesen Bereich erfolgte Gesetzgebung hinter den Vorgaben der im Jahre 1993 in Kraft getretenen internationalen Konvention zur biologischen Vielfalt zurück. Die bisherigen Gesetze des Landes stellen bestimmte Gebiete unter Naturschutz, zu wenig berücksichtigt wurden aber Ökosysteme in den Bereichen des Graslands und des Meeres. Vor allem scheint es dringend notwendig, ein umfassendes Naturerhaltungsrecht zu entwickeln, das eine Rahmenstruktur aufweist und Regelungen speziell zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung sämtlicher natürlicher Ressourcen enthält. Zum Schutz wildlebender Tierarten gibt es in China seit 1988 eine verhältnismässig weitreichende und solide Gesetzesgrundlage. Die Nationale Liste der geschützten Tierarten müsste jedoch speziell um Insekten, Fische, Reptilien und Amphibien erweitert werden. Um die Erhaltung der genetischen Ressourcen schliesslich ist es in China weit schlechter bestellt. Hier besteht grosser Bedarf innerhalb der Gesetzgebung; unter anderem geht es dabei um den Zugang zu genetischen Ressourcen und den Schutz der geistigen Rechte von Züchtern.

Schlagworte: Umweltschutzgesetzgebung; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Schutzmassnahme; Bedarfsanalyse; Gesetzesvollzug; Terrestrisches Ökosystem; Grasland; Wüste; Aquatisches Ökosystem; Küstengebiet; Limnisches Ökosystem; Marines Ökosystem; Artenschutz; Wildtier; Artenvielfalt; Genreservoir; Internationale Übereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Washingtoner Artenschutzübereinkommen; Ressourcenerhaltung; Feuchtgebiet; Naturdenkmal; Denkmalschutz; Umweltpolitik; Regie-

runbspolitik; Gesetzgebung; Gesetzgeber; Artenliste; Artenrückgang; Landesrecht China; Asien

Umweltklassifikation: NL50; NL52; NL53; WA50; UA20

Datensatznummer: 00402091

NL50

Veraenderungen in der Vegetation des Gruenlandes - Perspektiven einer nachhaltigen Nutzung und Entwicklung

Autor(en): Isselstein, J.

in: Schriftenreihe für Vegetationskunde: Ursachen des Artenrückgangs von Wildpflanzen und Möglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 101-110; Bonn: Bundesamt für Naturschutz

Kurzfassung: Die Vegetation des artenreichen Grünlandes ist heute kaum mehr durch die Intensivierung, sondern durch die Unterlassung der landwirtschaftlichen Nutzung und die dadurch ermöglichte Sukzession gefährdet. Kosten der Landschaftspflege könnten durch fortgesetzte landwirtschaftliche Nutzung eingespart werden; eine Flexibilisierung von Bewirtschaftungsauflagen und die Ausdehnung extensiver Weidesysteme könnten dies ermöglichen. Beim eutrophen, artenarmen Grünland bietet die durch die ökonomischen Rahmenbedingungen verursachte Rückführung der Bewirtschaftungsintensität Chancen für eine Erhöhung der Artenvielfalt. Voraussetzung dafür ist ein Rückgang der Produktivität der Bestände. Ist dies infolge hoher Bodenfruchtbarkeit kaum zu erreichen, kann Weidewirtschaft dazu beitragen, die Dominanz konkurrenzkräftiger Arten zu brechen, die Struktur der Grasnarbe heterogen werden zu lassen und damit eine grössere Artenvielfalt zu begünstigen.

Schlagworte: Gras; Rhizosphäre; Sukzession; Grünlandwirtschaft; Viehwirtschaft; Bewirtschaftung; Produktivität; Landschaftspflege; Bodenfruchtbarkeit; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Vegetation; Grünland; Landschaftsnutzung; Boden-

nutzung; Vegetationsentwicklung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Extensivierung; Extensivlandwirtschaft; Naturschutz; Biomassenproduktion; Weide (Gruenland); Artenbestand; Pflanzenbestand

Umweltklassifikation: NL50; LF53; NL20

Datensatznummer: 00405388

NL50

Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt im Wald - Erfahrungen aus der forstlichen Nutzungs- und Pflegepraxis

Autor(en): Reif, A.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 151-161; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Die Waelder Mitteleuropas werden seit Jahrhunderten vom Menschen genutzt, sie sind eine Kulturlandschaft mit vielen naturnahen Bestaenden und Lebensraum einheimischer Arten. Waldnaturschutz sollte nicht theorielos die Artenvielfalt maximieren; vielmehr ist eine Relativierung an anderen naturschutzfachlichen Kriterien notwendig, insbesondere der Naturnaehe und Wiederherstellbarkeit der Oekosysteme oder der Repraesentanz im Naturraum. Fuer die Leitbildentwicklung des Artenschutzes im Wald ist der Bezug zur urspruenglichen Artenausstattung des Naturwaldes sinnvoll. Die Eingriffe der Forstwirtschaft und ihre Auswirkungen sind differenziert zu betrachten. Heute von grosser Bedeutung sind forstwirtschaftlich bedingte Massnahmen, welche eine Homogenisierung der Bestaende und eine Nivellierung der Standorte bewirken. Das Einbringen fremdlaendischer Arten sowie die Veraenderung des Stoerungsregimes der Waelder reduzieren die Zahl der standortsheimischen Arten. Moeglichkeiten zu einem effektiven Artenschutz ergeben sich insbesondere durch Schaffung der politischen und planerischen Voraussetzungen,

Verhinderung von negativen Auswirkungen der Forstwirtschaft, pflegende und gestaltende Eingriffe und Integration von Naturschutzzielen in die flaechige Waldbewirtschaftung.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Kulturlandschaft; Terrestrisches Oekosystem; Naturraum; Bewirtschaftung; Naturwald; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Artenschutz; Wald; Forstoekologie; Waldpflanze; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Pflanzenbestand; Artenbestand; Landschaftspflege; Naturschutz; Biozoonose; Rote Liste; Gefaehrdete Pflanzenart Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL50; LF53; NL30

Datensatznummer: 00405392

NL50

Schutz und Foerderung dynamischer Prozesse in der Landschaft

Referate und Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung auf der Insel Vilm

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 56 <1998> 425 S.; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz (ISBN 3-89624-111-7)

Kurzfassung: Die Bewahrung sowie die Reetablierung naturnaher und natuerlicher dynamischer Prozesse in der Landschaft entwickeln sich neben den traditionellen Ansaetzen des Arten- und Biotopschutzes zu einer vordringlichen Aufgabenstellung fuer den Naturschutz. Bei der Umsetzung entsprechender Konzepte ergeben sich jedoch eine Reihe methodischer, fachlicher aber auch rechtlicher Probleme. Dieser Tagungsband fasst die Referate und Ergebnisse einer Fachtagung des Bundesamtes fuer Naturschutz zu diesem Thema zusammen. In 23 Einzelbeitraegen wird der aktuelle Wissensstand zur Bedeutung dynamischer Prozesse fuer natuerliche Lebensraeume und ihre Lebensgemeinschaften aber auch fuer den Erhalt der biologischen Vielfalt in traditionellen Kulturlandschaften dokumentiert. Anhand konkreter

Konzepte und praktischer Erfahrungen zur Wiedereinfuehrung dynamischer Vorgaenge in Landschaften werden die damit verbundenen Probleme diskutiert und bewertet sowie Loesungsansaeetze aufgezeigt.

Schlagworte: Biozoenose; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Biotopschutz; Naturschutz; Landschaft; Vegetation; Kuestengebiet; Flussaue; Tagungsbericht; Biber; Landschaftswandel; Habitat; Pflanzenart; Rekultivierung; Fliessgewaesser; Hochwasserschutz; Umweltvertraeglichkeit; Wasserwirtschaft; Salzwasser; Landschaftsplanung; Biotop; Zielanalyse; Weide (Gruenland); Feueroekologie; Landschaftsschutz; Oekologische Bewertung; Landschaftsoekologie

Umweltklassifikation: NL50; NL70; NL73

Datensatznummer: 00405702

NL50

The 25-Year Strategic Plan for the Great Barrier Reef World Heritage Area: A Model for Strategic Planning in the Wadden Sea Area?

Ein strategischer 25-Jahre-Plan fuer das Grosse Barriere-Riff-Welterbegebiet: Ein Modell fuer die strategische Planung im Wattenmeer-Gebiet?

Autor(en): Cansfield-Smith, T.

in: Senckenbergiana Maritima (ISSN 0080-889x), Bd. 29(1/6) <1998> S. 165-171

Kurzfassung: The Great Barrier Reef off the coast of Australia is a World Heritage Site of great natural and cultural significance. In order to manage and preserve it the Australian government has developed a 25-Year Strategic Plan. The Plan is based on the idea of 'stakeholders'. Stakeholders are defined as anyone who has a stake, either direct or indirect in the future of the Reef, and includes the government at all levels, industry, conservation groups, the tourism industry, recreational associations, nongovernmental organizations, and Aboriginal and Torres Strait Islanders. An Au-

thority for the management of the Reef was established in 1975. Its principal methods of management have been permits and zoning governing tourism and other commercial activities. The Reef area is divided into four sections, each of which is zoned separately, with all zoning plans reviewed every 5 years. Because of the ever increasing demands on the Reef, these policies have had to be reevaluated in light of the 25-Year Strategic Plan. This Plan was the product of joint decision making by over 60 organizations, both private and governmental. Stakeholders were consulted at all stages of drafting the plan, which lasted over three years. The plan set both long-term (25 years) and short-term (5 years) goals in eight areas: conservation; resource management; education, communication, consultation and commitment; research and monitoring; integrated planning; recognition of Aboriginal and Torres Strait Islander interests; management processes; and legislation. The Plan is the framework in which the Authority operates and coordinates the various management tools for protecting the Reef. The Great Barrier Reef situation has similarities to the Wadden Sea situation. Many aspects of the Plan could also be adopted for the management of the Wadden Sea.

Schlagworte: Marines Oekosystem; Korallenriff; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltprogramm; Nachhaltigkeitsprinzip; Interessenkonflikt; Globale Aspekte; Wattenmeer; Umweltqualitaetsziel; Planungsverfahren; Fremdenverkehr; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Fischerei; Anthropogener Faktor; Regionalentwicklung; Wirtschaftliche Aspekte; Umweltfreundliche Technik; Regierungspolitik; Einwohner; Anlieger; Umweltpolitik; Nationalpark; Schutzgebiet; Insel; Biologische Vielfalt; Naturdenkmal; Management; Denkmalschutz; Schifffahrt; Oelunfall; Grosses-Barriere-Riff; Zoning
Australien

Umweltklassifikation: NL50; WA54; UA20; NL60; UA10

Datensatznummer: 00405827

NL50

Desertification in Italy: Activities at National and Regional Level

Desertifikation in Italien: Aktivitaeten auf nationaler und regionaler Ebene

Autor(en): Freschi, A.

in: Environment and Climate Programme 1994-1998: Actions Taken by National Governmental and Non-Governmental Organisations to Mitigate Desertification in the Mediterranean <1998> S. 77-90; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: In Italy, desertification is prevalent in the southern regions; Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sardinia and Sicily. These are Objective 1 areas according to EU Structural Funds definition. (Note that at the end of 1996 Abruzzo was no longer part of objective 1 area). Other areas, in regions such as Puglia, Basilicata and Calabria, which have a semi-arid to sub-humid/dry climate, are also considered climatically susceptible to desertification. At present, Italy has no programs specifically directed towards combatting the effects of desertification. Nevertheless, there are regulations and interventions at national as well as at regional level, that refer to intervention programs such as the Draft International Convention on Desertification, particularly to the Annex IV 'Regional Implementation Annex for the Northern Mediterranean'.

Schlagworte: Wuestenausbreitung; Regionale Differenzierung; Trockengebiet; Klimazone; Strukturschwaches Gebiet; Entwicklungshilfe; Behoerde (Ausland); Regionalentwicklung; Kommunalebene; EU-Politik; Nachhaltige Entwicklung; Klimakonvention (UNCED); Regierungspolitik; Politisch-administratives System; Waldbrand; Brandschutz; Biologische Vielfalt; Zusammenarbeit; Bodenschutz; Erosion;

Wasservorkommen; Information der Oeffentlichkeit; Informationsvermittlung; Kommunikation; Umwelterziehung; Landwirtschaft; Agrarstruktur; Forstwirtschaft; Wasserwirtschaft; Adressenliste; Sueditalien; Oberitalien; Abruzzen; Basilicata; Kampanien; Molise
Italien; Mittelmeerlaender; Sizilien; Sardinien; Apulien; Kalabrien

Umweltklassifikation: NL50; BO50; LF50; WA60; UA50

Datensatznummer: 00421717

NL50

Pan-European Biodiversity Conservation for Children and Ministers

Vision from the East

Paneuropaeischer Schutz der Biodiversitaet fuer Kinder und Minister

Autor(en): Martynov, A.; Domanova, N.; Simonov, E.

in: Bericht <1998> UNGEZ. S.; Biodiversity Conservation Center (BCC), Moskau (Hrsg.)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Umweltpolitik; Naturschutz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umwelterziehung; Tierart; Schutzgebiet; Habitat; Landschaftsschutz; Vogelzug; Tierwanderung
Europa; Russland; Asien; GUS

Umweltklassifikation: NL50; NL70; UA50

Datensatznummer: 00426038

NL50

Die Vielfalt der Waelder soll erhalten bleiben

Autor(en): Lautenschlaeger, E.M.

in: Zeitschrift fuer Kulturtechnik und Landentwicklung (=Journal of Rural Engineering and Development) (ISSN 0934-666X), Bd. 39(6) <1998> S. 287-288

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Wald; Tagungsbericht; Naturnahe Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Arteninventar; Habitat; Waldschutz; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; LF53; UA20

Datensatznummer: 00431196

NL50

Konkretisierung von Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Autor(en): Uppenbrink, M.

in: Bericht : Konkretisierung von Umweltanforderungen <1998> S. 215-233; Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Betrachtet man die im Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorhandenen rechtlichen Anforderungen, so finden sich voelkerrechtliche Verbindlichkeiten etwa auf Grundlage des Washingtoner Artenschutzuebereinkommens, gemeinschaftsrechtliche Bestimmungen und natuerlich auch nationale Regelungen. Die europaeische Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie aus dem Jahr 1992 schreibt die Einrichtung eines grenzueberschreitenden Schutzgebiets mit dem Namen Natura 2000 vor. Das Schutzgebiet soll sich aus Vogelschutzgebieten und aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung zusammensetzen. Zustaendig fuer die Auswahl der Gebiete sind in Deutschland die Bundeslaender, die fachlichen Kriterien regelt allerdings die EU-Richtlinie selbst, namentlich in ihren Anhaengen I - III. Die Vorgaben der Richtlinie hat der Bundesgesetzgeber im Uebrigen durch eine zweite Novellierung des Bundesnaturschutzgesetz umgesetzt. Naturschutzrechtliche Belange finden aber auch Beruecksichtigung im 1997 erlassenen Gesetz zur Aenderung des Baugesetzbuchs und zur Neuordnung des Rechts der Raumordnung. Mit ihm wurde etwa die Eingriffsregelung der Bauleitplanung noch staerker als schon durch das Investitionsmassnahme- und Wohnlandbaugesetz in geltendes Bauplanungsrecht integriert.

Schlagworte: Naturschutz; Landschaftspflege; Schutzziel; Biologische Vielfalt;

Artenvielfalt; Artenschutz; Biotopschutz; Naturhaushalt; EU-Recht; Bundesnaturschutzgesetz; Internationale Uebereinkommen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie; Schutzgebietsausweisung; Bundesrecht; Gesetzesnovelle; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Harmonisierung; Raumordnungsgesetz; Baugesetzbuch; Vogelschutz; EU-Umweltpolitik Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender
Umweltklassifikation: NL50; UR21; UR07; NL60; UA20

Datensatznummer: 00435676

NL50

Research Programs for Nature Conservation

Forschungsprogramme fuer Naturschutz

Autor(en): Colijn, F.

in: Environmental Atlas of the Wadden Sea, Bd. 1 <1998> S. 116-117; Stuttgart: Ulmer, E.

Schlagworte: Naturschutz; Monitoring; Wattenmeer; Oeffentlichkeitsarbeit; Umwelterziehung; Interdisziplinaere Forschung; Forschungsprogramm; Internationale Zusammenarbeit; Marines Oekosystem; Interessenkonflikt; Oekosystemforschung; Wirtschaftliche Aspekte; Biologische Vielfalt; Tidebereich; Sensitivitaetsanalyse; Meeresgewaesserschutz

Umweltklassifikation: NL50; WA54; NL70; WA76

Datensatznummer: 00447998

NL50

Oekologischer Ausgleich in der Landwirtschaft - Pro Natura Bilanz und Ausblick

Autor(en): Wittwer, A.

in: Bericht <1998> 36 S.; Pro Natura - Schweizerischer Bund fuer Naturschutz, Basel (Hrsg.)

Kurzfassung: Pro Natura macht konkrete Vorschlaege, wie das Instrument des oekologischen Ausgleichs verbessert werden kann, um hoehere Flaechenanteile und bessere Qualitaet der Lebensraeume zu errei-

chen. Dazu braucht es insbesondere: - Hoehere Beitraege fuer oekologische Ausgleichsflaechen, welche nach den Vorgaben eines kommunalen oder regionalen Landschaftsentwicklungskonzeptes angemeldet werden oder im Perimeter von Biotopen und Landschaften von nationaler Bedeutung liegen. - Erhoehung des Mindestanteils oekologischer Ausgleichsflaechen auf 10 Prozent fuer die Bergzone I+II und 20 Prozent fuer die Bergzone III und IV. - Streichung, beziehungsweise massive Reduktion des Programms fuer Gruenbrachen und extensive Wiesen auf stillgelegtem Ackerland. Reduktion der Anbauflaechen und Naturschutzanliegen lassen sich mit anderen Massnahmen, beispielsweise mit Auenrevitalisierungsmassnahmen besser erreichen. - Ergaenzung des Programms mit Beitraegen fuer Acker-schonstreifen und extensive Weiden. Die angemeldeten oekologischen Ausgleichsflaechen weisen zu einem hohen Anteil eine mangelhafte Qualitaet aus. Viele dieser Flaechen lassen sich aufgrund der Standortbedingungen kaum verbessern. Der Anteil nicht geduegter oekologischer Ausgleichsflaechen betraegt nur gut einen Drittel und ist damit viel zu gering. In bestehender Form wird der oekologische Ausgleich nicht ausreichen, um die natuerliche Artenvielfalt im landwirtschaftlichen Raum zu erhalten. Der vom Bundesamt fuer Landwirtschaft angestrebte Zielwert von 65000 ha oekologischer Ausgleichsflaechen fuer das Mittelland und insgesamt 100000 ha fuer die ganze Schweiz ist fuer das Ziel 'Erhaltung der natuerlichen Artenvielfalt' zu tief angesetzt. Seit ihrer Einfuehrung 1993 haben die oekologischen Ausgleichsflaechen stetig zugenommen. 1996 waren 9,2 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzflaechen als oekologische Ausgleichsflaechen angemeldet, respektive 7,0 Prozent, wenn die Hochstamm-Obstgaerten nicht als Flaechen mitgezaehlt werden. Den groessten Anteil oekologischer Ausgleichsflaechen weisen die

Bergzonen III und IV auf (22,5 Prozent). Dies sind die Ergebnisse der Bilanz zur Wirkung der oekologischen Direktzahlungen in der Landwirtschaft nach Art. 31 b LwG seit ihrer Einfuehrung bis 1996. Pro Natura hat dabei die Entwicklung der oekologischen Ausgleichsflaechen gemaess offizieller Flaechenstatistik mit den Zielsetzungen des Natur- und Landschaftsschutzes verglichen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Standortbedingung; Landschaftsplanung; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Landschaftsschutz; Duengung; Agrarpolitik; Artenvielfalt; Ackerland; Biologischer Landbau; Oekologische Wirksamkeit; Umweltqualitaetsziel; Revitalisierung; Naturnahe Bewirtschaftung
Schweiz

Umweltklassifikation: NL50; LF53; UA20

Datensatznummer: 00448388

NL50

Ein Blick in Paradies. Naturgartengestaltung

Autor(en): Witt, R.

in: Oeko-Haus (ISSN 1434-3851)(2) <1998> S. 48-50, 52-67

Kurzfassung: Eines Tage entschlossen sich Ingrid Schulte-Moegen und ihr Mann Gerhard Moegen dazu ihren Garten umzugestalten. Sie hatten genug von haesslichen Betonplatten und schnurgeraden Wegen. Nach einigen Bedenken entschied sich die Familie fuer einen Naturgarten. Die Umgestaltung eines konventionellen Gartens in einen Naturgarten sollte man nicht ueberstuerzt vornehmen, sondern etwas Geduld aufbringen. Ein Uebersichtsplan kann sehr hilfreich sein, damit sich die einzelnen Gartenelemente spaeter harmonisch ineinander fuegen. Zuerst ist fuer einen Naturgarten kennzeichnend, dass er keine versiegelten Flaechen aufweist. Wege, Einfahrten und Sitzecken sind aus Naturmaterialien (Sand, Kies, Natursteine) gefertigt und verlaufen organisch geschwungen.

Weitere wichtige Merkmale fuer einen 'Wildgarten' sind Kleinraeumigkeit und verschiedene Niveaus. Das heisst der Garten hat verschiedene Elemente wie Mauern, Steinhaufen, Wildstauden, Buesche und Hecken, die kleinraeumig wechseln und es gibt Vertiefungen (z.B. fuer eine Sitzecke), die sich mit Gelaenderhoeungen abwechseln. Zudem erhoehen weitere Elemente wie Feldsteine, eine bepflanze Moertelwanne oder ein kleiner Sumpfgaben die Vielgestaltigkeit des Gelaendes. Bei der Gestaltung eines Naturgartens sollten naehrstoffarme Boeden wie Sand oder Kies keinesfalls ueberall durch fetten Mutterboden ersetzt werden. Die unterschiedlichen Naehrstoffverhaeltnisse erhoehen die Artenvielfalt und Naehrstoffe kommen im Laufe der Zeit von alleine hinzu. Familie Moegen ist mit ihrem naturnahen Hausgarten sehr zufrieden. Der Naturgarten mit seiner Wildblumenwiese, dem kleinen Naturteich und der Vielfalt an heimischen Straeuchern ist sogar schon zum Urlaubsort geworden.

Schlagworte: Gartengestaltung; Naturnaher Garten; Garten; Gruenflaeche; Artenvielfalt; Pflanzenart; Wiese; Obstgehoeolz; Zierpflanze; Biologische Vielfalt; Wildpflanze; Trockenrasen; Gehoeolz; Staude; Schmetterling; Biene; Hummel; Kaefer; Habitat; Umweltschutzberatung; Hecke; Mauerwerk; Mauervegetation; Biotop; Wildrosen

Oberbayern

Umweltklassifikation: NL50; NL71

Datensatznummer: 00452459

NL50

Progress in Protecting the Brazilian Rain Forest Indios? A Project Report from the Amazon Region

Fortschritt beim Schutz der Indios im brasilianischen Regenwald? Ein Projektbericht aus dem Amazonasgebiet

Autor(en): Engelhard, J.B.

in: Development and Cooperation (D+C) (ISSN 0721-2178)(4) <1998> S. 20-23

Schlagworte: Regenwald; Schutzgebiet; Einwohner; Regierungspolitik; Pilotprojekt; Internationale Zusammenarbeit; Ressourcenerhaltung; Entwaldung; Umweltzerstoerung; Umweltbelastung; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; Interessenkonflikt; Nutzungskonflikt; Umweltpolitik; Internationale Beziehungen; Demokratisierung; Behoerde (Ausland); Zusammenarbeit; Soziooekonomischer Faktor; Politisch-administratives System; Interessenverband; Lobby; Ethnologie; Auslaendisches Recht; Buergerbeteiligung; Indigene Voelker; Indios; Ureinwohner
Brasilien; Amazonas; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL50; NL52; UA40; UA20; UA10

Datensatznummer: 00453011

NL50

Preserving Biodiversity in the Cradle of Mankind

Schutz der Biodiversitaet in der Wiege der Menschheit

Autor(en): Berger, H.

in: Development and Cooperation (D+C) (ISSN 0721-2178)(4) <1998> S. 29

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Denkmalschutz; Kulturdenkmal; Kulturerbe; Kulturgut; Kulturgueterschutz; Technologietransfer; Entwicklungsland; Internationale Zusammenarbeit; Pflanzenart; Genreservoir; Entwaldung; Erosion; Umweltbelastung; Forschungseinrichtung; Nutzpflanze; Resistenzuechtung; Pflanzenkrankheit; Agrarpolitik; Finanzierung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaft
Afrika; Aethiopien

Umweltklassifikation: NL50; LF50

Datensatznummer: 00453012

NL50

Natur fuer Ost und West = Conserver la Nature a l'Est et a l'Ouest = Nature for East and West

Proceedings

in: Bericht <1998> 250 S.; Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Bern (Hrsg.)

Schlagworte: Tagungsbericht; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcenerhaltung; Umweltpolitik; Umweltvertraeglichkeit; Landwirtschaft; Fremdenverkehr; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Internationale Zusammenarbeit; Forstschutz; Hochgebirge; Emissionsminderung; Netzwerk; Informationsgewinnung; Habitat; Infrastruktur; Umweltforschung; Nichtregierungsorganisation; Landschaftsbild; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcennutzung; Landschaftsnutzung

Schweiz; Belgien; Alpen; Slowenien

Umweltklassifikation: NL50; UA20; LF53

Datensatznummer: 00461413

NL50

Ecosystem Management for Sustainability

Principles and Practices Illustrated by a Regional Biosphere Reserve Cooperative Oekosystemmanagement fuer die Nachhaltigkeit

<1999> 500 S.; Boca Raton, Fl/USA: Lewis Publishers (ISBN 1-57444-053-5)

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Naturschutz; Biotopschutz; Biosphaere; Fallstudie; Oekosystem; Schutzgebiet; Artenschutz (Tier); Emissionsminderung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Biotopmanagement; Wiedereinbuengerung; Nachhaltige Entwicklung; Oekosystemmanagement; Appalachen

USA

Umweltklassifikation: NL50; NL70

Datensatznummer: 00400677

NL50

Fire Management

Feuermanagement

Autor(en): Buckner, E.R.; Turrill, N.L.

in: Ecosystem Management for Sustainability <1999> S. 329-347; Boca Raton, Fl/USA: Lewis Publishers (ISBN 1-57444-053-5)

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Naturschutz; Brand; Feueroekologie; Standortbedingung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Flaemmen; Biotopmanagement; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Risikoanalyse; Umweltgeschichte; Landschaftswandel; Sukzession; Vegetationsentwicklung; Vegetationsschaden; Appalachen; Oekosystemmanagement

USA

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00401610

NL50

Indianer Kanadas wollen Eigentuermer der Waelder sein

Autor(en): Rumpf, W.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 54(2) <1999> S. 86-87

Schlagworte: Einwohner; Nadelwald; Forstwirtschaft; Waldschutz; Waldverjuengung; Naturnahe Bewirtschaftung; Naturwald; Kahlschlag (Holzernte); Rodung; Waldbrand; Schadensverursachung; Holzverwertung; Nachhaltigkeitsprinzip; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Umweltbewusstsein; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Holzverarbeitungsindustrie; Ressourcenerhaltung; Indigene Voelker; Waldeigentuermer; Ureinwohner; Eigentumsanspruch; British-Columbia; Quebec; North-West-Territories

Kanada

Umweltklassifikation: NL50; NL14; LF70; NL70

Datensatznummer: 00403311

NL50

Pantanal. Das Pantanal ist das groesste Ueberschwemmungsgebiet der Erde und artenreichste Tierparadies Suedamerikas. Doch vielleicht bringt bald ein aberwitziges Wasserbauprojekt diese Arche Noah in Not

Autor(en): Nieksch, M.

in: Kosmos (ISSN 0023-4230), Bd. 95(2) <1999> S. 16-29

Schlagworte: Ueberschwemmungsgebiet; Diversitaet; Artenvielfalt; Tierart; Wasserbau; Naturlandschaft; Feuchtgebiet; Habitat; Gefaehrdete Landschaft; Trockenperiode; Otter; Artenschutz; Oekosystem; Fisch; Wildtier; Vogelart; Pflanzenart; Flusseinzugsgebiet; Frosch; Pflanzengesellschaft; Saumbiotop; Ufer; Oekosystemforschung; Kriechtief; Flaechennutzung; Viehzucht; Dammbau; Pantanal; Tamandua; Ameisenbaer; Hyazinth-Aras; Kaimane; Jaguare; Weideland
Suedamerika; Brasilien; Bolivien; Paraguay

Umweltklassifikation: NL50; NL73; NL52; NL20; WA21

Datensatznummer: 00405932

NL50

Buchen-Naturwaldzellen - Bilanzen der Forschung

Autor(en): Jedicke, E.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 31(2) <1999> S. 58-59

Schlagworte: Buche; Naturwald; Tagungsbericht; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Naturschutzgebiet; Waldschutz; Sukzession; Oeffentlichkeitsarbeit; Forstwirtschaft; Schutzgebietsausweisung; Artenvielfalt; Diversitaet; Aesung; Waldverjuengung; Genreservoir; Mykologie; Totholz; Fauna; Buchen-Naturwaldzellen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL51; LF53

Datensatznummer: 00409722

NL50

Arbeitsschwerpunkte 1998 der fuer Naturschutz und Landschaftspflege zustaeendigen Fachinstitutionen der Laender

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 74(5) <1999> S. 183-203

Schlagworte: Naturschutz; Landschaftspflege; Behoerde; Landesbehoeerde; Naturschutzinstitution; Naturschutzstation; Moorschutz; Wattenmeer; Nationalpark; Eingriffsregelung; Autobahn; Strassenbau; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Bewertungsverfahren; Umweltindikator; Landschaftsschutz; Schutzgebietsausweisung; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Stadtentwicklung; Feuchtgebiet; Bergbaufolgelandschaft; Potentiell natuerliche Vegetation; Artenschutz; Biotopschutz; Florenverfaelschung; Kartierung; Bewirtschaftung; Grundwasser; Grundwasserschutz

Schleswig-Holstein; Mecklenburg-Vorpommern; Niedersachsen; Sachsen-Anhalt; Brandenburg (Land); Berlin; Hamburg; Bremen; Rheinland-Pfalz; Saarland; Baden-Wuerttemberg; Nordrhein-Westfalen; Hessen; Bayern

Umweltklassifikation: NL50; NL51; NL52; NL53; NL54

Datensatznummer: 00412138

NL50

Schutz der Biodiversitaet in Costa Rica durch ihre Nutzung

Autor(en): Ellenberg, L.

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 51(7/8) <1999> S. 408-413

Kurzfassung: Die Laender der Tropen sind extrem reich an biologischer Vielfalt. Diese Biodiversitaet ist nur lueckenhaft bekannt, zunehmend gefaehrdet und erst in winzigen Ansaetzen kommerziell genutzt. Sie wird fuer das Ueberleben der Menschheit eine zentrale Rolle spielen. Alle Staaten haben begonnen, die Biodiversitaet zu

schuetzen. Costa Rica ist dabei der latein-amerikanischen Hoffnungstraeger. Neben traditionellen Wegen der Bewahrung wie dem Ausbau von Schutzgebieten begann das Instituto Nacional de Biodiversidad (INBio), durch die kommerzielle Nutzung der Vielfalt eine Aufwertung des biologischen Potentials zu erreichen. Es fragt sich, ob Costa Rica damit in eine Sackgasse steuert oder Trendsetter unter den Tropenlaendern wird.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Schutzgebiet; Tropengebiet; Habitat; Artenvielfalt; Umweltvertraeglichkeit; Bodennutzung; Umweltpolitik; Naturschutz; Bewirtschaftung; Akzeptanz; Artengefahrdung; Fremdenverkehr; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Regenwald

Costa Rica; Lateinamerika

Umweltklassifikation: NL50; NL52; LF50

Datensatznummer: 00415169

NL50

Sofia Biodiversity Initiative

Sofia-Biodiversitaetsinitiative

Autor(en): Mileva, M.

in: IUCN European Programme Newsletter(31) <1999> S. 3

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umweltprogramm; Umweltschutzmassnahme; Internationale Beziehungen; Internationale Zusammenarbeit; Naturschutz; EU-Anwaerterstaaten

Osteuropa; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00415334

NL50

The Biodiversity Convention and Coastal Regions

Die Biodiversitaetskonvention und Kuestengebiete

Autor(en): Hekstra, G.P.

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 29(3) <1999> S. 339-345

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Kuestengebiet; Umweltpolitik; Tierart; Oekosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Naturschutz; Umweltqualitaet; Artenschutz; Globale Aspekte; Abiotischer Faktor; Biosphaere; Habitat; Kuestengewasser; Flusseinzugsgebiet; Landschaftspflege; Landschaftsplanung; Umweltvertraeglichkeitsstudie; Risikoanalyse; Fischerei; Anthropogener Faktor; Wattenmeer; Informationsvermittlung; Abfallbeseitigung; Klimaenderung; Nichtregierungsorganisation; UV-Strahlung; Landwirtschaft; Biodiversitaetspolitik; Organisationsstruktur; Integrierte-Umweltpolitik

Niederlande; Nordsee

Umweltklassifikation: NL50; UA20; WA54

Datensatznummer: 00415526

NL50

Auswirkungen eines Pflegekonzeptes auf den Bewuchs von Flussdeichen

Autor(en): Scharff, G.

in: Wasserwirtschaft (ISSN 0043-0978), Bd. 89(7/8) <1999> S. 376-381

Kurzfassung: Der Autor untersuchte die Wirkung verschiedener Mahdrhythmen auf den grasig-krautigen bzw. im Waldschatten staudenreichen Bewuchs von Flussdeichen des Rheins in Suedbaden mit Beachtung der Durchwurzelung der Deichboeschungen. Staudenreicher Bewuchs beschatteter Deiche bildete ungenuegende Durchwurzelung, er wurde durch zweischuerige Mahd nur allmaehlich grasreicher. In grasreichen Boeschungsrasen erhoelte zweischuerige Mahd im Vergleich mit einschueriger Mahd Artenreichtum und oekologischen Wert, die durchwegs gute Durchwurzelung blieb hier unveraendert.

Schlagworte: Diversitaet; Mahd; Fluss; Deich; Vegetation; Hochwasserschutz; Sicherheitsanalyse; Oekologische Bewertung; Boeschung; Biotop; Erosionsschutz; Erosion; Standortbedingung; Gras; Krautschicht; Artenvielfalt; Durchwurzelung; Pflegemahd

Rhein; Baden

Umweltklassifikation: NL50; NL71

Datensatznummer: 00415962

NL50

Protective Forest Systems in China: Current Status, Problems and Perspectives

Schutzwaldsysteme in China: gegenwaertiger Zustand, Probleme und Perspektiven

Autor(en): Li, C.; Koskela, J.; Luukkanen, O.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(4) <1999> S. 341-345

Kurzfassung: The establishment of different protective forest systems started at the beginning of the 1950s in China. Now after 40 years of efforts the achievement attracts and deserves worldwide attention because of the generally successful results and the peculiar multipurpose nature of these forests. Presently, the established net area of protective forests is 30 million ha, with a usable stemwood volume of 850 million m³. Protective forests account for approximately 10 - 13 percent of the country's afforestation and reforestation, and they supply a multitude of wood and non-wood products. In recent years, the annual increase in their area has amounted to one million ha. Partly because of this activity, the forest cover has continuously increased in China, with considerable ecological, economic and social benefits. The major constraint in developing protective forest systems is that most of them are under poor management, primarily resulting from shortage of funding and training. Better management of these forests could further increase their economic, social and environmental benefits.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Umweltauswirkung; Wirtschaftliche Aspekte; Management; Umweltschutzmassnahme; Nachhaltige Bewirtschaftung; Anthropogener Faktor; Baumbestand; Schutzpflanzung; Vegetation; Kuestengebiet; Windschutz; Ackerland; Flaechennutzung; Wir-

kungsanalyse; Bodenschutz; Erosionsschutz; Holz; Biologische Vielfalt; Bodenfruchtbarkeit; Fallstudie

China

Umweltklassifikation: NL50; LF70; BO50

Datensatznummer: 00417422

NL50

Handbook of Incentive Measures for Biodiversity

Design and Implementation

Handbuch von Massnahmen zum Schutz der Biodiversitaet

Autor(en): Keppler, J.H.; Mountford, H.

<1999> 171 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-17059-6)

Kurzfassung: Governments need to implement appropriate policies to ensure both the private and the public goods values of biological diversity are realised. Unless the users of biological resources are given incentives to sustainably use these resources, valuable biodiversity will continue to be lost. Because of the inherent complexity of biological systems, and the range of pressures that act on them, a 'bundle' of carefully designed and complementary incentive measures are often necessary to provide the appropriate signals to prevent biodiversity loss. This unique Handbook draws on the experiences described in 22 case studies to develop a comprehensive step-by-step process for identifying and implementing appropriate incentive measures for biodiversity conservation, and the sustainable use of its components. It identifies the incentive measures that are most suitable for particular ecosystems, and for addressing the specific sectoral pressures in effect, describing both the advantages and the disadvantages of each incentive measure. A wide range of incentive measures are described, including both the more common economic and regulatory incentives, and also the necessary framework conditions, such as scientific and technical ca-

capacity building, education and awareness raising, and the involvement of local populations and other stakeholders.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Fallbeispiel; Naturschutz; OECD; Internationale Zusammenarbeit; Datenbank; Terrestrisches Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Globale Aspekte; Nutzenanalyse; Schutzmassnahme

Umweltklassifikation: NL50; NL40; NL70

Datensatznummer: 00418518

NL50

Manuel de protection de la biodiversite

Conception et mise en oeuvre des mesures incitatives

Handbuch von Massnahmen zum Schutz der Biodiversitaet

Autor(en): Keppler, J.H.; Mountford, H. <1999> 187 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-27059-0)

Schlagworte: Artenvielfalt; Naturschutz; Schutzmassnahme; Terrestrisches Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Fallbeispiel; OECD; Internationale Zusammenarbeit; Nutzenanalyse; Globale Aspekte; Datenbank

Umweltklassifikation: NL50; NL40; NL70; UA20

Datensatznummer: 00418519

NL50

Die Last der Subventionen

Autor(en): Verseput, W.

in: DLG-Mitteilungen(9) <1999> S. 71-73

Kurzfassung: Da Schweden das Land der Seen und Waelder ist, ist ausreichend Holz vorhanden. Die landwirtschaftlichen Flaechen werden mit fortschreitender Technisierung immer geringer. Zudem kommt es zu einer Entvoelkerung in den laendlichen Gegenden. Ab dem Jahre 1995, in dem Jahr, in dem Schweden in die EU eintrat, sieht ein Umweltprogramm vor, die neuen Flaechen wieder in ihren urspruenglichen Zustand zu versetzen. Die

Lantbrukarnas Riskfoerbund (LRF) meint dazu, dass die Subventionen zu gering sind und die Entvoelkerung weiterhin zunimmt, wodurch die Kulturlandschaft gemindert wird. Es wird gefordert, die Steuern, welche die landwirtschaftliche Produktion belasten, zu kuerzen, um die Bevoelkerungszahlen in den laendlichen Gegenden zu erhalten. Fuer die schutzwuerdigen Flaechen kann ein Landwirt bis zu 450 DM pro Hektar erhalten. Der buerokratische Aufwand ist aber sehr hoch. Der Naturvardsverket schlaegt eine Foerderung von einer extensiven Rinderhaltung vor. Dies hat den Vorteil, dass die Waldflaechen sich auf diesen Gebieten nicht weiter ausbreiten und der Rindfleischmangel beseitigt wird. Der Kostenaufwand fuer dieses Modell ist nicht sonderlich hoch. Einziges Problem stellt die ganzjaehrige Unterkunfts-moeglichkeit fuer die Rinder aufgrund des schlechten Wetters dar.

Schlagworte: Tierhaltung; Forstwirtschaftliche Flaechen; Einwohner; Agrarproduktion; Landwirtschaftliche Flaechen; Landwirtschaft; Wald; Subvention; Kulturlandschaft; Landschaftsveraenderung; Umweltprogramm; Oeffentliche Finanzierung; Naturschutzorganisation; Biologische Vielfalt; Wettbewerbsfaehigkeit; Artenvielfalt; Extensivierung; Extensivlandwirtschaft; Weide (Gruenland); Landschaftschutz; Lantbrukarnas-Riskfoerbund; Subventionsprogramm; Ranchwirtschaft Schweden

Umweltklassifikation: NL50; LF50; UA20

Datensatznummer: 00419332

NL50

Tsentr Okhrany Dyikoy Prirody - CODP. Biodiversity Conservation Center - BCC. Russian Federation

CODP - Ein Zentrum zum Schutz der Biodiversitaet in der Russischen Foederation

in: IUCN European Programme Newsletter(19) <1999> S. 10-11

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Nichtregierungsorganisation; Pflanzenschutz; Tierschutz; Artenschutz; Management; Schutzgebiet; Umweltpolitik; Netzwerk; Waldschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Informationsvermittlung; Zusammenarbeit; Finanzierungshilfe; Umweltbewusstsein; Nationalpark; Kartierung; Monitoring; Massenmedien; IUCN; Biodiversity-Conservation-Center; Zapovednik; Taiga Russland; Osteuropa; GUS; Asien

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00420974

NL50

Ein Verfahren der Erfolgskontrolle im Naturschutz: Biotophybride

Autor(en): Mrzljak, J.; Broering, U.; Felinks, B.; Wiegleb, G.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 563-570; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Kurzfassung: Bei der Bewertung des Erfolges von Schutzmassnahmen im Bereich des Naturschutzes treten naturschutzfachliche Zielkonflikte auf. Zu deren Darstellung und Quantifizierung ist das synthetische Verfahren der Biotophybride geeignet, das am Beispiel der Arthropodenfauna zweier Bergbaufolgelandschaften im Niederlausitzer Revier dargestellt wird. Die Datenaufnahme erfolgte zwischen 1995 und 1997 und umfasste ueber 440 Anthropodenarten mit insgesamt ueber 37000 Individuen, die im Freiland gefangen wurden. Aus allen Probenahmestellen wurden Tripel zusammengestellt (Biotophybride). Anschliessend wurden die Biotophybride mit Arten, die nicht gemeinsam vorkommen koennen, geloescht. Dann erfolgte die Sortierung der Biotophybride entsprechend der Anzahl der vorkommenden Arten. Zum Schluss wurde die Anzahl der Arten in Abhaengigkeit von den entsprechenden Vegetationstypen

verglichen. Bei der anschliessenden Auswertung wurden drei Schutzziele betrachtet: Artendiversitaet, Schutz von Arten der Roten Liste, Schutz nicht euryoeker spezialisierter Arten (Naturnaehe). Dabei wurde festgestellt, dass krautreiche Sandtrockenrasen in Hinblick auf alle betrachteten Schutzziele positive Ergebnisse hatten. Deutliche Zielkonflikte ergeben sich fuer Zwergstrauchheide, die einzig Rote-Liste-Arten foerdert und fuer Calamagrostisflaechen, die ausschliesslich Artendiversitaet und Naturnaehe foerdern. Durch das Verfahren der Biotophybride kann schon im Vorfeld von Naturschutzplanungen abgeschaezt werden, ob mit bestimmte Massnahmen die angestrebten Schutzziele auf den gegebenen Flaechen erreicht werden koennen. Der Vorteil bei dieser Methode besteht gegenueber den integrierenden Auswahlalgorithmen darin, dass eine Aufschluesselung der Ziele erfolgt, was zu transparenten und nachvollziehbaren Ergebnisse fuehrt. Weil jedoch auch Zielkonflikte aufgedeckt werden, sind die Ergebnisse meist mehrdeutig.

Schlagworte: Zielanalyse; Naturschutz; Wirkungsanalyse; Oekologische Wirksamkeit; Bewertungsverfahren; Verfahrensoptimierung; Biotop; Bergbaufolgelandschaft; Kontrollsystem; Besiedlung; Zielkonflikt; Tagebau; Vegetation; Tierart; Kaefer; Spinnentier; Heuschrecke; Artenbestand; Oekologische Bewertung; Artenvielfalt; Braunkohlentagebau; Schutzziel; Rote Liste; Biologische Vielfalt; Erfolgskontrolle; Optimierungen; Biotophybride Niederlausitz

Umweltklassifikation: NL50; NL30; NL54

Datensatznummer: 00422224

NL50

Rehabilitation of Degraded Mountain Ecosystems in Southwestern China: An Integrated Approach

Sanierung von belasteten Gebirgs-Oekosystemen in Suedwest-China: Ein integrierter Ansatz

Autor(en): Shi, P.; Li, W.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(5) <1999> S. 390-397

Kurzfassung: The degradation of the mountain ecosystems in southwestern China has been unprecedented in speed and scale over the past decades. Deforestation, overgrazing, water and soil erosion, loss of soil fertility and declining or poor crop yields are alarming indicators of unsustainability due to rapid population pressure. Under the conditions of shortage of arable land, more marginal and forest lands are being reclaimed for agricultural use, and this accelerates the degradation of the fragile mountain ecosystems. Moreover, inaccessibility and a low level of education are preventing development in mountain communities. Agroforestry provides a promising resource-centered technology to meet the twin goals of productivity and conservation. This paper discusses the indigenous agroforestry system practiced in southwestern China, and the promising economic and ecological benefits. People in southwestern China have accumulated abundant knowledge on the utilization of agroforestry technologies to rehabilitate degraded land and the multiple benefits that follow some indigenous practices. Integrating the agroforestry system and modern agricultural technologies can be an effective approach for the sustainable development of mountain ecosystems.

Schlagworte: Gebirge; Alpines Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Bodenschutz; Bodendegradation; Umweltbelastung; Sanierungsmassnahme; Erosion; Strukturschwaches Gebiet; Demographie; Ressourcennutzung; Forstwirtschaft; Landwirtschaft; Einwohner; Artenvielfalt;

Aufforstung; Nutzpflanze; Stickstoffixierung; Hang; Biologische Vielfalt; Soziooekonomischer Faktor; Heide; Fluss; Baum; Pflanzenart; Tierhaltung; Duengung; Tierfutter; Nutzpflanze; Flaechennutzung China

Umweltklassifikation: NL50; NL20; LF53; LF60

Datensatznummer: 00422946

NL50

Ein fuer immer verlorener Schatz? Bedeutung der Vielfalt zum Erhalt tropischer Waelder

in: Unser Wald (SDW), Bd. 51(5) <1999> S. 9

Schlagworte: Tropengebiet; Waldschaden; Artenvielfalt; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Entwicklung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Wertschoepfung; Entwicklungsland; Biotopschutz; Rohstoff; Biologische Vielfalt; Azadirachta-indica; Niembaum; Waldzerstoerung; Sekundaere-Pflanzenstoffe

Umweltklassifikation: NL50; LF50

Datensatznummer: 00423447

NL50

Leitbilder in Naturschutz und Landschaftspflege

Autor(en): Broering, U.; Wiegleb, G.

in: Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege, Bd. 1 <1999> S. 1-11; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Mit der Methode der Leitbilder koennen die theoretischen und praktischen Ansaetze im Naturschutz vereinheitlicht werden und daraus ein bestimmtes Naturschutzziel definiert werden. Die Naturschutztheorie betrachtet dabei die Fragen 'Welches Ziel will ich erreichen?', 'Warum will ich dieses Ziel erreichen?', 'Was muss ich wissen, um mein Ziel erreichen zu koennen?', 'Wie weit bin ich vom Ziel entfernt?', 'Um welchen Preis will ich das Ziel erreichen?', 'Wie erreiche ich das Ziel am besten?' und 'Wie stelle ich fest, ob ich das Ziel erreicht habe?'. Grundmotive

der Leitbilder sind Naturnähe, Biodiversität, Nachhaltigkeit und Kulturlandschaft. Sie reichen beim logisch-hierarchischen Leitbildmodell von einzelnen Leitbildern (Wiederansiedlung von Lachsen im Rhein) bis zur Definition von Umweltqualitätsstandards. Beim nicht-hierarchischen Leitbildmodell werden Ziele auf unterschiedlichen Zeithorizonten definiert. Vor allem bei perspektivischen Planungen zur Einrichtung von Grosschutzgebieten oder Biotopverbundsystemen ist es wichtig, dass die von verschiedenen gesellschaftlichen Schichten formulierten Zielvorstellungen im Rahmen eines Expertenmodells in Einklang gebracht werden. Hier hat sich das Modell der diskursiven Leitbildentwicklung bewährt. Neben den Naturschutzexperten sind auch Nutzer und Interessenvertreter beteiligt, die in einem sozialen Prozess ihre jeweiligen Leitbilder diskutieren und versuchen, daraus ein Gesamtziel zu formulieren. In diesen Prozess wird der Naturschutz in die wirtschaftlichen und sozialen Werte der Gesellschaft integriert. Eine gute Methode, um verschiedene Gewichtungen der Standpunkte zu verdeutlichen, ist die Szenariotechnik. Die Leitbildentwicklung selbst wird zu einem wesentlichen Teil der Meinungsbildung im Umweltbereich, das Leitbild ist demokratisch legitimiert und anerkannt. Die getroffene Entscheidung muss nicht die richtige sein, sie ist aber die akzeptabelste.

Schlagworte: Zielanalyse; Modellierung; Landschaftspflege; Planung; Vorsorgeprinzip; Biologische Vielfalt; Bewertungskriterium; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Kulturlandschaft; Landschaftsbewertung; Naturnahe Landschaft; Sozialer Wert; Naturschutz; Szenario; Schutzziel; Naturschutzplanung; Naturschutzfachliches-Handeln; Naturnähe; Leitbilder; Szenariotechnik; Leitbildmodelle; Expertenmodelle; Gesamtziele

Umweltklassifikation: NL50; NL40

Datensatznummer: 00424375

NL50

Neuer Datenstand zum Naturschutz. Gasteditorial von Prof. Dr. Martin Uppenbrink

Autor(en): Uppenbrink, M.

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(11) <1999> S. 509

Kurzfassung: Mit den Daten zur Natur 1999 hat das Bundesamt fuer Naturschutz die Fortschreibung der Ausgabe von 1996 vorgelegt. Mit dieser aktualisierten und konzeptionell weiterentwickelten Auflage wird ein Faktenueberblick zu den wichtigsten Themen des Naturschutzes in Deutschland gegeben. Neben diesem Status quo werden auch Entwicklungen dargestellt und Handlungshinweise vermittelt. Die Daten zur Natur 1999 sind in drei Teile untergliedert: 'Zustand und Nutzung der Natur', 'Instrumente des Naturschutzes' und 'Ausgewählte Themen des Naturschutzes'. Waehrend die ersten beiden Teile regelmässig zu aktualisierende Daten beinhalten, greift der dritte Abschnitt nicht immer fortschreibbare, gleichwohl aber wichtige Themen des Natur-, Arten- und Landschaftsschutzes auf. Einerseits wird damit der 1996 eingeschlagene Weg fortgesetzt. Andererseits tragen zahlreiche neue Ergaenzungen und neu gewichtete Kapitel dem fachwissenschaftlichen wie fachpolitischen Informationsbedarf nach fundiert hinterlegten Datengrundlagen Rechnung.

Schlagworte: Naturschutz; Bundesbehoerde; Datensammlung; Artenschutz; Oekologische Bewertung; Stichprobe; Bioindikator; Gefaehrte Arten; Bundesnaturschutzgesetz; Gesetzesnovelle; Umweltpolitik; Nachhaltigkeitsprinzip; Biologische Vielfalt; Oekologische-Flaechenstichprobe; Daten-zur-Natur-1999

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00425109

NL50

Deutsch-russische Zusammenarbeit im Bereich Naturschutz und Biologische Vielfalt. Zweite Sitzung der Staendigen Arbeitsgruppe

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(11) <1999> S. 522

Schlagworte: Internationale Zusammenarbeit; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Schutzgebiet; Biosphaerenreservat; Akzeptanz; Konfliktbewaeltigung; Regionalentwicklung; Wirtschaftsentwicklung; Biomonitoring; Messprogramm; Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Altai-Region Bundesrepublik Deutschland; Russland

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00425119

NL50

Daten zur Natur 1999. Zwei Drittel aller Lebensraeume sind gefaehrdet

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(11) <1999> S. 523-525

Kurzfassung: Durch Verminderung der Stoffeintraege auf Grund von Massnahmen der Luft- und Wasserreinhaltung sind Belastungen der Natur in Teilbereichen zurueckgegangen. Beispielsweise ist eine verminderte Gefaehrung einiger wandernder Fischarten festzustellen, weil sich die Gewaesserqualitaet vieler Fluesse in den letzten Jahren deutlich verbessert hat. Zudem haben spezielle Naturschutzprogramme dazu gefuehrt, dass sich z.B. die Bestaende von Kranich und Seeadler erholen konnten. Fuer die Natur insgesamt besteht jedoch weiterhin 'Alarmstufe'. So zeigen die 'Roten Listen' den Umfang der Bedrohung von Fauna und Flora in Deutschland: - 27 Prozent der heimischen Farn- und Bluetenpflanzen, - 35 Prozent der Moose und 44 Prozent aller untersuchten Flechten, - 36 Prozent aller bewerteten Tierarten sind bestandsgefaehrdet. Ausserdem sind 69 Prozent aller Biotoptypen als

Grundlage der Artenvielfalt gefaehrdet. Ursachen fuer die Bestandseinbussen sind u.a. Gewaesserveraenderungen, Grundwasserabsenkungen, Aufforstungen, intensive landwirtschaftliche Nutzung, Standortzerstoerungen (Bau von Verkehrswegen oder Siedlungen, Abbau von Rohstoffen).

Schlagworte: Datensammlung; Umweltinformation; Naturschutz; Artenschutz; Artenvielfalt; Gefaehrdete Tierart; Biologische Vielfalt; Rote Liste; Gefaehrdete Arten; Gefaehrdete Pflanzenart; Bluetenpflanze; Farnpflanze; Moos; Flechte; Biotoptyp; Biotopvernetzung; Naturschutzgebiet; Nationalpark; Isolierung; Biotopschutz; Umweltpolitik; Bundesregierung; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Landschaftsverbrauch; Landwirtschaft; Akzeptanz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologischer Landbau; Internationale Uebereinkommen; Nachhaltige Entwicklung; Daten-zur-Natur-1999; Natura-2000

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00425120

NL50

Fachdienst Naturschutz: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Wuerttemberg

in: Fachdienst Naturschutz - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Wuerttemberg, Bd. 73 <1999> 351 S.; Karlsruhe: Landesanstalt fuer Umweltschutz Baden-Wuerttemberg

Schlagworte: Landschaftspflege; Naturschutz; Naturschutzgebiet; Streuobstwiese; Heide; Landwirtschaftliche Flaeche; Extensivierung; Gruenland; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Rote Liste; Biologie; Habitat; Landschaftsbewertung; Biene; Wespe; Lurch; Kriechtier; Naturnahe Bewirtschaftung

Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: NL50; NL52; LF53; NL72; NL71

Datensatznummer: 00426275

NL50

Jahresbericht 1998 / Naturschutzbund Deutschland (NABU)

in: Bericht <1999> 55 S.; Naturschutzbund Deutschland e.V., Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Naturschutzorganisation; Naturschutz; Landschaftsschutz; Umweltpolitik; Umwelterziehung; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Nationalpark; Adressenliste; Jahresbericht; NABU Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00427308

NL50

Denken, Planen, Handeln fuer die Natur von morgen

Zum Gedenken an Wolfgang Erz

in: Jahrbuch fuer Naturschutz und Landschaftspflege, Bd. 51 <1999> 320 S.; Greven: Kilda-Verlag (ISBN 3-88949-198-7)

Schlagworte: Tagungsbericht; Naturschutz; Landschaftspflege; Umweltpolitik; Umwelterziehung; Internationale Uebereinkommen; Monitoring; Landschaftsplanung; Regionalentwicklung; Flaechennutzung; Agenda-21; Biologische Vielfalt; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Naturschutzrecht; Gesetzesvollzug; Baurecht; Raumordnungsgesetz; Umweltplanung; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Nachhaltige Entwicklung; Stichprobe; Naturschutzhandeln; Naturschutzbildung; Flaechenstichprobe; Naturschutzpolitik; Biodiversitaetskonvention; Oekologische Flaechenstichprobe

Umweltklassifikation: NL50; UA20; NL30; UA50; NL60

Datensatznummer: 00427703

NL50

Naturschutz zwischen Leitbild und Praxis

in: Jahrbuch fuer Naturschutz und Landschaftspflege, Bd. 50 <1999> 260 S.; Greven: Kilda-Verlag (ISBN 3-88949-197-9)

Schlagworte: Naturschutz; Tagungsbericht; Landschaftsrahmenplanung; Land-

schaftsplanung; Nachhaltige Entwicklung; Landwirtschaft; Naturschutzrecht; Oekonomische Instrumente; EntschaeDIGUNG; Bundesnaturschutzgesetz; Gesetzesnovelle; Privateigentum; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Gesetzesvollzug; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Berufliche Fortbildung; Umwelterziehung; Artenvielfalt; UNCED; Schutzziel; Zielanalyse; Leitbilder; Naturschutzakademien

Umweltklassifikation: NL50; UA20; NL40; NL60

Datensatznummer: 00427704

NL50

Fachsymposium 'Herausforderung Naturschutz'. Verabschiedung von Prof. Dr. Martin Uppenbrink

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(12) <1999> S. 578-580

Schlagworte: Tagungsbericht; Naturschutz; Innovation; Akzeptanz; EU-Politik; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Industrieland; Entwicklungsland; Umweltschutzmassnahme; Interessenkonflikt; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Uebereinkommen; Entwicklungspolitik; Umweltpolitik; Umweltgesetzbuch; Biotopvernetzung; Zielanalyse; Zusammenarbeit; Innovativer-Naturschutz; Naturschutzkonzepte

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00427936

NL50

The International Association for Danube Research (IAD): Its Future Role in Danube Research

Die Internationale Arbeitsgemeinschaft fuer Donauforschung (IAD): Ihre zukuenftige Rolle in der Donauforschung

Autor(en): Bloesch, J.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 239-259

Kurzfassung: The International Association for Danube Research (IAD), founded in 1956 by Professor R. LIEPOLT, was aimed at scientifically uniting western and eastern countries bordering the Danube. Political changes since 1989 and greater environmental awareness have set a new pace in the Danube region and IAD must respond scientifically to survive in an increasingly competitive situation. This paper summarizes the present condition and problems of the Danube, with respect to chemical pollution and monitoring, physical destruction and conservation, major tributaries and catchments, biodiversity and sustainable development. Although pollution problems remain important, morphological destruction will be the target for future Danube research to ensure the river's ecological functionality and integrity.

Schlagworte: Nichtregierungsorganisation; Oekosystemforschung; Fluss; Limnisches Oekosystem; Internationale Organisation; Umweltbewusstsein; Oekologische Situation; Gewaesserverunreinigung; Einzugsgebiet; Chemikalien; Monitoring; Bedarfsanalyse; Gewaesserguete; Regionale Verteilung; Regionale Differenzierung; Umweltbelastung; Renaturierung; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Flora; Fauna; Wasserverbrauch; Nachhaltige Bewirtschaftung; Regierungspolitik; Umweltpolitik; Kosten-Nutzen-Analyse; Schutzmassnahme; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Kartierung; Privatwirtschaft Donau

Umweltklassifikation: NL50; WA53; UA20

Datensatznummer: 00428118

NL50

Jahresbericht 1998 / Bundesamt fuer Naturschutz (BfN)

in: Bericht <1999> 92 S.; Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Bundesbehoerde; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Meeresgewaesserschutz; Kuestenschutz; Landschaftsplanung; Gewaesserrandstreifen; Umweltforschung; Genehmigung; Gesetzesverstoss; Delikt; Umweltinformation; Oekologie; Naturhaushalt; Internationale Zusammenarbeit; Landwirtschaft; Biotopschutz; Gesetzesvollzug; Monitoring; Flora; Fauna; Vegetation; Oekosystemforschung; Grossprojekt; Finanzierungshilfe; Naturschutzbehoerde; Naturschutz; Zustaendigkeit; Naturschutzprojekte; Bundesamt-fuer-Naturschutz-Jahresbericht Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00428208

NL50

Die Konvention ueber die biologische Vielfalt - Anschub auf dem Weg zu einem umfassenden Naturschutz?

Autor(en): Brinkmann, R.

in: Jahrbuch fuer Naturschutz und Landschaftspflege: Naturschutz zwischen Leitbild und Praxis, Bd. 50 <1999> S. 203-211; Greven: Kilda-Verlag (ISBN 3-88949-197-9)

Kurzfassung: Auf der Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 wurde mit der Agenda 21, der Klimakonvention, der Rio-Deklaration, der Walderklaerung und der Konvention ueber die biologische Vielfalt durch die Weltgemeinschaft das bisher umfassendste Ziel- und Handlungskonzept fuer eine weltweite umweltgerechte und nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert verabschiedet. Waehrend die Aussagen der Agenda 21, der Rio-Deklaration und der Walderklaerung grundsatzlich empfehlenden Charakter haben, entfaltet die Konvention ueber die biologische Vielfalt durch die Uebernahme in bundesdeutsches Recht ('Gesetz zu dem Uebereinkommen vom 5. Juni 1992 ueber die biologische Vielfalt' vom 30. August 1993) eine besondere Bindungskraft fuer die

Bundesrepublik Deutschland. Waehrend die Diskussion um eine nachhaltige Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland vor allem durch die Studie 'Zukunftsfahiges Deutschland' des Wuppertal Instituts fuer Klima, Umwelt und Energie transportiert wurde, blieb die Konvention ueber die biologische Vielfalt selbst in Naturschutzkreisen lange Zeit relativ unbeachtet oder wurde pauschal als wenig innovative 'Konvention zur Artenvielfalt' betrachtet. Es soll der Frage nachgegangen werden, ob diese Zurueckhaltung gerechtfertigt ist oder ob neue Impulse fuer den Naturschutz in der Bundesrepublik Deutschland von der Konvention zur biologischen Vielfalt ausgehen koennten.

Schlagworte: Klima; Klimakonvention (UNCED); Agenda-21; Biologische Vielfalt; Naturschutz; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Artenvielfalt; Schutzziel; Schutzgebiet; Flaechennutzung; Kooperationsprinzip; Zielanalyse; Politische Durchsetzbarkeit

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00429364

NL50

Die Konvention ueber die biologische Vielfalt - Herausforderungen fuer Deutschland in der Weltgemeinschaft

Autor(en): Gettkant, A.

in: Jahrbuch fuer Naturschutz und Landschaftspflege: Naturschutz zwischen Leitbild und Praxis, Bd. 50 <1999> S. 213-222; Greven: Kilda-Verlag (ISBN 3-88949-197-9)

Kurzfassung: 1993 unterzeichnete die BRD wie 150 weitere Staaten die Konvention zum Erhalt der Biodiversitaet, die auf der UNCED-Konferenz in Rio 1992 verfasst wurde. Bei der nationalen Umsetzung, die in der Naturschutzabteilung des Umweltministeriums angesiedelt ist, geht die BRD jedoch zoegerlich vor. Das 1993 vom Bundestag angenommene Ratifizierungsgesetz besagt, dass dem Bund, den

Laendern, den Kommunen sowie privaten Institutionen keine Kostenbelastung durch die Ratifizierung entstehen. Das bedeutet, dass die BRD fuer die Umsetzung der Konvention kein Geld ausgeben will. Es gibt kein nationales Handlungskonzept, auch kein nationales Komitee, das sich mit dem Thema beschaeftigt. Statt dessen baut man darauf, dass bestehende Gesetze zum Natur- und Umweltschutz diese Funktionen erfuellen. Der Aspekt des sicheren Umgangs mit der Gentechnologie, ein Kernstueck der Konvention, wird ausser Acht gelassen, zumal die Bundesregierung die BRD gern als Spitzenreiter der Gentechnik saehe. Die Industrielaender behindern die Entstehung eines in der Rahmenkonvention diskutierten Biosafety-Protokolls, offensichtlich weil damit Beschraenkungen fuer die betroffene Wirtschaft verbunden sind. Gerade die Entwicklungs-laender mit hoher Biodiversitaet beduerfen aber einer fairen Verteilung der Gewinne aus den dortigen genetischen Ressourcen. Hier ergeben sich Spannungen zwischen Entwicklungs- und Industrielaendern, wenn es z.B. um die Ausfuhr genetischer Ressourcen oder um Forschungsvorhaben geht. Internationale Zusammenarbeit ist beim Wissens- und Technologietransfer notwendig. Hier und auch bei der Zusammenarbeit mit NGOs (Nichtregierungsorganisationen) geht die BRD relativ offen und engagiert vor. Das Konventionssekretariat hat sich bemueht, mit anderen Konventionen aus benachbarten Gebieten Kontakte zu knuepfen. Auf der FAO-Konferenz in Leipzig konnten sich die Industrielaender jedoch nur eine halbherzige Erklaerung zur Staerkung der Rechte von lokalen Gruppen abringen. Das groesste Problem im Bereich der Konvention ueber Biodiversitaet ist die mangelhafte finanzielle Ausstattung. Die deutsche Regierung muss sich mehr um die Konvention kuemmern und sie finanziell unterstuetzen, will sie ihre Vorreiterrolle im

Umweltschutz untermauern und ihre Glaubwürdigkeit hierbei nicht verlieren.

Schlagworte: Internationale Zusammenarbeit; Technologietransfer; Nichtregierungsorganisation; Entwicklungsland; Kommunalebene; Ressource; Gentechnik; Umweltgesetz; Genökologie; Internationale Übereinkommen; Artenschutz; Artenvielfalt; Industrieland; UNCED; Biotechnologie; Nationalpark; Biologische Vielfalt; Finanzierung; Interessenkonflikt; Naturschutz; Biologische Sicherheit
Leipzig; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00429365

NL50

Bringt Aufforstung Monokulturen. Argentinien will die Waldfläche verdreifachen - auf Kosten der Biodiversität

Autor(en): Valente, M.

in: Papier & Umwelt - Die Zeitschrift für Ökologie im Büro(4) <1999> S. 21

Kurzfassung: In Argentinien ist ein neues Gesetz zur Aufforstung der Wälder, das hohe Anreize für internationale Investoren vorsieht, bei Naturschützern auf scharfe Kritik gestossen.

Schlagworte: Naturschutz; Biologische Vielfalt; Monokultur; Wald; Aufforstungsrecht; Aufforstung; Arbeitsplatz; Ökologisches Gleichgewicht; Baum; Holzverarbeitungsindustrie; Treibhauseffekt; Klimaschutz; Kohlendioxid; Schadstoffsenke; Beschäftigungseffekt; Forstwirtschaft; Pflanzenart
Argentinien

Umweltklassifikation: NL50; LF70

Datensatznummer: 00429565

NL50

Sustainable Landuse Management

the Challenge of Ecosystem Protection ;
Proceedings of the Conference 28.9-1.10.1999, Salza

Nachhaltige Landnutzung

in: EcoSys - Beiträge zur Ökosystemforschung. Supplement, Bd. 28 <1999> 274

S.; Kiel: Verein zur Förderung der Ökosystemforschung zu Kiel

Schlagworte: Flächennutzung; Landschaftsschutz; Ökosystemforschung; Regionalentwicklung; Landwirtschaft; Tagungsbericht; Bewirtschaftungsform; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Modellierung; Fallstudie; Vegetation; Informationssystem; Bodenorganismen; Landschaftsplanung; Management; Landschaftsökologie

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00429733

NL50

Rainforestation Farming - an Innovative Approach for Sustainable Land-Use and Biodiversity Conservation in the Philippines

Landwirtschaftliche Regenwaldaufforstung - ein innovativer Ansatz für nachhaltige Bodennutzung und Erhaltung der Biodiversität auf den Philippinen

Autor(en): Goeltenboth, F.

in: EcoSys - Beiträge zur Ökosystemforschung. Supplement: Sustainable Landuse Management, Bd. 28 <1999> S. 3-16; Kiel: Verein zur Förderung der Ökosystemforschung zu Kiel

Kurzfassung: The archipelago of tropical South East Asia is one of the richest areas of this globe concerning biodiversity. At the same time the unique fauna and flora are under a steadily increasing threat by land-use systems like ecologically unsafe logging practices, expansion of monoculture plantations, shifting cultivation and an ever increasing demand for more land for subsistence farmers due to the population increase. Vast areas have already been classified as critical land and many of the areas that have been cultivated traditionally for centuries are now gradually becoming degraded agricultural and biological 'green deserts'. The depletion of the remaining tropical rainforests is a major concern and a number of rehabilitation technologies have been developed to either reforest or

enrich degraded formerly primary forest areas, particularly in midmountain locations on the mainly volcanic island of this archipelago. This approach was chosen under the assumption that 'a farming-system in the humid tropics becomes increasingly more sustainable the nearer it is in its species composition and physical structure to the local rainforest ecosystem (Milan and Margraf, 1994)'. Under this aspect it was possible to prove during an 8 year pilot phase that by using local pioneer- and hardwood tree species, including Dipterocarpaceae, for a community-based rainforestation farming system and complementing it with livelihood-programs during the initial first years of the tree-farming practices the income of the local farmers can be increased considerably and the long-term expectations of the activities are realistic and therefore sustainable. In addition the local biodiversity is protected and even rehabilitated. The ecological and economic aspects of this promising and sustainable land-use management system will be presented and discussed.

Schlagworte: Flaechnnutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Regenwald; Nachhaltige Entwicklung; Tropengebiet; Flachland; Forstökologie; Biotischer Faktor; Terrestrisches Ökosystem; Artenvielfalt; Artenbestand; Abiotischer Faktor; Fauna; Aufforstung; Renaturierung; Umweltschaden

Philippinen; Suedostasien

Umweltklassifikation: NL50; LF53

Datensatznummer: 00430916

NL50

Prevailing Nature Conversation Versus Ecosystem Integrity in Managed Landscapes

Gegenwaertiger Naturschutz versus Ökosystemintegritaet in bewirtschafteten Landschaften

Autor(en): Doppler, S.; Vandre, R.

in: EcoSys - Beitraege zur Ökosystemforschung. Supplement: Sustainable Landuse

Management, Bd. 28 <1999> S. 39-48; Kiel: Verein zur Foerderung der Oekosystemforschung zu Kiel

Kurzfassung: This work is part of an interdisciplinary project on sustainability in agriculture with ecological consequences of crop production and utilization systems as focal point. In this paper, we consider prevailing and alternative concepts of nature conservation regarding their ability to support the connection between the farmer and the natural features to be preserved. The conservative preservation of species is only partly suitable for our purpose and has been implemented into regional policy via official lists of endangered species. However, conservative preservation is criticised for the attempt to freeze states that emerged in the historic course of landscape development. The contrasting concept of ecosystem integrity stresses the role of unimpaired self-organization as the main target of preservation. Yet in the managed landscape where human influence itself is a constituent part of the self-developing system the target of ecosystem integrity seems not suitable to support management decisions. Approaches of nature conservation should address the diversity of taxa in the managed landscape as well as further landscape development. We conclude that this is best accomplished by a combination of varieties of process protection which directly addresses the dynamics caused by management measures or by natural processes. Thus, it is suitable to support decisions in the managed landscape without neglecting dynamic aspects of natural features.

Schlagworte: Landschaftsschutz; Naturschutz; Kulturlandschaft; Ökosystem; Interdisziplinaere Forschung; Landwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Pflanzenproduktion; Zielanalyse; Anthropogener Faktor; Entscheidungshilfe; Sukzession; Landschaftspflege; Umweltauswirkung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Arten-

schutz; Biologische Vielfalt; Selbstorganisation; Naturschutzkonzepte; Leitbilder

Umweltklassifikation: NL50; NL40

Datensatznummer: 00430919

NL50

Building a New Natural Resources Management Strategy

Entwicklung einer neuen Strategie fuer die Bewirtschaftung von natuerlichen Ressourcen

Autor(en): Newcombe, K.; Bouzaher, A.

in: Environment Matters at the World Bank: Environment Matters at the World Bank: Annual Review 1999(o.A.) <1999> S. 50-53

Schlagworte: Ressourcenbewirtschaftung; Management; Umweltpolitik; Fallstudie; Unternehmenspolitik; Nachhaltige Entwicklung; Sozialpolitik; Entwicklungshilfe; Lebensqualitaet; Entwicklungsland; Wirtschaftswachstum; Regionale Differenzierung; Entwaldung; Ueberfischung; Bodendegradation; Wasserverunreinigung; Umweltzerstoerung; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Fischereiwirtschaft; Entwicklungspolitik; Biologische Vielfalt; Wasservorkommen; Naturschutz; Schutzprogramm; Qualitaetssicherung; Interessenkonflikt; Konfliktmittlung; Investition; Kreditfinanzierung

Ostasien

Umweltklassifikation: NL50; UA20; UW50

Datensatznummer: 00433444

NL50

Ecosystem Research and Management in China

Oekosystemforschung und -management in China (Themenheft mit verschiedenen Aufsuetzen unterschiedlicher Autoren)

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(8) <1999> S. 635-686

Schlagworte: Oekosystemforschung; Management; Wirtschaftswachstum; Umweltschutzmassnahme; Ressourcenbewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung;

Naturschutz; Flaechennutzung; Bodenschutz; Hydrodynamik; Biosphaerenreservat; Terrestrisches Oekosystem; Gebirge; Landwirtschaft; Aquatisches Oekosystem; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Lebensmittelherstellung; Chinese-Ecosystem-Research-Network

China; Asien

Umweltklassifikation: NL50; NL73

Datensatznummer: 00433615

NL50

Nature Conservation - Annual Topic Update 1998

Naturschutz

Autor(en): Benito, J.M. de

in: Topic Report (European Environment Agency), Bd. 10 <1999> 31 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-9167-162-2)

Kurzfassung: The European Topic Centre for Nature Conservation was established in December 1994 by the European Environment Agency to carry out specific tasks identified in the EEA Work Programme. This Annual Topic Update report summarises progress, main events and results in 1998. The following main tasks were developed in 1998: Development of the European Nature Information System (EUNIS); Support to the European Commission and Member States on NATURA 2000; Contribution to EEA report 'Environment in the European Union at the Turn of the Century' and preparation of indicators on change in biodiversity for the Yearly Indicator Report 1999 from the Agency.

Schlagworte: Internationale Organisation; EU-Politik; EU-Umweltpolitik; Naturschutz; Datensammlung; Software; Informationsgewinnung; Datenbank; Informationssystem; Biologische Vielfalt; Habitat; Naturschutzbehoerde; Vogelschutzgebiet; Internationale Harmonisierung; Internationaler Vergleich; EUNIS
EU-Laender

Umweltklassifikation: NL50; UA70

Datensatznummer: 00434087

NL50

Naturschutz Oekotourismus Wissenschaft. Ein oesterreichisches Modell in Costa Rica

Autor(en): Huber, W.; Weissenhofer, A.

in: Natur - Land Salzburg(1) <1999> S. 34

Schlagworte: Fremdenverkehr; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Naturschutz; Artenschutz; Tropengebiet; Umweltzerstoerung; Nationalpark; Regenwald; Finanzierung; Naturschutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Entwicklungshilfe; Sanfter-Tourismus

Costa Rica; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL50; NL51; NL52

Datensatznummer: 00434358

NL50

Kooperation von Naturschutz und Forst

in: Brandenburger Umweltjournal, Bd. 9(31) <1999> S. 20

Kurzfassung: Rund ein Drittel Brandenburgs - mehr als 1 Mio. Hektar - ist bewaldet. Als Lebensraum besitzt der Wald einen hohen Stellenwert fuer den Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt. Die Aufgabe, die biologische Vielfalt zu erhalten, erfordert die effektive Zusammenarbeit von Forst und Naturschutz. Einen entsprechenden Runderlass unterschrieben im April Brandenburgs Forstminister Gunter Fritsch und Umweltminister Dr. Eberhard Henne.

Schlagworte: Flaechengroesse; Biologische Vielfalt; Forstwirtschaft; Wald; Naturschutzgesetz; Zusammenarbeit; Naturschutz; Behoerde; Datenaustausch; Landschaftspflege

Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00434440

NL50

Die Natur, Gemeinerbe der Menschheit

Autor(en): Kiss, A.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(91) <1999> S. 10-11

Kurzfassung: In diesem Sinne kann und muss man von der Natur als Gemeinerbe der Menschheit sprechen. Man kann die Natur geniessen und sich ihrer Ressourcen erfreuen, aber man muss sicherstellen, dass sie fuer die Zukunft bewahrt bleiben. In diesem Sinne gilt das beruehmte Wort: Wir sind nicht die Erben unserer Vorfahren, sondern die Schuldner unserer Kinder und Kindeskindern.

Schlagworte: Kind; Ressource; Mensch; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umweltpolitik; Kulturerbe; Internationale Uebereinkommen; Landschaftsschutz; Naturschutz; Privateigentum; Artenschutz; Bonner Konvention; Biosphaere; Globale Aspekte; Handelsbeschaenkung; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Ressourcenerhaltung; Naturhaushalt; Wildpflanze; Wildtier; Eigentumsrecht; Biologische Vielfalt; Naturerbe; UNESCO; Weltkultur; Gemeinerbe

Umweltklassifikation: NL50; UA20; UA10

Datensatznummer: 00440334

NL50

Die Pflege des Naturerbes in Wallonien, Belgien

Autor(en): Stein, J.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(91) <1999> S. 23-24

Schlagworte: Naturschutz; Landschaftspflege; Mensch; Kommunalebene; Kommunalen Umweltschutz; Kommunale Umweltpolitik; Netzwerk; Biologische Vielfalt; Landschaft; Zusammenarbeit; Landschaftsschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Landschaftsplan; Landschaftswandel; Naturschutzprogramm; Wallonien; Naturerbe; Naturentwicklungsplan; Landschaftsentwicklungsplan; Naturschutzplanung

Belgien

Umweltklassifikation: NL50; UA20; NL60
Datensatznummer: 00440343

NL50

Europa, ein gemeinsames Erbe

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(91) <1999> S. 28-29

Kurzfassung: Beim zweiten Gipfel der Staats- und Regierungschefs im Oktober 1997 beschloss der Europarat die Durchfuehrung einer Kampagne, die fuer das Natur- und Kulturerbe in Europa sensibilisieren soll. Diese Kampagne mit dem Titel 'Europa, ein gemeinsames Erbe' wurde im September 1999 in Bukarest und in Sibiu in Rumaeien offiziell gestartet und zieht sich ueber ein ganzes Jahr hin. Die Kampagne verfolgt das Ziel, - die Oeffentlichkeit fuer den Schutz und die Pflege des Natur- und Kulturerbes zu gewinnen; - die menschliche Dimension des Natur- und Kulturerbes und seine Funktion als Faktor sozialen Zusammenhalts in den Vordergrund zu stellen; - das Zusammengehoerigkeitsgefuehl der Europaeer durch den Bezug auf den gemeinsamen europaeischen Lebensstil zu staerken; - auf die Rolle hinzuweisen, die ein gemeinsames Natur- und Kulturerbe beim Aufbau eines umfassenden Raumes demokratischer Sicherheit in Europa zu spielen hat.

Schlagworte: Demokratie; Kulturerbe; EU-Politik; EU-Umweltpolitik; Oeffentlichkeitsarbeit; Information der Oeffentlichkeit; Landschaftshaushalt; Landschaft; Einwohner; Landschaftsschutz; Umweltpreis; Kommunalebene; Nichtregierungsorganisation; Behoerde; Staatshandeln; Management; Landschaftspflege; Naturdenkmal; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Kommunikation; Umweltqualitaet; Landschaftsbild; Landschaftsaesthetik; Landschaftsarchitektur; Landschaftsprogramm; Konsumverhalten; Naturwissenschaft; Europarat; Kampagne; Europa-ein-gemeinsames-Erbe; Interpretation; Naturerbe; Interpretationszentren; Museum

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL50; UA10; UA20; NL60

Datensatznummer: 00440346

NL50

Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999

in: Bericht <1999> 150 S.; Ministerium fuer Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Kiel (Hrsg.)

Kurzfassung: Wir Menschen stellen viele, sehr unterschiedliche Anforderungen an Natur und Landschaft: wir wollen Land- und Forstwirtschaft betreiben, wir benoetigen Flaechen fuer Strassen, Siedlung und Gewerbe, wir moechten Rohstoffe abbauen. Und wir moechten uns in der Natur erholen, angeln, reiten, wandern, Golf spielen oder segeln. Es ist aber auch Aufgabe der Gesellschaft, die biologische Vielfalt in den noch vorhandenen Resten der ehemaligen Naturlandschaft und in unserer Kulturlandschaft zu schuetzen, zu pflegen und zu entwickeln. Deshalb ist es wichtig, Wege zu finden, wie und wo die verschiedenen Ansprueche realisiert werden koennen, ohne Natur und Landschaft zu zerstoeren oder zu beeintraechtigen. Nehmen wir Natur- und Umweltschutz ernst, bedeutet dies, dass nicht alles ueberall realisierbar ist. Darueber hinaus wollen und muessen wir uns im Interesse zukuenftiger Generationen den Herausforderungen der zukunftsweisenden 'Agenda 21' stellen. Eine umweltgerechte Entwicklung und die nachhaltige Nutzung aller natuerlichen Ressourcen ist fuer die Zukunft Schleswig-Holsteins unerlaesslich. Nach fast zwei Jahren intensiver, landesweiter Diskussion liegt nun das Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein 1999 vor. Mehr als 1100 Stellungnahmen von Staedten, Gemeinden, Aemtern, Kreisen, Behoerden, Kirchen, Kammern, Verbaenden und Vereinen sowie Privatpersonen wurden uns zugesandt, die wir gewissenhaft und sorgfaeltig ausgewertet haben.

Viele der eingebrachten Anregungen und Bedenken haben in diesem Prozess zu einer Verbesserung des Entwurfes beigetragen. Mit dem Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein werden Ziele fuer den Naturschutz dargestellt. Dabei werden Natur und Landschaft in ihrer Gesamtheit betrachtet und ihre Funktionen als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum fuer den Menschen beruecksichtigt. Die Ziele und Massnahmen des Naturschutzes werden gleichberechtigt neben anderen Interessen und Belangen dargestellt. Damit setzt die Landesregierung den gesetzlichen Auftrag, Natur und Landschaft zu schuetzen, zu pflegen und zu entwickeln, um. Dieses Ziel koennen wir aber nur erreichen, wenn alle - Kommunen, Behoerden, Verbaende, Interessenvertretungen und jede Buergerin und jeder Buerger - zusammenarbeiten und gemeinsam unsere natuerliche Umwelt in diesem Sinne gestalten.

Schlagworte: Naturschutz; Landschaftsschutz; Landschaftsprogramm; Raumordnung; Landschaftspflege; Planungshilfe; Biologische Vielfalt; Naturlandschaft; Kulturlandschaft; Schutzziel; Forstwirtschaft; Bodenschutz; Erholungsgebiet; Gewaesserschutz; Klimaschutz; Artenschutz; Biotopschutz; Naturnahe Bewirtschaftung; Agenda-21; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Buergerbeteiligung; Schutzmassnahme; Bundesnaturschutzgesetz; Bauleitplanung; Nachhaltige Entwicklung

Schleswig-Holstein

Umweltklassifikation: NL50; NL60; NL51; NL40; UA10

Datensatznummer: 00448142

NL50

Nicht bewirtschaftete Areale in der Agrarlandschaft = Uncultivated Areas in Rural Landscapes - Ecological Functions and Interactions with Agroecosystems

- ihre Funktionen und ihre Interaktionen mit landnutzungsorientierten Oekosystemen ; Tagung des Arbeitskreises 'Agrarökologie'

in: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem, Bd. 368 <1999> 209 S.; Berlin: Parey Buchverlag (ISBN 3-8263-3252-0)

Schlagworte: Tagungsbericht; Agrarlandschaft; Flaechennutzung; Terrestrisches Oekosystem; Landwirtschaft; Biologischer Landbau; Extensivierung; Flaechenstilllegung; Kontrollsystem; Naturschutz; Pflanzenproduktion; Biologische Vielfalt; Hecke; Gehoelz; Naehrstoff; Habitat; Vegetationsentwicklung; Ackerland; Brache; Standortbedingung; Gruenland; Bilanzierung; Mittelgebirge; Lurch; Kaefer; Artenschutz; Hamster; Nahrungskette; Oekologie; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Carabiden; Grosstrappen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; LF70; LF53; NL52

Datensatznummer: 00448664

NL50

Eine anwendungsorientierte Definition der potentiellen natuerlichen Vegetation als Ergebnis der Fachtagung 'Die potentielle natuerliche Vegetation - Bedeutung eines vegetationskundlichen Konzeptes fuer die Naturschutzpraxis'

Autor(en): Kaiser, T.; Zacharias, D.

in: NNA-Berichte: Fachliche Konzepte fuer die Naturschutzpraxis - Prognosemodelle zur Populationsentwicklung - Potentielle Natuerliche Vegetation - Blaue Listen, Bd. 12(2) <1999> S. 46-47; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Auf einer Fachtagung vom 1.-2.10. 1998 an der NNA, deren Inhalt die Bedeutung des Konzeptes der potentiellen natuerlichen Vegetation (PNV) in der Naturschutzpraxis war, wurde der grosse Diskussionsbedarf dieser Thematik deutlich. Aus Sicht der Naturschutzpraxis, insbesondere der Landschaftsplanung, wurde der Bedarf an Basisdaten zur PNV unterstrichen. Von wissenschaftlicher Seite wird das Konzept der PNV z.T. kritisch hinterfragt. Einigkeit bestand darin, dass nur eine differenzierte und der jeweiligen Fragestellung angemessene Beruecksichtigung von Daten bzw. Karten zur PNV fuer die Naturschutzpraxis zielfuehrend ist. Die Ableitung der PNV liefert Grundlagen fuer die Planung, sie ist aber kein Leitbild fuer sich, sondern je nach Zielsetzung nur ein moegliches Leitbild. Die Einbeziehung von Sukzessionsphasen der Schlusswaldgesellschaften ist fuer angewandte Fragestellungen wie z.B. die Gehoelzauswahl fuer Pflanzungen sinnvoll und notwendig. Strukturelle Parameter sind fuer den Erhalt der Biodiversitaet des Waldes ebenso wichtig wie die Baumartenzusammensetzung. Weitgehende Einigkeit herrschte bei den Tagungsteilnehmern darin, dass die Definition der PNV, gerade fuer eine sinnvolle Anwendung in der Naturschutzpraxis, zu modifizieren ist.

Schlagworte: Pflanzung; Planung; Landschaftsplanung; Karte; Biologische Vielfalt; Wald; Kenngroesse; Gehoelz; Pflanzenart; Baum; Botanik; Potentiell natuerliche Vegetation; Naturschutz; Anthropogener Faktor; Artenschutz

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00448995

NL50

Leitbildentwicklung und Handlungskonzepte fuer naturnahe Bereiche der Bergbaufolgelandschaften - Ergebnisse des Verbundvorhabens LENAB

Autor(en): Schulz, F.; Broering, U.; Wiegleb, G.

in: Schriftenreihe des Deutschen Rates fuer Landespflege: Landschaften des Mitteleuropas und Lausitzer Braunkohlentagebau - Chancen und Probleme aus der Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege, Bd. 70 <1999> S. 31-40; Meckenheim: Druck Center Meckenheim (Vertrieb)

Kurzfassung: Im Lausitzer Braunkohlerevier sind im Bereich des Sanierungsbergbaus 15 Prozent der terrestrischen Flaechen laut Landesplanung als sogenannte Renaturierungs- und Sukzessionsflaechen dem Naturschutz vorbehalten. Im Verbundvorhaben LENAB werden Leitbilder und Handlungskonzepte fuer diese Flaechen mit Hilfe der Methode der diskursiven Leitbildentwicklung auf verschiedenen raeumlichen Ebenen erarbeitet. Es wurden fuenf verschiedene Szenarien ermittelt, die von unterschiedlichen Rahmenbedingungen ausgehen und demzufolge auch unterschiedliche Entwicklungen der naturnahen Bereiche wiedergeben. Im Verlauf des Projekts konnten vier Naturschutzgrundmotive ermittelt werden, von denen die Motive 'Naturnaehigkeit' und 'Biodiversitaet' unmittelbar auf die untersuchten Flaechen anwendbar sind, waehrend 'Nachhaltigkeit' und 'Kulturlandschaft' nur in einem groeseren raeumlichen Zusammenhang sinnvolle Konzepte darstellen. Es konnten acht charakteristische Biotoptypen unterschieden werden. Fuer diese Biotoptypen werden derzeit unter Beruecksichtigung der Grundmotive und Rahmenbedingungen in Form von Szenarien Entwicklungspotentiale ermittelt und notwendige Handlungsoptionen formuliert.

Schlagworte: Braunkohlerevier; Naturschutz; Landesplanung; Natuerlichkeit; Kulturlandschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Biotoptyp; Bergbaufolgelandschaft; Raeumliche Entwicklung; Landschaftsplanung; Oekologische Planung; Zusammenarbeit; Fachplanung; Planungsgebiet; Planungsziel; Renaturierung; Szenario; Umweltqualitaets-

ziel; Biotopvernetzung; Sukzession; Nachhaltige Entwicklung; Verbundvorhaben-LENAB

Niederlausitz

Umweltklassifikation: NL50; NL60; NL54; NL40

Datensatznummer: 00449344

NL50

The European River Lifeline Needs Protection

Die europäische Fluss-Lebensader braucht Schutz

in: Danube Watch(4) <1999> S. 5-7

Schlagworte: Fluss; Aestuar; Schutzgebiet; Grenzüberschreitung; Landschaftsprogramm; Umweltprogramm; Feuchtgebiet; Ueberschwemmungsgebiet; Naturschutz; Internationale Zusammenarbeit; Naturschutzgebiet; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Vogelart; Staudamm; Anthropogener Faktor; Internationale Uebereinkommen; Oekosystem; Biosphaere; Oekosystemforschung; Wasservorkommen; Ressourcenerhaltung; Schutzmassnahme; Umweltpolitik; Drava-Mura-Korridor; Mura-Fluss; Drava-Fluss

Europa; Oesterreich; Slowenien; Ungarn; Kroatien; Jugoslawien; Donau

Umweltklassifikation: NL50; NL51; UA20; WA53; NL73

Datensatznummer: 00452954

NL50

Preserving Jordan's Natural and Cultural Heritage

Schutz des natuerlichen und kulturellen Erbes Jordaniens

Autor(en): Brauer, D.

in: Development and Cooperation (D+C) (ISSN 0721-2178)(2) <1999> S. 29

Schlagworte: Umweltpolitik; Kulturgut; Kulturgueterschutz; Umweltprogramm; Denkmalschutz; Kulturdenkmal; Kulturerbe; Naturdenkmal; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Gefaehrdete Arten; Buergerbeteiligung; Oekonomisch-

oekologische Effizienz; Obstbau; Archaeologie; Restaurierung; Petra

Jordanien; Asien

Umweltklassifikation: NL50; NL52; UA40; LF60; UA20

Datensatznummer: 00453014

NL50

Bildungsarbeit in Botanischen Gaerten - ein Beitrag zum Naturschutz

Autor(en): Grothe, R.

in: Mitteilungen aus der NNA (ISSN 0938-9903), Bd. 10(1) <1999> S. 65-68

Schlagworte: Botanik; Garten; Botanischer Garten; Umwelterziehung; Artenschutz; Oeffentlichkeitsarbeit; VN-Politik; Naturschutz; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Mensch; Wertewandel; Ausserschulische Umwelterziehung; Erwachsenenbildung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Naturerlichkeit; Biologische Vielfalt; Informationsvermittlung; Netzwerk; Bildungsarbeiten

Umweltklassifikation: NL50; UA50

Datensatznummer: 00454814

NL50

Biodiversity - Source of Inspiration and Innovation

Biodiversitaet - Quelle von Inspiration und Innovation

Autor(en): Nader, W.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 54-60; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Since its beginning mankind uses inspirations from biodiversity for inventions and technical solutions. Biodiversity offers three principal sources for innovation: DESIGNS, GENETIC INFORMATION and CHEMICALS. Bionics is a branch of engineering and analyses designs and mechanisms from living organisms like wings, sensors and flight. Architects have used structural elements

like the principal of radial ribbing of *Victoria regia* for the construction of buildings like the crystal palace in London. Genetic engineering uses genes from wild living organisms for the development of new pharmaceuticals, transgenic crops and catalysts. Biotechnology promises to solve many problems of mankind. Its real potential is not yet untapped, but is already threatened by the current destruction of the genetic pool offered by biodiversity. The chemical diversity of natural compounds is needed for the development of drugs, pesticides, plastics, oils and cosmetics. The problems of mankind are increasing exponentially and with it the necessity for solutions. Conservation of biodiversity becomes a matter of human survival and inventors have to take responsibilities to maintain the source for their inspirations.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Diversitaet; Nachhaltige Entwicklung; Genetische Variation; Terrestrisches Oekosystem; Biotechnologie; Tierart; Flugzeug; Pflanzenart; Wirtschaftliche Aspekte; Naturschutz; Genreservoir; Enzym; Insekt; Prototyp; Chemische Industrie; Monetäre Bewertung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Wald; Oberflächenbehandlung; Oekologische Nische; Mikroorganismen; Umweltschutzmassnahme; Technische-Lösungen; Innovationsquellen-Natur; Bionik

Umweltklassifikation: NL50; UA10

Datensatznummer: 00456448

NL50

Conversing Biological Diversity in Cameroon's Forests: Problems and Prospects for the Future

Schutz der Biodiversitaet in den Waeldern Kameruns: Probleme und Aussichten fuer die Zukunft

Autor(en): Forje, J.W.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 60-68; Schneverdingen: Nord-

deutsche

Naturschutzakademie

(Selbstverlag)

Kurzfassung: Cameroon's biological potentials cannot be questioned. It harbors a major proportion of the planet's biological diversity. Unfortunately this biological potential is under serious threats and destruction. The portion of diversity of actual or potential use to people are freely available for exploitation to support development. However, the trend of socio-economic transformation in the late 20th century makes us realize that biological resources have limits, and that we are exceeding those limits and thereby, reducing biological diversity. The paper looks at the extraordinary change in the relationship between people and the biological resources upon which their welfare depends and why there is urgent need to take actions now to protect threatened biological resources. The premises of departure is that of a conflict situation (between the expansionists and conservationists) arising out of the kind of policies articulated and aggregated by government which directly or indirectly promotes rapid socio-economic development through accelerating forests loss - thereby harming the interests of forest-dwellers and eroding the biological diversity base of nature's gift to society. The conclusion is that of an urgent need for both sides to adopt a more humane (human-centered development) approach to the socio-economic transformation of the country which eventually leads to the protection and conservation of biological diversity. In this vein, proactive strategic policy measures are recommended.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Diversitaet; Regenwald; Nachhaltige Entwicklung; Forst; Ressourcenerhaltung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Sozialvertraeglichkeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltschutzmassnahme; Globale Aspekte; Artenvielfalt; Forstwirtschaft; Wirtschaftliche

Aspekte; Eingriff in Natur und Landschaft; Landschaftswandel; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Umweltverträglichkeit; Einwohner; Sozialstruktur; Kontrollmassnahme; Wuestenausbreitung; Waldschaden; Abholzung; Kahlschlag (Holzernte); Wald; Umweltbelastung; Gesellschaftspolitische Aspekte; Schutzgebietsausweisung

Kamerun; Afrika

Umweltklassifikation: NL50; LF53; UA10

Datensatznummer: 00456449

NL50

Use it or Lose it: INBio's Integrative Concept for Biodiversity Conservation

Nutze es oder verliere es: INBio's integratives Konzept fuer den Schutz von Biodiversitaet

Autor(en): Nader, W.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 169-173; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Deforestation in the tropics is accelerating at the end of the second millennium and is threatening the persistence of global biodiversity. Whereas deforestation rates in the 1980s were already horrifying with nearly 1 percent of tropical forests destroyed annually, record destruction has been observed in the years 1997 and 1998. Only in Central America forest fires have recently effected 14,800 km² or 8 percent of the forests of the region. The problem is urgent, because losses in biodiversity are irreversible. Practical solutions are needed and one example is the Costa Rican Instituto Nacional de Biodiversidad, INBio. Following the simple trilogy SAVE- KNOW-USE INBio's mission is the conservation of Costa Rica's biological wealth through facilitating its knowledge and potential non-destructive intellectual and economic uses. The insti-

tute became most famous through its innovative bioprospecting approach (USE), but is rather following an integrative strategy, which includes a National Biodiversity Inventory (KNOW), the dissemination of information to potential users of biodiversity and for awareness building (USE) and conservation and development (SAVE) in collaboration with the governmental national system of conservation areas (SINAC) and the communities around the protected areas. In biodiversity prospecting INBio has pioneered collaborations with international industries in the field of pharmaceuticals, agrochemicals, cosmetics and biotechnology, which include the sharing of benefits from future products for biodiversity conservation, technology transfer and building of a scientific and technological capacity in the source country. The Costa Rican population itself has to recognize the importance of biodiversity as a source of inspirations for the inventor and developer and thus for the future development of mankind. This is only possible if the scientific and technological capacity is strengthened within the country.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artenvielfalt; Regenwald; Abholzung; Kahlschlag (Holzernte); Waldschaden; Forstwirtschaft; Umweltbelastung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturschutz; Schutzmassnahme; Globale Aspekte; Vergleichsuntersuchung; Umweltqualitaetsziel; Fallstudie; Soziooekonomischer Faktor; Sozialvertraeglichkeit; Bewirtschaftungsform; Umweltpolitik; Uebersichtskarte; Ressourcenerhaltung; Monetaere Bewertung; Oekologische Bewertung; Zusammenarbeit; Chemische Industrie; Tropengebiet; Biotechnologie; Merck; Mevacor; Zocor Costa Rica; Honduras; Nicaragua; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL50; LF53; UA10

Datensatznummer: 00456479

NL50

Challenges of the Forest Genetic Resources in Romania

Gestaltungsmöglichkeiten der genetischen Ressourcen der Wälder in Rumänien

Autor(en): Enescu, V.; Ionita, L.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 193-194; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Genoökologie; Ressource; Terrestrisches Ökosystem; Landschaftsstruktur; Landschaftsbild; Klima; Vegetationszone; Steppe; Buche; Eiche; Fichte; Mischwald; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Arteninventar; Forstwirtschaft; Saatgut; Vermehrung; Pflanzung; Wald; Ökologische Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Genreservoir; Schutzmassnahme; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Alpine Zone; Picea-abies; Fagus-sylvatica; Quercus-sessiliflora; Pinus-nigra; Karpaten Rumänien; Osteuropa

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00456489

NL50

Biodiversity and Some Aspects of its Management in Albania

Biodiversität und einige Aspekte des Managements in Albanien

Autor(en): Marku, V.; Gjoka, F.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 195-200; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Albania: country of natural resources and of high biodiversity. The high biodiversity in Albania is connected with the variability of the physical-geographical conditions such as climatic differences, which are the results of marine and continental air currents and of the

very broken country's topography; geopedological diversity and the dense hydrographic network. The very rich biota compared with the country's area (3,250 vascular species, that represent 30 percent of European species, 30 of which are endemic in Albania; 5,287 animal species) and a large variety of habitats and vegetation types, including Mediterranean shrubs, forests (broadleaved, conifer, and mixed conifer-broadleaved), alpine and subalpine meadow and pastures, sand dunes and psamophil vegetation, river delta and riverine vegetation, coastal lagoons and marshes, streams as well as rivers and rocky coastal and marine ecosystems characterize Albania as a country rich in biodiversity. The forests, which cover an area of 1,031,000 ha (or 35 percent of the total country's area) contain a very precious and important part of the country's biodiversity. In this context, the virgin forests (about 84,000 ha) constitute the most important habitats for threatened species. Deterioration of the natural ecosystems and their conversion into agroecosystems and into new pasture ecosystems, intensive harvesting of the forests and other natural resources, fires, intensive exploitation of the aromatic and medical plants in their natural area, atmosphere and water pollution as well as agricultural intensification are the factors that are threatening the biodiversity in Albania. For the protection of biodiversity it is necessary to adopt a method based on the principles of maintaining or restoring biodiversity in all levels in the reserved and non reserved areas. An important aspect of GOs and NGOs programs for nature and biodiversity conservation is the establishment of a dense network of Protected Areas as an intensive way of biodiversity maintenance. Based on the study carried out for this aim, the protected area increased to 107,455 ha or 10.7 percent of the total forest area in the year 1996, against 20,000 ha in 1995. A draft proposal on the Country's Representative Network of Protected Area, which

includes 301,748 ha and 191 km river course, has been developed and proposed to the Government for approval. The achievement of the objectives of Protected Areas requests that in the buffer zone the application of agricultural practices should be based on ecological principles. This can be arranged by legislation. The selection of gene reserve forests is another way to protect biodiversity. These forests cover an area of 495 ha and consist of Austrian pine, *Abies borisii regis*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pinus maritima*. The network of Protected Areas is capable to protect only a part of the national biodiversity. (abridged)

Schlagworte: Management; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Genreservoir; Genetische Variation; Terrestrisches Ökosystem; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Habitat; Vegetationszone; Diversität; Topographie; Landschaftsbild; Forstwirtschaft; Naturraum; Biotopvernetzung; Naturschutzgebiet; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Eiche; Intensivlandwirtschaft; Biologischer Landbau; Bodenbeschaffenheit; Klimazone; Biotischer Faktor; Kiefer; Artenliste; Arteninventar; Ressourcennutzung; Flächennutzung; Ökologische Bestandsaufnahme; Nussbaum; Arzneipflanzen

Albanien; Osteuropa

Umweltklassifikation: NL50; LF53

Datensatznummer: 00456502

NL50

A Special Biotope in a *Pinus halepensis* Forest in Chalkidiki - N. Greece

Ein besonderes Biotop in einem *Pinus halepensis* Wald in Chalkidiki - Nordgriechenland

Autor(en): Spanos, K.A.; Malamidis, G.; Spanos, I.A.; Klonaris, G.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 212-216; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: In this study a valuable biotope, which has been identified in Kassandra Peninsula - Chalkidiki, is described and analysed for evaluation as special protected area. An inventory of flora and fauna has been carried out. The dynamic and evolution of the ecosystem is also discussed. A preliminary study for biotope's evaluation for recreation and environmental studies has been done. Finally, management measures and recommendations are reported in this work for declaration of biotope as Natural Protected Area for recreation, environmental studies and conservation of biodiversity.

Schlagworte: Genetische Variation; Biotop; Terrestrisches Ökosystem; Arteninventar; Flora; Fauna; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversität; Genreservoir; Ökologische Bewertung; Naturschutzgebiet; Kiefer; Ressourcenerhaltung; Umweltbelastung; Globale Aspekte; Klimafaktor; Schutzgebietsausweisung; Bodenbeschaffenheit; Feldstudie; Biologische Untersuchung; Vegetationszone; Artenbestand; Wald; Ökologische Bestandsaufnahme; Artenliste; Flächennutzung; *Pinus halepensis*; Kassandra-Station; *Quercus ilex*; Aleppo-Kiefern; Chalkidiki Griechenland

Umweltklassifikation: NL50; NL71; NL70

Datensatznummer: 00456505

NL50

Breeding and Forestry Working Together in the Provence Region to Protect Against Fire Hazards

Züchtung und Forstwirtschaft arbeiten zusammen in der Provence zum Schutz vor Brandgefahren

Autor(en): Arnaud, M.T.; Legeard, J.P.; Thavaud, P.

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <1999> S. 365-370; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Schlagworte: Waldbrand; Brandschutz; Schutzmassnahme; Pflanzenzucht; Aufforstung; Forstwirtschaft; Forst; Klimazone; Terrestrisches Oekosystem; Risikoanalyse; Trockengebiet; Landwirtschaftliche Flaeche; Aesung; Netzwerk; Biologische Vielfalt; Pflanzenart; Management; Brand-schutzstreifen

Frankreich

Umweltklassifikation: NL50; LF50

Datensatznummer: 00457916

NL50

Verinselung - Vernetzung, Naturschutz-visionen auf der Basis von 'Rio 92'

Autor(en): Barth, W.E.

in: Naturschutzreport: Naturwald in Euro-pa - Leitbild fuer den kuenftigen National-park 'Hainich', Bd. 16 <1999> S. 87-95; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Um-welt (Selbstverlag)

Kurzfassung: Weltweit verschwinden pro Tag 165 Arten. Auf die naechsten 30 Jahre hochgerechnet hiesse das, dass in 30 Jah-ren 25 Prozent aller Arten ausgestorben sein werden. Auch in Deutschland ist der Artenschwund unuebersehbar. Hauptursa-chen fuer diese Tendenz sind Isolierungs-prozesse sowie Verinselungen und Ver-kleinerungen der Lebensraeume. Auch dauernde Stoerungen und unklare Zustaen-digkeiten sowie gegenlaeufige Interessen sind Ursache dafuer, dass viele Arten auf dem Rueckzug sind. Aber gerade so reiche Laender wie Deutschland, die besonders fuer die Ressourcenverschwendung und Verschmutzung verantwortlich zeichnen, sind dazu aufgerufen, staerker zu kooperie-ren. Denn seit Rio steht nicht nur fest, dass die Voelkergemeinschaft Aenderungen herbeifuehren muss, auch die oekologisch nachhaltige Entwicklung soll zu einem Leitbild weltweiter Politik werden. Das Uebereinkommen der Rio Konferenz, das 1992 von 153 Staaten unterzeichnet wurde, zielt auf den weltweiten Schutz der Tier-und Pflanzenarten, aber auch auf den nach-haltigen Schutz der Lebensraeume ab. Die-

se Grundsaeetze werden gerade in Deutsch-land noch zu wenig beherzigt - pflegen wir doch unsere Naturschutzgebiete oft gera-dezu tot. Ziel muss es daher in Zukunft sein die natuerliche Artenvielfalt gross-raeumig zu erhalten. Denn die internatio-nalen Ziele dienen dem Menschen und der Natur gleichermassen. Die heute in Deutschland stattfindende zunehmende Biotopverinselung ist der erste Schritt zum Artensterben. In der Praxis kann dieser Entwicklung durch ein Biotopverbundsys-tem entgegengewirkt werden. Auf potenti-ellen Waldstandorte kann einer Verinse-lung vorgebeugt werden, indem Biotop-strukturen mit natuerlicher Vegetation und hohem Artenreichtum aufgebaut werden. Denn wirkliche Naturqualitaet ist nicht nur Ueberlebensfundament sondern auch Aus-druck einer bestimmten Lebensqualitaet.

Schlagworte: Naturschutz; Schutzgebiets-ausweisung; UNCED; Habitat; Zielanaly-se; Umwelterziehung; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Lebensqualitaet; Bio-top; Biotopvernetzung; Agenda-21; Natur-schutzgebiet; Flaechengroesse; Oekosy-tem; Biologische Vielfalt; Schutzziel; Artenschutz; Terrestrisches Oekosystem; Umweltpolitik; Wald; Artenverarmung; Biotopisolation; Verinselungen; Natura-2000

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL40; NL20; UA50

Datensatznummer: 00465154

NL50

Vom Kahlschlag zur Koexistenz. Papua-Neuguinea

Autor(en): Winterer, A.; Schuhbeck, A.

in: DED-Brief(4) <1999> S. 30-32

Kurzfassung: Die Kuesten von Papua Neuguinea sind beliebte Holzeinschlagge-biete fuer malayische, japanische und ko-reanische Firmen. Die oekologischen und sozialen Folgen fuer die betroffenen Re-gionen sind fatal, wie das Beispiel Owen Point zeigt. Hier hinterliessen die Holz-

faeller einen grossen Oelteppich in der Lagune, wo die Fische verendeten. Zudem wurden die Baeche des Gebiets z.T. verschuettet, so dass das Wasser nicht mehr ablaufen konnte. Jetzt vermehren sich hier fleissig die Malariamuecken. Die Gaerten der Einwohner sind meistens verodet, weil der Holzeinschlag das Kleinklima veraendert hat. Doch schuld an dieser Misere hat nicht alleine eine skrupellose Holzindustrie. Die laendliche Bevoelkerung laesst sich fuer den Holzeinschlag bezahlen und akzeptiert ihn damit. Die Biodiversitaet in Papua Neuguinea ist ausserordentlich gross. Das gilt fuer die Tierwelt genauso wie fuer die Pflanzen. In der Vergangenheit haben die Menschen diesen Reichtum als Sammler und Jaeger genutzt. Sie haben nie erfahren, dass natuerliche Ressourcen endlich sind. Sie koennen sich auch nicht vorstellen, dass der Mensch sich selbst seine Lebensgrundlagen entziehen kann. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, warum hier ein Kasten Bier den Wert eines Hektars Regenwald annehmen kann. Dennoch laesst sich durch geeignete Projekte etwas bewirken. So zum Beispiel durch das Biocontrol-Projekt, das eine Alternative zum Wanderfeldbau aufzeigt. Auch im Artenschutz ist Ideenreichtum gefragt. Gesetze alleine helfen nicht weiter. Den Menschen muss die Endlichkeit der Natur vor Augen gefuehrt werden. Dazu koennen besonders Bildungsprojekte beitragen, die sich auf Schueler und Lehrer konzentrieren. Das sogenannte Butterfly Farming zeigt, wie oekologische und oekonomische Interessen zusammengebracht werden koennen. Die Butterfly Farmer werden von Spezialisten fuer den Umgang mit Insekten ausgebildet. Sie legen dann in abgelegenen Gebieten Schmetterlingsgaerten an. Durch den Verkauf der Insekten verschaffen sie sich ein Einkommen und die Schmetterlinge profitieren davon, weil sich ihre Reproduktionsrate erhoehrt. Dieses Beispiel zeigt, dass das Interesse an Natur- und Umweltschutz waechst, wenn

oekonomische Vorteile damit verbunden sind.

Schlagworte: Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Naturschutz; Ernteertrag; Wirtschaftliche Aspekte; Entwicklungsland; Umweltzerstoerung; Abholzung; Gewaesserbelastung; Meeresverunreinigung; Tropengebiet; Umweltveraenderung; Multinationale Unternehmen; Waldschaden; Vegetationsschaden; Kahlschlag (Holzernte); Rodung; Artenrueckgang; Brennholz; Ressourcennutzung; Erosion; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Ressourcenerhaltung; Entwicklungshilfe; Nachhaltige Bewirtschaftung; Gartenbau; Pflanzenproduktion; Artenschutz; Wildtier; Artengefaehrung; Gefaehrte Tierart; Aussenhandel; Umweltbewusstsein; Einwohner; Umweltpolitik; Umwelterziehung; Schulunterricht; Berufliche Fortbildung; Schmetterling; Insekt; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Uebereinkommen; Wald; Waldbrand; Handelsbeschraenkung; Artenschutz (Tier); Holzeinschlag; Tropenholz; Wanderfeldbau; Biocontrol-Projekte; Baumkaenguruh; Schmetterlingsgarten; CITES-Konvention

Papua-Neuguinea; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL52; LF50; NL14; NL12

Datensatznummer: 00466760

NL50

Oekologische Untersuchungen zur Erfolgskontrolle und naturschutzfachlichen Bewertung von Streuobstbestaenden - Durchfuehrungskonzept und erste Ergebnisse

Autor(en): Achtziger, R.; Nigmann, U.; Richert, E.; Scholze, W.

in: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes fuer Umweltschutz: Beitraege zum Artenschutz 22: Effizienzkontrollen im Naturschutz, Bd. 150 <1999> S. 227-243; Muenchen: Bayerisches Landesamt fuer Umweltschutz (Selbstverlag)

Kurzfassung: Konzept und erste Ergebnisse von Untersuchungen zur Erfolgskontrolle und naturschutzfachlichen Bewertung von Streuobstbeständen werden vorgestellt. Ziel der von der Regierung von Mittelfranken finanzierten Studie ist es insbesondere, aufgrund der quantitativ-oekologischen Analyse von Beziehungen zwischen Strukturausprägungen und bestimmten Artengruppen fachlich begründete Kriterien für die Bewertung und die Erfolgskontrolle von Naturschutzmassnahmen in Streuobstanlagen aufzustellen. Die Analysen erfolgten anhand vorher formulierter Fragestellungen auf der Ebene des Einzelbaums, des Bestands und des Streuobstgebiets. Die Untersuchungen erfolgten in zwölf ausgewählten, unterschiedlich alten und verschieden bewirtschafteten Streuobstanlagen (zwei Neuanpflanzungen, neun zumeist extensiv genutzte Bestände und ein aufgelassener Bestand) in zwei Streuobstgebieten West-Mittelfrankens (Frankenhöhe, Windsheimer Bucht). Auf zehn Apfelbäumen pro Bestand wurden mittels weitgehend standardisierter Methoden Vertreter der Baumkronen- und Rindenfauna (insbesondere Wanzen und Zikaden) sowie der Holzfauna (xylobionte Käfer) erfasst. Gleichzeitig wurden bestimmte Baumstrukturmerkmale wie Groessenparameter, Belaubungsgrad, Vitalitäts- bzw. Altersklasse, Pflegezustand und Totholzmenge erhoben. Auf Bestandesebene erfolgte die Untersuchung der Vögel, der Wanzen und Zikaden der Krautschicht sowie der Vegetation. Erste Auswertungen zeigen, dass bestimmte wertgebende Baumstrukturmerkmale miteinander korreliert sind: So sind nennenswerte, als Nistplätze für höhlenbrütende Vogelarten geeignete Ast- und Stammhöhlen erst in Apfelbäumen ab einer Stammdicke von 25 cm zu erwarten. Die Belaubungsdichte bzw. die Menge an Totholz stieg ebenfalls mit der Grösse bzw. mit dem Alter der Bäume. Entsprechend war die Artenzahl der Kronenfauna

(Wanzen und Zikaden) mit der Baumgrösse und der Belaubungsdichte korreliert; inmitten von Altbeständen nachgepflanzte Bäume waren zudem artenreicher als Bäume isolierter Neupflanzungen. Die höchsten Artenzahlen an holzbewohnenden Käfern konnten an alten, absterbenden Bäumen gefunden werden. Je nach Standortlichen und regionalen Gegebenheiten konnten im Unterwuchs der Streuobstbestände beweidete Kalkmagerrasen, gemachte Kalkmagerrasen und Wiesenengesellschaften gefunden werden. Die Artenzahlen in der Vegetation waren auf den nährstoffärmeren und basenreicheren Flächen am grössten. Über die untersuchten Bestände hinweg stieg der Käferartenreichtum sowie die Anzahl der Rote-Liste-Arten mit der Menge an Totholz an. Für die Vögel kann die bekannte Beziehung zwischen der Anzahl der Arten und der Flächengrösse auch für Streuobstbestände bestätigt werden. Zudem zeigt sich ein Zusammenhang zwischen dem Höhlenangebot und der Zahl der Arten mit Präferenz für Baumhöhlen und -nischen bzw. der Zahl der durch solche Arten gebildeten Reviere. (gekürzt)

Schlagworte: Niststätte; Artenvielfalt; Kenngrösse; Baumkrone; Flächengrösse; Höhle; Unterwuchs; Krautschicht; Vogelart; Kuestengewässer; Diversität; Rote Liste; Pflanzung; Schutzmassnahme; Magerrasen; Totholz; Apfel; Wanze; Ökosystemanalyse; Quantitative Analyse; Artenbestand; Bewertungskriterium; Baum; Obstgehölz; Vegetation; Naturschutz; Bewirtschaftungsform; Vogel; Käfer; Laub; Kontrollmassnahme; Streuobstwiese; Bioindikator; Erfolgskontrolle; Zikaden; Indikatorarten

Mittelfranken; Bayern

Umweltklassifikation: NL50; NL71; NL30; NL40

Datensatznummer: 00478549

NL50

Schutz des Bodens - vernachlaessigte Aufgabe des Naturschutzes

Autor(en): Uppenbrink, M.

in: Innovative Ansätze zum Schutz der Natur <2000> S. 55-67; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-66667-2)

Kurzfassung: Der Schutz der Bodenqualitaet im Interesse der Erhaltung seiner Multifunktionen ist angewandter Naturschutz. Indem eine dem Sinngehalt des Begriffes entsprechende naturvertraegliche Landnutzung erfolgt, wird die Produktion gesunder Nahrungs- und Futtermittel und die Entstehung gesunden Trinkwassers gesichert sowie die Erfuellung aller Lebensraumfunktionen gewaehrleistet, die an den Boden geknuepft sind. Gleichzeitig wird mit dem Schutz des Bodens vor qualitativen Beeintraechtigungen gewaehrleistet, dass keine bedrohlichen Veraenderungen in den grossen limnischen Oekosystemen, wie z.B. Nord- und Ostsee auftreten, die ueber ihre Zufluesse in Abhaengigkeit von der Situation im Einzugsgebiet stofflich be- oder entlastet werden. Fuer den Schutz der biologischen Vielfalt wie fuer die Belange des Naturschutzes insgesamt ist davon unabhaengig - ein ausreichend grosser Flaechenanteil ausschliesslicher Naturschutzflaechen unverzichtbar. Die an sich lagetreuen, ortsfesten, terrestrischen Oekosysteme, denen die Menschheit ihre Existenz verdankt, stehen in staendiger Wechselwirkung mit anderen lebenswichtigen und existenzsichernden Medien: Bodenschutz heisst Natur-, Umwelt- und Lebensschutz - keines dieser Ziele ist auf Dauer ohne Realisierung des anderen umsetzbar.

Schlagworte: Limnisches Oekosystem; Einzugsgebiet; Biologische Vielfalt; Kombinationswirkung; Terrestrisches Oekosystem; Zufluss; Flaechennutzung; Bodenguete; Naturschutz; Boden (Lebensraumfunktion); Bodenschutz; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Bewirt-

schaftung; Erosion; Moor; Habitat; Umweltpolitik

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; BO50; UA20

Datensatznummer: 00428907

NL50

Die natuerliche Dynamik nach Sturmuerfen nutzen. Praxisseminar Sturmwurf-Forschung in Karlsruhe

Autor(en): Laessig, R.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(3) <2000> S. 112-115

Kurzfassung: Nach den grossflaechigen Sturmuerfen vom Februar 1990 begannen viele Forschungsinstitutionen im deutschsprachigen Raum mit umfangreichen Untersuchungen auf Sturmwurf-Flaechen. Die meisten Studien sollen zeigen, welche oekologischen und waldbaulichen Folgen das Belassen, Raeumen und Bepflanzen dieser Flaechen hat. Die Frage 'Aufforsten oder abwarten?' stand darum im Zentrum eines Praxisseminars der Akademie fuer Natur- und Umweltschutz Baden-Wuerttembergs, zu dem ueber 50 Teilnehmer und Teilnehmerinnen aus Forstpraxis, Naturschutz und Forschung nach Karlsruhe gekommen waren.

Schlagworte: Vegetation; Bepflanzung; Naturschutz; Forst; Sturmschaden; Forstwirtschaft; Sturm; Totholz; Pilz; Biologische Vielfalt; Vegetationsentwicklung; Waldverjuengung; Aufforstung; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Forstoekologie; Waldschaden; Mykorrhiza; Artenvielfalt; Baumschaden; Potentiell natuerliche Vegetation; Naturnahe Bewirtschaftung; Humus; Tagungsbericht; Sturmwurf-Forschungsflaechen; Sturmwurf-flaechen Baden-Wuerttemberg; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL73; LF71; NL71

Datensatznummer: 00434018

NL50

Ein Haus fuer Kinder und Tiere des Dschungels

Autor(en): Koelle, F.P.

in: Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes (ISSN 0027-7479), Bd. 52(1) <2000> S. 14-15

Schlagworte: Nichtregierungsorganisation; Schutzgebiet; Regenwald; Gefaehrdete Tierart; Flora; Fauna; Entwicklungsland; Fremdenverkehr; Buergerbeteiligung; Sozialvertraeglichkeit; Entwicklungshilfe; Biologische Vielfalt; Nutzpflanze; Arzneimittel; Gross-Gerau; Arzneimittel Ecuador; Suedamerika; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UA10

Datensatznummer: 00434375

NL50

Ohne Forschung geht es nicht - die Niedersaechsische Forstliche Versuchsanstalt forscht fuer die Praxis

Autor(en): Mueller-Using, B.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(7) <2000> S. 234-237

Kurzfassung: When the Federal Republic of Germany was constituted after world war II and divided into 10 states (Laender) the state of Lower Saxony founded a Forest Research Station at Goettingen to ensure a close cooperation with one of the three west German forest faculties. Geographically, the state is divided into a northern plain with relatively poor sandy soils resulting from glacial periods and a southern mountain region with soils ranking from sufficient to rich in their nutrient contents. Both regions have been altered severely in former times with respect to forest cover and tree species composition, first by agriculture und pasturing, then by reforestation with Scots Pine (northern plain) and Norway Spruce (mountain region). During the last decades there has been a heavy impact of acid rain mainly at higher elevations due to far distance air pollution which can not be buffered, at least in the case of

poorer soils. According to the specific situation of forestry in Lower Saxony four examples are given to describe the research activities of the State's Forest Research Station. In the Northern plain the Department of Forest Protection has to deal with a nearly 'chronical' defoliation by pine insects, mainly butterfly larvae. In the North-Western part of this region problems of ammonium deposition and related acidification processes are threatening the basis of sustainable forestry and water management, because critical loads for acidity are highly exceeded. In this context the Department of Environmental Control is dealing with questions of nutrient management and liming. In the mountain region there is an important program to reestablish beech instead of running pure spruce forestry. This program is scientifically supervised by the station's Department of Growth and Yield. Last not least there is an increasing interest of ecologists and forest decision makers about the impact of silvicultural techniques on biodiversity and the genetic constitution of forest stands. This has become an important subject of the Department of Forest Genetics at the Lower Saxony Forest Research Station.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Forschungsfoerderung; Forschungseinrichtung; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Waldschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Dauerbeobachtungsflaeche; Waldverjuengung; Artenschutz; Pflanzenart; Datenverarbeitung; Monitoring; Schadstoffbilanz; Naehrstoffbilanz; Schaedlingsbekaempfung; Insekt; Tierischer Schaedling; Ressourcenerhaltung; Genreservoir; Bodenschutz; Baum; Pflanzenwachstum; Waldschaden; Kalkung; Ernte; Umweltvertraeglichkeit; Mischwald; Buche; Forstliche-Versuchsanstalt; Waldwachstum; Waldentwicklung; Waldgenressourcen; Generhaltung

Niedersachsen; Goettingen

Umweltklassifikation: NL50; LF50; LF71; NL71

Datensatznummer: 00439091

NL50

Leitbildentwicklung in der Bergbaufolgelandschaft als Beispiel fuer das Konzept der 'guten naturschutzfachlichen Praxis'

Autor(en): Wiegleb, G.

in: UmweltWissenschaften: Naturschutz in Bergbaufolgelandschaften, Bd. o.A. <2000> S. 24-47; Heidelberg: Physica-Verlag, Liebing, R.

Kurzfassung: Der Ausgangspunkt des Forschungsverbundes LENAB in Bezug auf die Leitbildentwicklung und andere naturschutzfachliche Rahmenbedingungen wird dargestellt. Leitbilder fuer naturnahe Bereiche waren nicht vorhanden und Daten fuer deren sinnvolle Erstellung fehlten weitgehend. Einige Schwierigkeiten im Ablauf der Leitbildentwicklung werden andiskutiert. Waehrend wissenschaftsintern die Diskursmethode erfolgreich angewandt wurde, stiess diese ausserhalb des fachlichen Bereiches auf Unverstaendnis oder gar Ablehnung. Die methodischen Arbeitsschritte werden unter besonderer Beruecksichtigung der Entwicklung spezifischer Leitbilder dargestellt. Das planungstheoretische Ideal 'gute naturschutzfachliche Praxis' wurde soweit wie moeglich eingehalten, allerdings fehlt der konkrete Umsetzungsschritt. Die besonderen Hinderungsgruende fuer eine erfolgreiche Implementation moderner Denkweisen werden am Beispiel der divergenten Wertvorstellungen von Akteuren im Gebiet dargestellt. Die technologische und naturschutzfachliche Sichtweise prallen bei fast allen Schutzguetern hart aufeinander. Die Existenz der neuartigen Flaechenkatgorie 'naturnahe Bereiche' findet in der Diskussion nicht genuegend Beruecksichtigung. Auf der Basis der Naturschutzgrundmotive 'Biodiversitaet' und 'Naturnaehel' konnten orts-konkrete Handlungsanweisungen fuer bestimmte Bereiche oder Flaechentypen ('Modelllandschaften') entwickelt und auf

der Basis alternativer Leitbildmotive vergleichend bewertet werden. Neben der Erstbewertung und der Auswahl von Handlungsoptionen fuer kleinraeumige Naturschutzvorrangflaechen eignet sich die Leitbildmethode auch zur Erfolgskontrolle und zur grossflaechigen Gebietsauswahl fuer ein landesweites Schutzgebietssystem.

Schlagworte: Bergbaufolgelandschaft; Naturschutz; Szenario; Schutzziel; Umweltqualitaetsziel; Braunkohlerevier; Oekologische Planung; Planungsgebiet; Planungstheorie; Oekologische Vorrangflaeche; Schutzgebiet; Entscheidungshilfe; Renaturierung; Schutzgebietsausweisung; Naturschutzprogramm; Sanierung; Planungsverfahren; Sukzession; Oekologische Situation; Informationsgewinnung; Auswertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Biologische Vielfalt; Natuerlichkeit; Bewertungskriterium; Kulturlandschaft; Landschaftswandel; Terrestrisches Oekosystem; Oekologische Tragfaehigkeit; Leitbildmethode; Grundmotive; Handlungsoptionen; Modelllandschaften; Naturschutzpraxis; Wertvorstellungen; Gebietsauswahlverfahren

Niederlausitz; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL50; NL40; NL60; NL54; NL73

Datensatznummer: 00439978

NL50

Konvention ueber die biologische Vielfalt. Ergebnisse der fuenften Sitzung des Wissenschaftlichen Ausschusses

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(4) <2000> S. 177

Kurzfassung: Die fuenfte Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses diente im Wesentlichen der Vorbereitung der Fuenften Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens, die vom 15. bis zum 26. Mai 2000 in Nairobi stattfinden wird. Neben naturwissenschaftlichen Themen kamen bei SBSTTA-5 daher auch Fragen mit breiterem Spektrum zur Sprache: - Natio-

nale Berichterstattung zur Umsetzung des Uebereinkommens, - Einrichtung von Expertengruppen, - Weiterentwicklung des Clearing-House-Mechanismus, - Frage der 'Capacity-Bildung', - Gender-Themen, - Fragen der Agrobiodiversitaet, - Indikatoren fuer biologische Vielfalt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; UNCED; Naturschutz; Informationssystem; Nachhaltige Bewirtschaftung; Landwirtschaft; Umweltpolitik; Clearing-House-Mechanismus; Capacity-Bildung; Agrobiodiversitaet

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00440026

NL50

Germany Boosts Biodiversity. More Room for Its Richness of Flora, Fauna and Habitat

Deutschland staerkt die Biodiversitaet. Mehr Raum fuer den Reichtum an Flora, Fauna und Habitat

in: Common Ground - A triannual report on Germany's environment(2) <2000> S. 6-7

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Naturschutz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Regierungspolitik; Bundesregierung; Habitat; Artenschutz; Gefaehrdete Arten; Flora; Fauna; Umweltpolitik; Naturraum; Umweltzerstoerung; Management; Landschaftsschutz; Interessenkonflikt; EU-Umweltpolitik; Naturschutzorganisation; Oekosystem

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00440528

NL50

Report of the International Expert Workshop 'Case Studies on Sustainable Tourism and Biological Diversity'

at the International Academy for Nature Conservation

Bericht des Internationalen Expertenworkshops 'Fallstudien zu nachhaltigem Tourismus und Biodiversitaet'

in: BfN-Skripten, Bd. 16 <2000> 192 S.; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Fallstudie; Tagungsbericht; Naturschutzgebiet; Fremdenverkehr; Au-sersschulische Umwelterziehung; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Entwicklungsland; Globale Aspekte; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Infrastruktur; Nachhaltige Entwicklung; Schutzgebiet; Oekologische Bewertung; Wildnis

Europa; Afrika; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL50; UA10; NL40

Datensatznummer: 00443224

NL50

Nature-Based Tourism: A Key Strategy for Sustaining Biodiversity in Kwazulu-Natal, South Africa

Naturvertraeglicher Tourismus: Eine Schluesselstrategie fuer nachhaltige Biodiversitaet in Kwazulu-Natal, Suedafrika

Autor(en): Sandwith, T.

in: BfN-Skripten: Report of the International Expert Workshop 'Case Studies on Sustainable Tourism and Biological Diversity', Bd. 16 <2000> S. 23-43; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Umweltvertraeglichkeit; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Fremdenverkehr; Umweltprogramm; Schutzgebiet; Finanzierung; Naturschutz; Oeko-Audit; Entscheidungshilfe; Besucher; Besucherlenkung; Kwazulu-Natal
Suedafrika

Umweltklassifikation: NL50; NL51

Datensatznummer: 00443382

NL50

Sustainable Use of Biodiversity - What we Can Learn for Ecotourism in Developing Countries

Der nachhaltige Nutzen der Biodiversitaet - was koennen wir fuer den Oekotourismus in den Entwicklungslandern lernen

Autor(en): Stephan, P.

in: BfN-Skripten: Report of the International Expert Workshop 'Case Studies on Sustainable Tourism and Biological Diversity', Bd. 16 <2000> S. 44-58; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Biologische Vielfalt; Entwicklungsland; Management; Partizipation; Nachhaltige Entwicklung; Fremdenverkehr

Karibik

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00443383

NL50

Naturschutz und Erholung im bayerischen Staatswald

Autor(en): Schmidt, O.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 55(11) <2000> S. 351-353

Kurzfassung: Naturschutz und Erholung nehmen im bayerischen Staatswald eine wichtige Rolle ein, einerseits als aktives Handlungsfeld fuer die Staatsforstverwaltung, andererseits als Ausdruck sich stetig wandelnder, durchaus sich widersprechender gesellschaftlicher Ansprueche und Anforderungen an Wald und Forstwirtschaft. Das Volk, dem der Staatswald gehoert, gibt uns immer wieder neue Auftraege. Eine erfolgreiche, kostenguenstige und kundenorientierte Optimierung dieser unterschiedlichen Ziele liegt nicht nur im Interesse von Wald und Natur, sondern stellt eine wesentliche Legitimationsgrundlage fuer den Waldbesitz der oeffentlichen Hand dar.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Forst; Wald; Naturschutz; Erholung; Waldbesitzer; Erholungsgebiet; Waldfunktion; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische

Vielfalt; Naturwald; Waldschutz; Artenschutz; Waldreservat; Nationalpark; Landschaftsbild; Baum; Vogelschutz; Naturnaher Bewirtschaftung; Baumschutz; Habitat; Schutzgebiet; Naherholung; Pflanzenart; Staatseigentum

Bayern

Umweltklassifikation: NL50; LF53; NL52

Datensatznummer: 00444288

NL50

Sturmholz ueberall aufarbeiten?

Autor(en): Hackl, J.; Heckl, F.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 111(3) <2000> S. 32

Schlagworte: Sturmschaden; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Brachflaeche; Umweltbehoerde; Schaedling; Baumbestand; Wald; Forstoeekologie; Waldverjuengung; Sukzession; Pflanzenart; Tierart; Naturschutz; Kulturlandschaft; Waldreservat; Jungwald; Forstgesetz; Habitat; Borkenkaefer; Insekt; Schaedlingsbefall; Windwurf flaeche; Borkenkaeferbefall; Sturmholzanfall; Schweizer-Waldgesetz; Strukturvielfalt; Schutzwirkungen

Schweiz

Umweltklassifikation: NL50; LF10

Datensatznummer: 00444715

NL50

Netzwerk Europaeische Naturwaldreservate. Die EU COST E4-Initiative 'Forest Research Network' (FRRN)

Autor(en): Buecking, W.; Parvaiainen, J.; Schuck, A.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(11) <2000> S. 565-567

Kurzfassung: Begeisterung fuer Urwald befluegelt seit mehr als 150 Jahren immer wieder die Beschaeftigung mit Wald - nicht nur der Landschaftsmalerei oder des im Entstehen begriffenen Naturschutzes, auch des europaeischen Waldbaus: Urwald ist gleichzeitig aesthetisches Idyll, Naturschutzideal und anerkannter Lehrmeister waldbaulichen Handelns.

Schlagworte: Wald; Naturschutz; Urwald; Netzwerk; Europaeische Union; Forstwirtschaft; Unterschutzstellung; Biologische Vielfalt; Nichtregierungsorganisation; Pflanzensoziologie; Artenschutz; Waldgesellschaft; Vegetationskunde; Oekosystemforschung; Terrestrisches Oekosystem; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Regionale Verteilung; Schutzgebiet; Waldreservat; Waldschadensinventur; Datenbank; Informationsgewinnung; Forstökologie; Dauerbeobachtungsfläche; Langzeitversuch; EU-COST-E4-Initiative; Forest-Reserves-Research-Network-FRRN Europa

Umweltklassifikation: NL50; LF71; NL73

Datensatznummer: 00445163

NL50

Setting up National Biodiversity Monitoring for Nature Conservation in Germany - the Ecological Area Sampling (EAS)

Erstellung eines nationalen Biodiversitätsmonitorings fuer den Naturschutz in Deutschland - die ökologische Gebietsstichprobe

Autor(en): Hoffmann-Kroll, R.; Benzler, A.; Schaefer, D.; Seibel, S.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 79-94; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: To fulfil the political intention of biodiversity conservation in Germany, sufficient data on the issue has to be provided. At present there is a gap between targets and the data base. The main emphasis in environmental monitoring on the national level in Germany is still placed on the measurement of substances and their impacts. Therefore the Federal Statistical Office and the Federal Agency for Nature Conservation developed and tested the Ecological Area Sampling (EAS) as a method to derive comprehensive and reliable

national information on the state and development of landscape structure and biotope quality. EAS is a systematically designed and standardized tool of data sampling and data analysis to get representative results for the whole country of Germany. Data will be collected periodically in monitoring sites selected at random. The concept was tested to a limited extent in a pilot study. In the article the general concept of EAS will be briefly outlined. The survey contents and the derived indicators will be described, and some first results of the pilot study will be given.

Schlagworte: Naturschutz; Stichprobe; Biologische Vielfalt; Monitoring; Biotop; Gebirge; Datenbank

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL30

Datensatznummer: 00448808

NL50

A Summary of the EUROLUS Concept - A Method for Assessment of Land Use, Biodiversity and Indicators for the Wider European Countryside

Eine Zusammenfassung des EUROLUS-Konzeptes - Eine Methode fuer die Bewertung der Landnutzung, Biodiversität und Indikatoren, die fuer den gesamten europaeischen laendlichen Raum geeignet sind

Autor(en): Bunce, R.G.H.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: European Monitoring for Nature Conservation, Bd. 62 <2000> S. 163-166; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3601-9)

Kurzfassung: Despite urban expansion, rural land use still covers almost 85 percent of Europe. EUROLUS considers urban and rural land as well as the urban/rural interface. The rural land is under pressure from conflicts between agriculture, forestry and recreation as well as urban expansion. Such pressures are likely to continue or increase, yet statistically reliable figures are not available for the resources and

changes in land use, landscape structure or biodiversity. Modelling exercises therefore largely depend on expert judgement. The project concept is therefore designed to satisfy these requirements for the wider countryside and is complementary to other projects within CONNECT for threatened habitats and species which require a targeted approach. It is designed to provide inputs to EU policy initiatives such as the Habitats Directive and Environmental Accounts. These ideas have been developed over the last two years and now involve 15 European countries actively participating and several other countries joining the advisory group to ensure that they are in touch with the methodology being developed. Funding is now being sought for this project but it is also already supported by national agencies who are funding preparatory work and recording data in sample squares in their own countries.

Schlagworte: Flaechnutzung; Laendlicher Raum; Biologische Vielfalt; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Landwirtschaft; Konfliktanalyse; Forstwirtschaft; Habitat; Umweltprogramm; Umweltpolitik; Institutionalisierung; Internationale Zusammenarbeit; EUROLUS-Programm

EU-Laender

Umweltklassifikation: NL50; NL30; UA20

Datensatznummer: 00448821

NL50

Theoretische Grundlagen zur Definition, Messung und Bedeutung von Diversitaet

Autor(en): Dierssen, K.; Kiehl, K.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Erfassung und Schutz der genetischen Vielfalt von Wildpflanzenpopulationen in Deutschland, Bd. 32 <2000> S. 7-21; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Der Term Diversitaet hat innerhalb der Biologie, der Oekologie und des Naturschutzes seit weit ueber 20 Jahren Konjunktur und infiltriert spaetestens seit

der Konvention zur Biologischen Diversitaet von Rio de Janeiro 1992 den administrativen und politischen Sprachgebrauch, bei der die globale Erhaltung der Biodiversitaet als ein zentraler Aspekt einer 'Nachhaltigen Entwicklung' proklamiert wurde. Er reflektiert den Umstand, dass (biologische) Heterogenitaeten auf unterschiedlichen hierarchischen Niveaus ein grundsaeztliches Charakteristikum nicht nur vom Menschen unbeeintraechtigter Okosysteme sind und als systematisch zu untersuchende und zu ueberwachende Ressource verstanden werden sollten. Der Begriff selbst ist abstrakt und deskriptiv komplex. Er laesst sich demzufolge nach unterschiedlichen Kriterien operationalisieren und ist im Diskurs innerhalb verschiedener gesellschaftlicher Gruppen (Naturwissenschaften, hier vor allem Biologie, Oekologie, Oekonomie, Natur- und Umweltschutz, Politik) mit sich teilweise ueberlappenden, aber auch voneinander abweichenden Inhalten belegt. Eine Anbindung an das Konzept 'Sustainable Development' sowie das Problemfeld eines 'Global Change' ist insofern gegeben, als der Erforschung und Erhaltung von Biodiversitaet ein sozio-oekonomischer Wert beigemessen wird. Diversitaet ist aber nicht monetarisierbar, sondern ist allenfalls als aesthetische Qualitaet von Natur ein oeffentliches Gut und hat als solches einen Wert, aber eben keinen Preis. Bei seiner Verwendung gilt es folglich, der spezifischen Eigenart des jeweils betrachteten Systems gerecht zu werden. Vor dem Hintergrund einer Kriterien- und Kontextspezifischen Auslegung des Begriffes erscheint es weder angemessen noch hilfreich, 'die (Bio)diversitaet' durch die Verwendung eines einfachen, einzigen Indexes beschreiben zu wollen.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Ressource; Naturwissenschaft; Globale Veraenderung; Globale Aspekte; Wirtschaftsentwicklung; Umweltpolitik; Oekologie; Biologie; Biologische Vielfalt;

Diversitaet; Kulturlandschaft; Naturschutz;
Stress; Artenrueckgang; Grundlagenfor-
schung

Umweltklassifikation: NL50; NL52

Datensatznummer: 00449231

NL50

**Von der numerischen zur funktionellen
Biodiversitaet: Neue Forschungsansae-
tze**

Autor(en): Ernst, D.; Felinks, B.; Henle,
K.; Klotz, S.; Sandermann, H.; Wiencke,
C.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 9(2)
<2000> S. 140-145

Kurzfassung: Die UN-Konferenz ueber
Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro
hat eine Konvention ueber die biologische
Vielfalt verabschiedet. Dazu wurden welt-
weit saemtliche Gefaesspflanzenarten und
von vier ausgewaehlten Tiergruppen alle
Arten erfasst. Nur 1,4 Prozent der Erdober-
flaeche beinhalten fast alle Arten. Diese
'Hotspots' sind hauptsaechlich auf Inseln,
wie etwa Madagaskar anzutreffen. Es sol-
len vornehmlich diese Bereiche geschuetzt
werden. Dabei fallen die Arten raus, wel-
che nicht in den Gebieten angesiedelt sind.
Zu dem werden sehr wenige Teile der Erde
geschuetzt und vor allen Dingen keine re-
praesentativen Arten und Biotope. Zu den
repraesentativen Arten gehoeren boreale
Nadelwaelder, sommergruene Breitlaub-
waelder und grosse Wuestengebiete. Die
Arten in den Hotspots koennen keine
grossraeumigen Biome ersetzen. Fuer den
weltweiten Schutz der Arten muss die or-
ganismische, die genetische und die oeko-
logische Biodiversitaet in Betracht gezogen
werden. Fuer diese Punkte werden im fol-
genden vier Fallstudien naeher betrachtet.
Die Erste beschaeftigt sich mit der Schae-
digung von Makroalgen durch erhoehte
UV-B-Strahlung aufgrund des Ozonlochs.
Makroalgen bilden stark strukturierte un-
termeerische Lebensgemeinschaften. Zu-
dem kann man sie als Nahrungsmittel, Du-
engemittel und fuer die Biotechnologie

sowie die Pharmaindustrie verwenden. Die
Makroalgen sind ausreichend gut gegen
erhoehte UV-B-Anteile geschuetzt. Aller-
dings sind die Sporen und Gameten nicht
in der Lage sich bereits schon vor geringen
UV-Dosen zu schuetzen. Dadurch wird die
Fortpflanzung geschaedigt. Der zweite
Punkt befasst sich mit der Bergbaufolge-
landschaft im Sueden von Leipzig. In die-
sen Bereichen findet man vor allen Dingen
Arten mit geringer Toleranzbreite. In klei-
nen Raeumen koennen sich Arten mit
komplexen Anspruechen ansiedeln. Dazu
gehoeeren z.B. *Hyla arborea* (der Laub-
frosch), *Pelobates fuscus* (die Knoblauch-
kroete), *Riparia riparia* (die Uferschwalbe)
und *Hieracium* (Habichtskraeuter). Der
dritte Punkt beschaeftigt sich mit den Ar-
ten, welche in den Staedten aufzufinden
sind. Es stellte sich heraus, dass in den
Staedten eine groessere Artenvielfalt an-
zutreffen ist, als in den Kulturlandschaften
um die Staedte. Das liegt daran, dass die
Stadtlandschaft sehr vielfaeltig ist. Die
vierte Untersuchung benutzt Array Techni-
ken fuer Diversitaetsuntersuchungen. Die
Array Technik kann vorhandene Genoty-
pen einer Art nachweisen. Dies wurde mit
der Ackerschmalwand (*Arabidopsis thalia-
na*) durchgefuehrt. Da *Arabidopsis thaliana*
weit verbreitet ist, haben sich viele ver-
schiedene Oekotypen entwickelt, welches
sich durch die Untersuchungen auch be-
staetigte. Die genetischen Marker werden
voraussichtlich in naehr Zukunft durch
automatisierte 'high throughput genotyping'
erfasst werden. Diese Genomanalysen mu-
essen auch noch fuer andere Arten entwik-
kelt werden, damit man bessere Kenntnisse
ueber den Umweltstress und die pflanzli-
che Evolution erhaelt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Arten-
rueckgang; Rote Liste; Artenschutz; Natur-
schutz; Uebersichtskarte; Gefaehrdete Ar-
ten; Oekologische Bestandsaufnahme;
Pflanzenart; Tierart; Oekologische Bewer-
tung; Bewertungskriterium; Biotopverlust;
Klimazone; Habitat; Populationsdynamik;

Makroalgen; Primaerproduktion; Arteninventar; Marines Oekosystem; Bergbaufolgelandschaft; UV-Strahlung; Sukzession; Unterschutzstellung; Schutzgebietsausweisung; Korrelationsanalyse; Gentechnik; Genexpression; Schadstoffbelastung; Grundlagenforschung; Hot-Spots; Numerische-Biodiversitaet; Ozonkonzentrationen; Stadtlandschaften; Funktionelle-Biodiversitaet

Umweltklassifikation: NL50; NL30; NL70; NL20

Datensatznummer: 00450918

NL50

Erlebnis Vielfalt. Mehr Natur wagen

Autor(en): Zipf, M.

in: Bericht : Natur 2000 <2000> S. 4-5

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Gefaehrdete Arten; Wiedereinbuengerung; Artengefaehrung; Naturnahe Landschaft; Pflanzenart; Tierart Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL20

Datensatznummer: 00451170

NL50

Der Schutz der Vielfalt. Im Naturschutz Boden gutmachen

in: Bericht : Natur 2000 <2000> S. 10-11

Schlagworte: Naturschutz; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; UNCED; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Forstwirtschaft; Biosphaerenreservat; Artenvielfalt Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL51

Datensatznummer: 00451173

NL50

Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft Mitteldeutschlands

Autor(en): Vogler, E.; Vogler, F.

in: Umweltgeschichte und Umweltzukunft: Naturschutz im vereinigten Deutschland - Rueckblick und Vorschau, Gewinne und Defizite, Bd. 8 <2000> S. 89-101; Berlin:

Verlag fuer Wissenschaft und Forschung (ISBN 3-89700-262-0)

Kurzfassung: Verglichen mit anderen Gebieten des Braunkohlenabbaus, sind die verschiedenen Reviere der mitteldeutschen Abbauggebiete sehr vielfaeltig. Ihre naturraeumliche Entwicklung verlief daher nach der Stilllegung sehr unterschiedlich. Die aus der Vielfalt resultierende Herausforderung fuer den Naturschutz, wurde bisher nur ungenuegend geloest. Konkurrierende Nutzungsansprueche und eine ueberholte, statische Vorstellung von Naturschutz standen dem entgegen. Angesiedelt sind die entsprechenden Gebiete in und um die Leipziger Tiefebene. Der Abbau in diesen Gebieten hat eine lange Tradition. Schon vor der Einfuehrung des Grosstagebaus (ca. 1920) wurde hier gefoerdert. Der industrielle Abbau von Braunkohle im Tagebau, hinterlaesst enorme Zerstoerungen und hat bereits frueh zu Sanierungsversuchen gefuehrt. Diese Sanierungen orientieren sich bis heute am Leitbild der Wiederherstellung von Biotopen. Ein aufgegebenener Tagebau ist so zu sanieren bis das gewuenschte Biotop entstanden ist. Dabei wird der oekologische Wert der unsanierten Flaechen unterschlagen und im Zuge der Sanierungsarbeiten werden wertvolle Biotope zerstoert. Dieses Vorgehen ist einseitig. Biotope brauchen lange Zeitraeume um zu entstehen und koennen nicht einfach erschaffen werden. Sich darauf festzulegen bedeutet wesentliche Funktionen stillgelegter Bergbauflaechen zu uebersehen: Habitatsinseln fuer bedrohte Arten, die an die speziellen Bedingungen wie Waerme und relative Trockenheit angepasst sind. Entsprechende Untersuchungen haben einen hohen Artenreichtum mit zahlreichen gefaehrdeten Arten auf unsanierten Flaechen nachweisen koennen. Die dort entstehenden Gesellschaften weisen eine hohe Dynamik auf. Verschiedene Stadien der Entwicklung existieren hier nebeneinander und jedes dieser Stadien hat fuer den Artenschutz Bedeutung. Daraus resultiert

die Forderung nach einer Prozessschutz-Strategie, die diese Sukzession zulaesst. Diese Strategie muss sich nicht nur gegen den statischen Naturschutz durchsetzen. Durch den hohen Flaechenbedarf ergibt sich vor allem eine Konkurrenz zu anderen Nutzungsanspruechen, die in aller Regel politisch bevorzugt werden. Die Widersprueche gegen das vorherrschende Leitbild wurden erst spaet formuliert und sind deswegen wenig beachtet worden. Zudem sicherte die arbeitsintensive Sanierung Arbeitsplaetze. Fuer die nahe Zukunft bestehen also nur noch wenige Chancen eine Strategie des Prozessschutzes umzusetzen, zumal sie auf viele Vorbehalte trifft. Dies betrifft Fragen der Bergsicherheit oder des aesthetischen Werts der Landschaft. Moeglichst schnell sollten daher die Entscheidungstraeger entsprechende Schritte der Finanzierung, der Inventarisierung und der Planung einleiten.

Schlagworte: Naturschutz; Bergbaufolgelandschaft; Biotop; Habitat; Pflanzenwuchsort; Rekultivierung; Bergbaugebiet; Braunkohlentagebau; Standortbedingung; Umweltschaden; Restloch; Umweltbelastung; Umweltzerstoerung; Biotopschutz; Eingriff in Natur und Landschaft; Biologische Vielfalt; Artenschutz

Sachsen-Anhalt; Sachsen; Bundesrepublik Deutschland; Ostdeutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL54; NL52

Datensatznummer: 00451681

NL50

Naturnaeh und Stabilitaet in veraenderter, unsicherer Umwelt

Autor(en): Matyas, C.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 111(9) <2000> S. 10-11

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Klimaschutz; Naturnahe Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Sukzession; Bewirtschaftungsform; Biologische Vielfalt; Holzwirtschaft; Baumbestand; Bestandsaufnahme; Waldgesellschaft; Biologische Konkur-

renz; Oekosystemanalyse; Bodenvegetation; Oekologische Bestandsaufnahme
Ungarn

Umweltklassifikation: NL50; LF53; NL20

Datensatznummer: 00451909

NL50

Wald- und Naturschutzstrategien in Brasilien

Autor(en): Seling, I.; Spathelf, P.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(17) <2000> S. 893-896

Kurzfassung: In den meisten Entwicklungs- und Schwellenlaendern hat der Wald- und Naturschutz keine wesentliche Bedeutung. Wirtschaftswachstum und Ausbau der Infrastruktur geniessen Vorrang vor Unterschutzstellungen von Landschafts- und Waldflaechen. Auch Brasilien bildete in dieser Hinsicht lange Zeit keine Ausnahme. Erst in den 70er und 80er Jahren gelang es durch nationalen und internationalen Druck, grossflaechig Schutzgebiete auszuweisen und dem Umwelt- und Naturschutz insgesamt ein groesseres Gewicht zu verleihen.

Schlagworte: Schutzmassnahme; Schutzgebietsausweisung; Unterschutzstellung; Landschaftsschutz; Regenwald; Schutzgebiet; Schwellenland; Forstwirtschaftliche Flaeche; Naturschutz; Waldschutz; Tropengebiet; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Artenrueckgang; Habitat; Umweltzerstoerung; Luftverunreinigung; Schadstoffbelastung; Neophyten; Anthropogener Faktor; Terrestrisches Oekosystem; Umweltschutzorganisation; Umweltpolitik; Umweltschutzgesetzgebung; Naturschutzgebiet; Biosphaerenreservat; Ressourcenerhaltung; Gewaesserschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturwald; Internationale-Schutzkategorien; Nationale-Schutzkategorien; Schutzgebietssysteme
Brasilien; Amazonasgebiet

Umweltklassifikation: NL50; NL20; NL51; LF53; UA20

Datensatznummer: 00452387

NL50

Beyond the Trees

Jenseits der Bäume

Autor(en): Cerovsky, J.

in: IUCN European Programme Newsletter(22/23) <2000> S. 19

Schlagworte: Tagungsbericht; Forst; Schutzgebiet; Netzwerk; Globale Aspekte; Terrestrisches Ökosystem; Standortwahl; Umweltqualitätsziel; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Mensch-Natur-Verhältnis; Umwelterziehung; Landschaftsschutz; Wirtschaftliche Aspekte; Fremdenverkehr

Umweltklassifikation: NL50; LF70

Datensatznummer: 00452806

NL50

Beyond the Trees Conference. Bangkok, Thailand, 8-11 May 2000

Beyond the Trees-Konferenz. Bangkok, Thailand, 8-11 Mai 2000

in: IUCN European Programme Newsletter(22/23) <2000> S. III-IV

Schlagworte: Tagungsbericht; Schutzgebiet; Naturschutz; Naturschutzgebiet; Standortwahl; Artenschutz; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; Landschaftsschutz; Kommunalebene; Standortbewertung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Globale Aspekte; Baum; Pflanzenart

Umweltklassifikation: NL50; NL51

Datensatznummer: 00452858

NL50

Urbaner Gartenbau an der Schwelle eines neuen Jahrhunderts. Erkenntnisse aus dem Internationalen Symposium zur Pflanzengesundheit im urbanen Gartenbau in Braunschweig im Mai 2000

Autor(en): Backhaus, G.F.; Balder, H.

in: Stadt und Gruen - Das Gartenamt (ISSN 0948-9770), Bd. 49(13) <2000> S. 3-9

Kurzfassung: Seit etwa 100 Jahren ist weltweit eine zunehmende Urbanisierung

zu beobachten. Schätzungen gehen davon aus, dass in 20 bis 50 Jahren etwa zwei Drittel der Menschheit in Städten oder in stadtnahen Räumen leben wird. Diese Entfernung von der Natur weckt das Bedürfnis nach Grün in den Ballungsgebieten. Daher kommt dem urbanen Gartenbau in Zukunft eine besondere Bedeutung zu. Urbaner Gartenbau umfasst viele Bereiche: öffentliche Grünanlagen und Plätze, Spielplätze, Sportanlagen, Klein- und Hausgärten, Dachgärten, Innenhöfe, Balkone etc.. Der monetäre aber auch der soziale Wert von städtischem Grün ist inzwischen unbestritten. Dennoch fehlt es häufig an ausreichender und vor allem sachkundiger Pflege. Die Pflanzenwelt in der Stadt gesund zu halten ist eine Aufgabe, die nur interdisziplinär gelöst werden kann. Das Internationale Symposium zur Pflanzengesundheit im urbanen Gartenbau in Braunschweig war dazu ein erster Schritt. Hier wurde nicht nur fachübergreifend sondern auch auf internationaler Ebene diskutiert und nach Lösungen gesucht. Über 100 Wissenschaftler beteiligten sich an den verschiedenen Fachsektionen, die sehr unterschiedliche Themen behandelten. In sechs Sektionen wurden die Schlüsselthemen im Bereich Gartenbau in der Stadt behandelt: (1) urbane Ökologie und Biodiversität; (2) biotische und (3) abiotische Erkrankungsfaktoren für Pflanzen in der Stadt, (4) Verfahren der Diagnose und Überwachung, (5) Baumbiologie und Baumpflege sowie (6) Methoden und Verfahren des Pflanzenschutzes in der Stadt. Das internationale Symposium hat deutlich gemacht, dass die Kernprobleme im Bereich des urbanen Gartenbaus überall ähnlich sind. Von den Symposiumsteilnehmern wurde ein gemeinsamer Handlungsbedarf formuliert. So besteht beispielsweise Bedarf den Begriff 'urbaner Gartenbau' einheitlich zu definieren oder die Öffentlichkeit mehr für das Thema 'grüne Stadt' zu sensibilisieren.

Schlagworte: Gartenbau; Gruenflaeche; Tagungsbericht; Lebensqualitaet; Einwohner; Parkanlage; Erholungsgebiet; Stadtrand; Baum; Strassenbaum; Stadtklima; Luftguete; Landschaftsarchitektur; Begrue-nung; Innenraum; Stress; Biologische Wir-kung; Pflanzenkrankheit; Pflanzenphysio-logie; Phytopathologie; Stadtplanung; Baumpflege; Baumschutz; Biologische Vielfalt; Stadtoekologie; Biotischer Faktor; Abiotischer Faktor; Stadtgebiet; Gebaeu-dedach; Bepflanzung; Urbaner-Gartenbau; Pflanzengesundheiten

Umweltklassifikation: NL50; NL74

Datensatznummer: 00454531

NL50

What Are the Alternatives to Improve Landscape Quality and Biodiversity?

Was sind die Alternativen bei der Verbes-
serung der Landschaft und der Biodiver-
sitaet?

Autor(en): Paoletti, M.G.

in: Soil and Water Conservation Policies
and Programs <2000> S. 31-43; West Palm
Beach, FL/USA: CRC Press (ISBN 0-8493-
0005-3)

Kurzfassung: Unsere enorme landwirt-
schaftliche Produktivitaet beruht auf einer
weitgehenden Konzentration auf grosse
Nutztiere und einjaehrige Pflanzen. Ange-
sichts der Auswirkungen dieser Produkti-
onsweise auf Landschaft und Biodiver-
sitaet muessen wir heute ueber Alternati-
ven nachdenken. Dieser Prozess hat in den
westlichen Staaten bereits eingesetzt. In
den sich entwickelnden Laendern wird
hingegen weiterhin abgeholzt und Boden
degradiert. Die hier wie dort betriebene
Landwirtschaft beruht auf gerade einmal
fuenfzehn Pflanzen und acht Nutztieren.
Verglichen mit ihren natuerlichen Ver-
wandten sind diese Arten sehr gross und
gleichzeitig wenig stabil. Ihre Nutzung
erfolgt daher oftmals industriell, fast im-
mer aber nicht nachhaltig. Gleichzeitig
nutzen wir nur einen Bruchteil der natuer-
lichen Biodiversitaet. So gibt es in den

Anden 235 Kartoffelarten, wir nutzen nur
eine. Wir essen auch keine Insekten oder
Wirbellose. Die von uns heute genutzten
Arten entstammen einigen, wenigen Ge-
bieten der Erde. Ihre Domestizierung ist
offensichtlich verkoppelt mit unserer ge-
sellschaftlichen Entwicklung. Trotzdem
finden sich auch heute noch Beispiele fuer
natuerliche, integrierte Ernaehrungssyste-
me. Auf Neu Guinea ernaehten sich bei-
spielsweise die Asmat vorwiegend von den
Samen einer Palme. Zusaetzlich werden
eine bestimmte Wurmart und Wirbellose
verzehrt. Dieses System baut auf den vor-
handenen Waldgebieten auf. Es existiert
mit ihnen und beeintraehtigt nicht die
Diversitaet. Unsere Wiederkaeuerverwer-
tung hingegen schliesst Wald aus und ver-
nichtet Biodiversitaet. Man kann weitere
Beispiele wie die Inkas oder die Ernaeh-
rung in Amazonien als natuerliche Systeme
heranziehen. Es gibt die These, dass die
frueheren Kulturen ihre Boeden mit ihrer
unangepassten Nutztierhaltung ruiniert
haben. Angesichts der heute sichtbaren
negativen Auswirkungen muessen auch wir
uns fragen, ob wir nicht zurueckkehren
sollten zu kleineren Nutztieren und mehr-
jaehrigen Pflanzen. Es geht dabei um einen
ganzheitlichen, kooperativen Ansatz um
Umweltprobleme zu loesen. Dafuer brau-
chen wir Techniken um Zukunftsszenarien
durchspielen zu koennen. Hierzu zaehlen
ausgereifte Computertechniken oder die
Nutzung von Bioindikatoren. Aus heutiger
Sicht muessen sich diese Szenarien vor
allem auf den Nutzen von Biodiversitaet
konzentrieren. Das genetisch veraenderte
Pflanzen wesentliche Verbesserungen er-
reichen werden, ist eher unwahrscheinlich.
Wenn Diversitaet sich als der Schluessel
zur Nachhaltigkeit erweist muessen mehr-
jaehrige Pflanzen, Pflanzengesellschaften
und kleine Nutztiere Prioritaet erhalten.
Dies kann beispielsweise mit Versuchen
zur Wirkung kleiner Nutztiere auf unsere
Waelder beginnen. In diesen und aehnli-
chen Bemuehungen sollten wir uns auf das

traditionelle Wissen anderer Kulturen stuetzen. Ebenso brauchen wir Grundlagenforschung und politische Unterstuetzung.

Schlagworte: Landschaft; Biologische Vielfalt; Ressourcenerhaltung; Fallbeispiel; Forstwirtschaft; Landwirtschaft; Umweltvertraeglichkeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Laendlicher Raum; Tropengebiet; Nutzpflanze; Getreide; Ernteertrag; Landschaftsschutz; Oekologische Bewertung; Landwirtschaftlicher Boden Neuguinea; Anden; Suedamerika; Amazonasgebiet

Umweltklassifikation: NL50; LF53

Datensatznummer: 00455583

NL50

Holzverbund Oekoregion Lam-Lohberg

Autor(en): Over, T.

in: Bericht : Holz aus der Region - fuer die Region <2000> S. 23-27

Schlagworte: Holz; Naturschutzprogramm; Biotopschutz; Naturschutzbehoerde; Kulturlandschaft; Landschaftspflege; Landschaftsschutz; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Regionalisierung; Laendlicher Raum; Wirtschaftsentwicklung; Zusammenarbeit; Marketing; Holzverwertung; Holzwirtschaft; Wertschoepfung; Forstwirtschaft; Bewirtschaftungsform; Guetekriterien; Naturnahe Bewirtschaftung; Oeffentlichkeitsarbeit; Qualitaetssicherung; Interessenverband; Holzverbund-Lam-Lohberg

Bayern; Oberpfalz

Umweltklassifikation: NL50; LF53; UW24

Datensatznummer: 00456550

NL50

Nature Conservation: Annual Topic Update 1999

Naturschutz 1999

in: Topic Report (European Environment Agency), Bd. 5 <2000> 29 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-9167-245-9)

Schlagworte: Naturschutz; Umweltprogramm; Biologische Vielfalt; Software; Monitoring; Datenbank; Habitat; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Natura-2000; EUNIS

Europa

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00458721

NL50

Zukunftsdialog zu Wald und Forstwirtschaft. Forstprogramm Baden-Wuerttemberg

Autor(en): Reining, F.; Erb, W.; Schirmer, C.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(23) <2000> S. 1243-1245

Kurzfassung: Als erstes Bundesland in Deutschland hat Baden-Wuerttemberg ein Forstprogramm nach dem Konzept des Intergovernmental Panel on Forests (IPF) der Vereinten Nationen erarbeitet. Am 19. September hat die baden-wuerttembergische Landesregierung beschlossen, die darin formulierten Leitlinien der Forstpolitik des Landes zugrunde zu legen. Gleichzeitig wurde der Auftrag erteilt, den Dialog zu Wald und Forstwirtschaft im Sinne der internationalen Vorgaben weiterzufuehren.

Schlagworte: Agrarpolitik; Vereinte Nationen; Landesregierung; Wald; VN-Politik; Forstwirtschaft; Interessengruppe; Biologische Vielfalt; Klimaschutz; Laendlicher Raum; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Kommunikation; Ressourcenerhaltung; Luftreinhaltung; Kohlendioxid; Naturschutz; Artenschutz; Biotopvernetzung; Wirtschaftlichkeit; Nachwachsende Rohstoffe; Energietraeger; Partizipation; Oeffentlichkeitsarbeit; Forstprogramme; Zukunftsdialoge Baden-Wuerttemberg; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UA20; LF53; LU50

Datensatznummer: 00459111

NL50

Annual Report 1999 / Tropenbos

in: Bericht <2000> 44 S.; The Tropenbos Foundation, Wageningen (Hrsg.)

Schlagworte: Forst; Holzwirtschaft; Kreditinstitut; Rohstoffgewinnung; Regenwald; Flaechennutzung; Tropengebiet; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Fortbildung; Umwelterziehung; Umweltprogramm; Umweltschutzorganisation; Vegetation; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Tropenbos

Suedamerika; Afrika; Elfenbeinkueste; Kamerun; Kolumbien; Amazonasgebiet; Asien; Indonesien; Guayana

Umweltklassifikation: NL50; LF53; NL52

Datensatznummer: 00460209

NL50

Innovativer Naturschutz - Partizipative und marktwirtschaftliche Instrumente

in: Angewandte Landschaftsoekologie, Bd. 34 <2000> 225 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3706-6)

Kurzfassung: Die Erhaltung der Biologischen Vielfalt und der Leistungsfahigkeit des Naturhaushalts ist durch Einrichtung einzelner Schutzgebiete allein nicht moeglich. Naturschutz braucht querschnittsorientierte Ansaetze, um flaechendeckend auf die verschiedenen Nutzungen einwirken zu koennen. Solche Ansaetze bieten Chancen fuer neue Kooperationen, verursachen aber auch zunehmend Konflikte. Partizipative und marktwirtschaftliche Instrumente koennen helfen, Konflikte zu mindern und neue Kooperationschancen zu nutzen. Dieser Band gibt einen Ueberblick, der sowohl theoretische Grundlagen als auch praktische Anwendungen verdeutlicht. Er muendet ein in Empfehlungen zur Ergaenzung des naturschutzpolitischen Instrumentariums.

Schlagworte: Naturhaushalt; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Belastbarkeit; Zusammenarbeit; Oekologische Tragfaehigkeit; Oekonomische Instrumente; Partizi-

pation; Buergerbeteiligung; Akzeptanz; Finanzierungshilfe; Zahlungsbereitschaft; Fremdenverkehr; Freizeit; Szenario; Nationalpark; Regionalentwicklung; Marketing; Finanzierung; Zertifizierung; Qua-
litaetssicherung; Textilien; Umweltfreundliches Produkt; Nachhaltige Entwicklung; Landschaftspflege; Naturschutz; Biosphaerenreservat; Holzprodukte; Grossschutzgebiete

Bundesrepublik Deutschland; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL50; UW50; UA40

Datensatznummer: 00461418

NL50

Indigenous Knowledge as an Innovative Contribution to the Sustainable Development of the Sierra Nevada of Santa Marta, Colombia. The Elder Brothers, Guardians of the 'Heart of the World'

Einheimisches Wissen als innovativer Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Sierra Nevada von Santa Marta, Kolumbien

Autor(en): Rodriguez-Navarro, G.E.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(7) <2000> S. 455-458

Kurzfassung: Participatory processes, which take into consideration the cultural diversity of the Sierra, are fundamental to the conservation of the region's biological diversity. The social and cultural dimensions, developed since pre-Hispanic times, have made the massif a center of complex historical, cultural and socioeconomic processes which enrich the region's special ecological conditions. The cultural validation of all stakeholders will result in greater social cohesion, with overall social benefits. Empowered indigenous communities, aware of the significance of their contributions toward sustainability and biodiversity conservation, and enabled to decide over the Sierra, are developing a stewardship approach to its sustainable management together with the local and regional authorities and private sector, thus

undertaking a holistic conservation of the 'heart of the world'. The reaffirmation of cultures, which are completely functional, but in which confronting acculturation processes are currently underway, is a key benefit. The indigenous adaptive model constitutes invaluable knowledge for the conservation of biodiversity in the Sierra Nevada of Santa Marta and elsewhere. Dissemination of traditional knowledge constitutes the basis for consolidating traditional activities and developing new processes.

Schlagworte: Naturschutz; Einwohner; Gebirge; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Nutzungskonflikt; Interessenkonflikt; Terrestrisches Oekosystem; Schutzwuerdigkeit; Habitat; Biologische Vielfalt; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Regenwald; Tropengebiet; Tropisches Oekosystem; Wasserscheide; Anthropologie; Zusammenarbeit; Kulturerbe; Alpines Oekosystem; Sierra-Nevada; Santa-Marta Kolumbien; Suedamerika; Anden

Umweltklassifikation: NL50; UA40

Datensatznummer: 00461739

NL50

Naturwerte in Ost und West

Forschen fuer eine nachhaltige Entwicklung vom Alpenbogen bis zum Ural ; Publikation zur Tagung 'Forum fuer Wissen'

in: Forum fuer Wissen, Bd. o.A. <2000> 87 S.; Birmensdorf/CH: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (ISBN 3-905620-86-3)

Schlagworte: Internationale Zusammenarbeit; Tagungsbericht; Schutzgebiet; Umweltforschung; Sturmschaden; Klimatologie; Anthropogener Faktor; Flechte; Bioindikator; Urwald; Technologietransfer; Biosphaerenreservat; Lawine; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Hochgebirge; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Forschungskooperation; Zusammenarbeit; Wald; Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Waldschaden;

Baumschaden; Ost-West-Zusammenarbeit; Ural

Russland; Kasachstan; Sibirien; Alpen; Schweiz; Osteuropa; Asien; Zentralasien; Kirgistan; Westeuropa

Umweltklassifikation: NL50; NL51; NL20; NL30; LU71

Datensatznummer: 00462906

NL50

Bosnia and Herzegovina

Bosnien-Herzegowina

Autor(en): Vilusic, G.J.; Stankovic, M.; Fukarek, D.

in: IUCN European Programme Newsletter(37) <2000> S. 13-15

Schlagworte: Oekologische Situation; Schutzgebiet; Planungsverfahren; Umweltpolitik; Standortbewertung; Standortwahl; Schutzwuerdigkeit; Topographie; Geographie; Wasserfall; Landschaftstyp; Gebirge; Einzugsgebiet; Umweltbelastung; Kriegseinwirkung; Nationalpark; Fluss; Naturschutzgebiet; Naturschutz; Strukturwandel; Biologische Vielfalt; Umweltschutzgesetzgebung; Internationale Zusammenarbeit; Umweltprogramm

Bosnien-Herzegowina

Umweltklassifikation: NL50; NL51; NL60; NL73; UA20

Datensatznummer: 00462972

NL50

Protected Areas and Sustainable Development: A Chance for Biodiversity or a New Self-Deception

Schutzgebiete und nachhaltige Entwicklung: eine Chance fuer Biodiversitaet oder eine neue Selbsttaeuschung

Autor(en): Shvarts, E.A.; Shestakov, A.S.

in: Forum fuer Wissen: Naturwerte in Ost und West, Bd. o.A. <2000> S. 23-29; Birmensdorf/CH: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft

Schlagworte: Verstaedterung; Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Nationalpark; Landschafts-

schutz; Wirtschaftsentwicklung; Naturschutzgebiet; Internationale Zusammenarbeit; Ballungsgebiet; Altai-Sajansky-Initiative

Russland; Sowjetunion

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00463409

NL50

Forum. Nachhaltige Entwicklung durch nutzungsintegrierten Naturschutz in Sachsen-Anhalt. In eigener/gemeinsamer Sache

in: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (ISSN 0940-6638), Bd. 37(2) <2000> S. VI-VIII

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Rechtsgrundlage; Naturschutzgesetz; Landesgesetz; Eingriff in Natur und Landschaft; Bundesnaturschutzgesetz; Schutzziel; Landschaftsschutz; Naturschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Erholungsgebiet; Landschaftswandel; Umweltpolitik

Sachsen-Anhalt; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UR21; UA20

Datensatznummer: 00463420

NL50

Avoiding Mistakes, Saving Resources. Impact Assessment to Help Protect Biodiversity. Biodiversity

Fehler vermeiden, Ressourcen einsparen. Die Nutzung der Wirkungsanalyse fuer den Schutz der Biodiversitaet

Autor(en): Glaser, N.

in: GATE - Technology and Development (GTZ) (ISSN 0723-2225), Bd. 18(2) <2000> S. 29-31

Kurzfassung: The idea of environmental impact assessment (EIA) has been around in the countries of the North for some 30 years. Indeed, GTZ has been applying EIA procedures for a decade as a standard tools for planning and implementing development co-operation projects. The role of

EIA in development co-operation is more important than ever. Experts are now particularly hopeful that this instrument will reap benefits in the field of species conservation, not least to make much-needed progress on implementing the Biodiversity Convention. Yet systematic co-operation between development and environmental experts is still rare in the developing world. An EU working party is trying to change this.

Schlagworte: Umweltauswirkung; Wirkungsanalyse; Umweltvertraeglichkeit; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Zusammenarbeit; Entwicklungsland; Fremdenverkehr; Management; Ressourcenbewirtschaftung; Tropengebiet; Gesellschaftspolitische Aspekte; Nachhaltige Bewirtschaftung; Raumentwicklung; Artenvielfalt; Artenschutz; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Internationale Zusammenarbeit; Kooperationsprinzip; Nachhaltigkeitsprinzip; Globale Aspekte; Monitoring; Bedarfsanalyse; Soziale Aspekte

Ecuador; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL50; NL60; NL73

Datensatznummer: 00464079

NL50

Ein neuer Aktionsplan fuer Europas Umwelt. Sechstes Umweltaktionsprogramm

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-4175)(5) <2000> S. 12-13

Kurzfassung: Umweltkommissarin Margot Wallstroem hat bekannt gegeben, dass es sich bei dem neuen Programm um ein kurzes strategisches Dokument handeln wird, aus dem hervorgeht, wie die EU im Laufe der naechsten zehn Jahre europaeische und globale Umweltprobleme in Angriff nehmen will. Die Vorbereitungen basieren auf der Bewertung der fruheren Programme und einer breiten Diskussion mit Umweltorganisationen, Industrievertretern und anderen einschlaegigen Ak-

teuren sowie mit den Mitgliedstaaten und Bewerberlaendern.

Schlagworte: Industrie; Europaeische Union; Umweltbeeintraehtigung; Globale Aspekte; Umweltbewusstsein; Umweltprogramm; Umweltauswirkung; Klimaaenderung; Gesundheitsvorsorge; Umweltchemikalien; Biologische Vielfalt; Ressourcenerhaltung; Umweltplanung; EU-Umweltpolitik; Klimaschutz; Naturschutz; Abfallminderung; Endokrindisruptoren; Endokrine-Stoffe; Abfallmanagement EU-Laender

Umweltklassifikation: NL50; LU50; CH50; AB50; UA20

Datensatznummer: 00464222

NL50

Der Geist von Rio im Zoo. Koelner Tropenhaus als Bildungsstaette fuer einen nachhaltigen Lebensstil

in: ARA-aktuell (Beiheftung zu oekozidjournal)(1) <2000> S. 6-8

Schlagworte: Zoologischer Garten; Konsumverhalten; Pilotprojekt; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltschutzorganisation; Agenda-21; Umweltbewusstes Verhalten; Mensch; Schutzmassnahme; Verhaltensmuster; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Regenwald; Terrestrisches Oekosystem; Informationsvermittlung; Naturschutz; Wald; Umwelterziehung; Biologische Vielfalt; Konsumgut; Koelner-Tropenhaus; Deutsche Bundesstiftung-Umwelt Koeln; Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL50; UA50; NL70

Datensatznummer: 00470007

NL50

How to Allocate Biodiversity Internationally?

Wie soll Biodiversitaet international verteilt werden?

Autor(en): Barbier, E.B.

in: The Economics of International Environmental Problems <2000> S. 79-106;

Tuebingen: Mohr Siebeck (ISBN 3-16-147337-X)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Artenvielfalt; Umweltgueter; Internationale Uebereinkommen; Entwaldung; Abholzung; Regenwald; Tropengebiet; Schutzmassnahme; Umweltschutzmassnahme; Umweltpolitik; Handelsbeschraenkung; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Naturschutz; Artenschutz; Aussenwirtschaftspolitik; Allokation; Oeffentliche Gueter

Umweltklassifikation: NL50; UA20; NL20; UW50; NL52

Datensatznummer: 00471675

NL50

Waldzertifizierung und Naturschutz

Autor(en): Waelter, T.

in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (ISSN 0942-9328), Bd. 9(4) <2000> S. 124-130

Kurzfassung: Im Rahmen des Beitrages wird versucht, Naturschutzkriterien, die bei einer Waldzertifizierung zu beachten sind, zu erfassen und zu beschreiben, wobei die Waldzertifizierung, unabhaengig der Vor- und Nachteile einzelner Zertifizierungsverfahren, grundsaeztlich positiv bewertet wird. Aus der Sicht des Naturschutzes gewaehrleistet eine glaubhafte und strenge Zertifizierung von Wald unter Einhaltung o.g. Kriterien und funktionierender Kontrollsysteme mittel- bis langfristig eine umfassend nachhaltige Waldbewirtschaftung im oekologischen Sinne zum Wohle der Gesellschaft und kuenftiger Generationen. Fuer die Zukunft benoetigen unsere Waelder eine funktionierende Reaktionsfaehigkeit (Elastizitaet) gegenueber den bestehenden, haeufig anthropogen verursachten, Umwelteinflussen wie Ozon, komplexe chemische Verbindungen aus der Luft (Schadstoffe) und kontinuierliche Temperaturerhoehung in der Atmosphaere. Das Ziel sollte es sein, unsere Waelder entsprechend der potenziell natuerlichen Waldgesellschaften zu entwickeln, sie un-

ter Beachtung einer hohen Biodiversitaet zu nutzen und die Waldwirtschaft im Rahmen des moeglichen an natuerlichen Entwicklungsprozessen zu orientieren, um genetisch variable, d.h. ressourcenreiche Waelder zu erhalten.

Schlagworte: Kontrollsystem; Anthropogener Faktor; Kontinuierliches Verfahren; Bewirtschaftung; Waldgesellschaft; Ozon; Luftschadstoff; Atmosphaere; Temperaturerhoehung; Zertifizierung; Forstverwaltung; Naturnahe Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Bewertungskriterium; Umweltpolitik; Agrarpolitik; Oekonomi-sche Instrumente; Qualitaetssicherung; Marketing; Verbraucherinformation; Agenda-21; Umweltqualitaetsziel; Holzwirtschaft; Kontrollmassnahme; Stichprobe; Marktentwicklung; Wettbe-werbsfaehigkeit; Naturschutz; Terrestri-sches Oekosystem; Kahlschlag (Holzernte); Biologische Vielfalt; Wald-funktion; Zielanalyse; Belastungsfaktor; Potentiell natuerliche Vegetation; Wald-verjuengung; Florenverfaelschung; Um-weltvertraeglichkeit; Bodenschutz; Wald-schutz; Biotopschutz; Bodenbearbeitung; Ressourcenerhaltung; Gewaesserschutz; Fliessgewaesser; Stehendes Gewaesser; Avifauna; Schadstoffminderung; Wald-rand; Oekologische Bewertung; Waldzerti-fizierung; Marktverzerrungen; Internatio-nale-Standards; Zertifizierungssysteme; Forest-Stewardship-Council-FSC; Natur-naehe; Durchforstungen; Waldmaschinen; Naturschutzgerechte-Waldwirtschaft; Na-turschutzkriterien; Pan-Europaeisches-Zertifikat

Bundesrepublik Deutschland; Brandenburg (Land); Europa

Umweltklassifikation: NL50; NL40; LF53; LF40; UW50

Datensatznummer: 00474611

NL50

Oekologische Ausgleichsflaechen in der Landwirtschaft: Ergebnisse mehrjaeh-riger Versuche zur Anlage und Pflege bluetenreicher Buntbrachen

Autor(en): Schaffner, D.; Guenter, M.; Haeni, F.; Keller, M.

in: Schriftenreihe der FAL / Les cahiers de la FAL, Bd. 34 <2000> 84 S.; Zuerich/CH: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (Selbstverlag) (ISBN 3-905608-25-1)

Kurzfassung: Die zunehmende Intensitaet der landwirtschaftlichen Produktion fuehrte in den letzten Jahrzehnten zu einem gravierenden Verlust geeigneter Lebens-raeume fuer viele Pflanzen- und Tierarten und damit zu einer Abnahme der floristi-schen und faunistischen Artenvielfalt. Brachen eignen sich in vorwiegend ackerbau-lich genutzten Regionen sehr gut zur Foer-derung dieser Vielfalt im Rahmen des oe-kologischen Ausgleichs. Als oekologische Ausgleichsflaechen haben Brachen erst in den letzten Jahren eine gewisse Bedeutung erlangt. Daher ist der Kenntnisstand ueber das Management solcher Flaechen gering. Die FAL erarbeitete zusammen mit dem Geobotanischen Institut der ETH Zuerich, dem Zoologischen Institut der Universitaet Bern und der Schweizerischen Hochschule fuer Landwirtschaft in Zollikofen Metho-den fuer die Anlage und Pflege solcher Bracheflaechen. Der Bericht zeigt, dass fuer die Etablierung artenreicher Pflanzen-bestaende in Brachen die Standortwahl, die Zusammensetzung der verwendeten Saat-mischung und die Bekaempfung von Wur-zelunkraeutern wie der Ackerkratzdistel wichtig sind. Moegliche Auswirkungen des Einsatzes preislich guenstiger Wildpflan-zenherkuenfte aus dem Ausland wurden untersucht. Bisherige Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die Verwendung von nicht an die Umwelt angepasstem Saatgut unerwuenschte Effekte auf verschiedenen Ebenen haben kann. Auf Wissensluecken

mit dem entsprechenden Forschungsbedarf wird hingewiesen.

Schlagworte: Pflanze; Tierart; Saatgut; Management; Unkraut; Standortwahl; Ackerland; Umweltforschung; Zoologie; Pflanzenbestand; Agrarproduktion; Bedarfsanalyse; Unkrautbekaempfung; Artenvielfalt; Bluete; Biologischer Landbau; Pflanzenwurzel; Forschungsk Kooperation; Habitat; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Brache; Erosionsschutz; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Artenschutz (Pflanze); Nachhaltige Bewirtschaftung; Bodenschutz; Bodentyp; Schnecke; Maus; Bodenbearbeitung; Keim; Bodentyp; Landwirtschaftlicher Boden; Buntbrache; Ausgleichsflaeche
Schweiz

Umweltklassifikation: NL50; NL52; LF53; BO50

Datensatznummer: 00476414

NL50

Werden und Wandel

Hessens Forstwirtschaft auf dem Weg in das 3. Jahrtausend

Autor(en): Backhaus, G.; Buhlmann, M.; Chwalczyk, C.; Dertz, W.; Dumm, G.; Fischer, D.; Freudenstein, J.; u.a.

in: Mitteilungen der Hessischen Landesforstverwaltung, Bd. 37 <2000> 223 S.; Wiesbaden: Hessisches Ministerium fuer Umwelt, Landwirtschaft und Forsten (ISBN 3-89274-208-1)

Schlagworte: Forstwirtschaft; Wald; Waldfunktion; Erholungsgebiet; Terrestrisches Oekosystem; Forstwirtschaftliche Flaeche; Waldgeschichte; Forstgesetz; Forstverwaltung; Staatseigentum; Privatwald; Berufsgruppe; Naturnahe Bewirtschaftung; Anthropogener Faktor; Holzverwertung; Wildtier; Jagd; Naturwald; Umwelterziehung; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Waldschaden; Klimaaenderung; Biotop; Artenschutz; Baum; Waldschutz; Regionale Verteilung; Waldgesellschaft; Pflanzenart; Biotopvernetzung; Nationalpark; Vogelschutzgebiet;

Naturschutz; Naturschutzgebiet; Waldreservat; Bergwald; Waldrand; Totholz; Renaturierung; Urwald; Schutzpflanzung; Biosphaerenreservat

Hessen

Umweltklassifikation: NL50; NL73; LF53

Datensatznummer: 00477049

NL50

Die Vogelschutz- und FFH-Richtlinie der Europaeischen Union: Rechtliche und fachliche Aspekte. Einfuehrung in die ANL-Fachtagung durch den Praesidenten des Bayerischen Landesamts fuer Umweltschutz

Autor(en): Himmighoffen, C.

in: Berichte der Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege: Schwerpunkt Biotopverbund, Bd. 23 <2000> S. 73-75; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Schlagworte: Vogelschutz; Europaeische Union; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Tagungsbericht; Naturschutz; Umweltbewusstsein; Kommunale Umweltpolitik; Umweltpolitik; EU-Recht; Schutzgebiet; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Artenrueckgang; Biotopschutz; Schutzgebietsausweisung; Europaeische Kommission; Oeffentlichkeitsarbeit; Unterschutzstellung; Natura-2000

EU-Laender; Bayern

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00477270

NL50

Lokale Agenda 21 und Naturschutz - Ergebnisse einer Umfrage

Autor(en): Boehme, C.; Preuss, T.; Roesler, C.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(1) <2001> S. 16-22

Kurzfassung: Das Deutsche Institut fuer Urbanistik (Difu) hat im Auftrag des Bundesamtes fuer Naturschutz (BfN) im Rahmen eines F+E-Vorhabens im Fruehjahr 2000 eine Umfrage zur Rolle des Natur-

schutzes in Lokale-Agenda-21-Prozessen durchgefuehrt. An der Umfrage beteiligten sich 133 Landkreise sowie 221 Staedte und Gemeinden aus der Bundesrepublik Deutschland. Das Themenfeld 'Naturschutz und Landschaftspflege' spielt in den Lokale-Agenda-21-Prozessen eine wichtige Rolle. Haeufig werden vor dem Agendabeschluss begonnene Projekte in diesen Prozess integriert und fortgefuehrt und mit Hilfe der bekannten naturschutzrelevanten Instrumente realisiert. In der Regel handelt es sich um Massnahmen der Oeffentlichkeitsarbeit und der Umweltbildung/Naturerziehung sowie um die Pflege und Anlage von Biotopen bzw. um Baum- und Gehoelzpflanzungen. Bewaehrte Kooperationsformen werden im Rahmen der Lokalen Agenda 21 weitergefuehrt und ausgebaut. Besonders in den Staedten und Gemeinden werden neue Partner gewonnen. Im Unterschied zu Verwaltungen, Buergern, Bildungseinrichtungen, Natur- und Umweltverbaenden und Landwirten beteiligen sich Gewerbe, Industrie und Handwerk sowie Wohnungsbaugesellschaften nur in sehr geringem Masse an naturschutzbezogenen Agendaprojekten.

Schlagworte: Umwelterziehung; Baumbestand; Gehoelz; Biotoppflege; Staatsbuerger; Landwirtschaft; Urbanistik; Oeffentlichkeitsarbeit; Pflanzung; Gewerbe; Wohnungsbau; Lokale Agenda 21; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Fragebogenerhebung; Empirische Untersuchung; Umweltpolitik; Kommunalebene; Buergerbeteiligung; Information der Oeffentlichkeit; Pilotprojekt; Kommunikation; Finanzierungshilfe; Wirtschaftliche Aspekte; Landschaftspflege; Schutzmassnahme; Zusammenarbeit; Handlungsfelder; Landkreise; Naturschutzprojekte
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UA20; UA50

Datensatznummer: 00462710

NL50

Oekonomie des Naturschutzes - vom wirtschaftlichen Umgang mit den knappen Guetern Natur und Landschaft

Autor(en): Ring, I.

in: Lebensraeume(6) <2001> S. 12-15

Kurzfassung: Das ausserordentliche Wirtschaftswachstum des 20. Jahrhundert ging einher mit der Globalisierung der Wirtschaftskreislaeufe, der weltweiten Industrialisierung sowie dem enormen Anstieg von Lebens- und Konsumstandards in den Industrielaendern. Der Globalisierung der Maerkte folgte die Globalisierung der Umweltprobleme - bei uns wie auch in den Entwicklungslaendern. Seit den 60er Jahren wird in der Umwelt- und Naturschutzpolitik versucht, den oekologischen Folgen des Wirtschaftsbooms zu begegnen; seit den 80er Jahren zunehmend auch auf globaler Ebene. Am UFZ eroeffnet die interdisziplinaere Zusammenarbeit von Gesellschafts- und Naturwissenschaftlern neue Ansaetze bei der Loesung der oekologischen Probleme.

Schlagworte: Industrieland; Umweltpolitik; Wirtschaftswachstum; Industrialisierung; Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Landschaft; Oekonomie; Forschungseinrichtung; Naturschutz; Naturwissenschaft; Interdisziplinaere Forschung; Umweltforschung; Geisteswissenschaften; Ethik; Soziologie; Psychologie; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Kausalanalyse; Artenrueckgang; Biologische Vielfalt; Umweltoekonomie; Artenverarmung; Oekosystem; Forschungsprogramm; Bewertungskriterium; Oekologische Bewertung; Modellierung; Landschaftsverbrauch

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL52; UW20; UA20; NL53

Datensatznummer: 00462822

NL50

Wirkungsvolle Landschaftsgestaltung und schnelle Funktionserfuellung durch schnellwachsende Baumarten

Autor(en): Joachim, H.F.

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 56(3) <2001> S. 95-97

Kurzfassung: Hedgerow trees can attain timely functionality and effectively enhance the landscape when admixed with fast-growing tree species. The combination of continuous and fast-growing tree species can provide early protection in conjunction with extensive biodiversity, which can be sustained.

Schlagworte: Landschaftsbau; Baum; Pflanzenart; Landschaftsbild; Eingriff in Natur und Landschaft; Anthropogener Faktor; Landschaftsverbrauch; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Pflanzenwachstum; Pflanzung; Gehoelz; Oekologische Bewertung; Schutzpflanzung; Ufersicherung; Erosionsschutz; Biologische Vielfalt; Pappel; Weide (Salix); Boeschungssicherung; Windschutz; Baumpflege; Landschaftspflege; Schnellwachsende-Baumarten

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL13; LF53

Datensatznummer: 00463538

NL50

Neues Bundesnaturschutzgesetz: Grundstein fuer ein zukunftsweisendes Naturschutzrecht

Autor(en): Trittin, J.

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(3) <2001> S. 129-130

Kurzfassung: Die Novelle des geltenden Bundesnaturschutzgesetzes stellt einen der wichtigsten Eckpfeiler der Umweltpolitik der 14. Legislaturperiode dar. Was fruehere Bundesregierungen in vier Legislaturperioden nicht geschafft haben, werden wir umsetzen: eine umfassende und konsistente Ueberarbeitung des geltenden Bun-

desnaturschutzgesetzes. Mit dieser Gesetzesnovelle wird das Bundesnaturschutzgesetz von 1976 vollstaendig abgeloeset. Bewaehrte Regelungen werden jedoch - in weiterentwickelter Form - uebernommen. Obwohl die Rahmenkompetenz des Bundes nicht alles zulaesst, was fachlich wuensenswert ist, verfolgt die Bundesregierung mit der Novelle anspruchsvolle Ziele. Den Bundeslaendern kommt damit eine wichtige Aufgabe bei der Konkretisierung und dem Vollzug des Gesetzes zu.

Schlagworte: Umweltpolitik; Gesetzesnovelle; Bundesregierung; Novellierung; Legislaturperiode; Naturschutzrecht; Bundesnaturschutzgesetz; Interessenausgleich; Naturschutz; Akzeptanz; Umweltbewusstsein; Biologischer Landbau; Umweltvertraeglichkeit; Landwirtschaft; Bewertungskriterium; Tierhaltung; Futtermittel; Erosionsschutz; Vertragsnaturschutz; Umweltpolitische Instrumente; Biotopvernetzung; Gesetzentwurf; Biologische Vielfalt; Schutzgebietsausweisung; Mitwirkungsrecht; Interessenverband; Buergerbeteiligung; Verbandsklage; Vollzugsdefizit; Erholungsgebiet; Gute-fachliche-Praxis; Verbandsklageregelungen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UR21; UA20; UW50; NL40

Datensatznummer: 00465360

NL50

Wiederaufforstung und oekologische Friedensarbeit in Portugal

Autor(en): Dregger, L.

in: Wohnung und Gesundheit (ISSN 0176-0513), Bd. 23(98) <2001> S. 56-58

Kurzfassung: Kahl sind die Huegel des Alentejo. Vor zehn Jahren spendeten hier noch dichte Korkeichenbestaende Schatten. Jetzt liegt der rissige Boden ungeschuetzt in der Sonne. Mehr als die Haelfte der Korkeichen sind abgestorben. Suedportugal leidet an den Folgen von Landflucht und industriell bedingter Umweltzerstoerung. Die uralte Kleinbauernkultur mit

ihrer Symbiose von extensiver Schweine- und Schafhaltung mit der Nutzung von Korkeichen geht auch hier, im wenig besiedelten Alentejo im Suedwesten Portugals, langsam ein. Die Jugend geht in die Staedte, um bessere Berufe zu finden. Gewaltige, von der europaeischen Union finanzierte Projekte ersetzen die alte Subsistenzwirtschaft. Zu viele und zu einseitige Eukalyptuspflanzungen ersetzen die alten Eichenmischkulturen und entziehen dem Boden das Wasser fuer die Landwirtschaft. Und an vielen Stellen sterben die Korkeichen an bakteriell bedingten Krankheiten. Experten, UN und EU sind ratlos, wie sie der Situation begegnen koennen. Die Landschaft Suedportugal stirbt mit der Kultur der Kleinbauern; und nichts scheint diesen Prozess aufhalten zu koennen.

Schlagworte: Symbiose; Pflanzenkrankheit; Umweltzerstoerung; Landwirtschaft; Schwein; Juvenile; Schaf; Eukalyptus; Europaeische Union; Aufforstung; Kork; Eiche; Entwaldung; Landschaftsschaden; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Trokengebiet; Saatgut; Pflanzung; Freilandversuch; Akzeptanz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Stadtumland; Naturnahe Landschaft; Heilungsbiotope; Tamera; Fukuoka-Methode; Lehmhuellen Portugal

Umweltklassifikation: NL50; NL73; NL20; BO50

Datensatznummer: 00465631

NL50

Interdisziplinaerer Forschungsaustausch im Rahmen des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

Autor(en): Feit, U.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 9-11; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Schlagworte: Interdisziplinaere Forschung; Forschungskoooperation; Internationale Uebereinkommen; Umweltveraenderung; Biosphaere; Artenvielfalt; Artenschutz; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Nachhaltige Ent-

wicklung; Umweltforschung; Forschungsprogramm; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Grundlagenforschung; Clearing-House-Mechanismus

Umweltklassifikation: NL50; UA10

Datensatznummer: 00465679

NL50

Integrativer Naturschutz als Beitrag zu einer nachhaltigen Landschaftsnutzung in Verdichtungsraeumen

Autor(en): Rehberg, U.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 45-52; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: Zur Umsetzung des Integrativen Naturschutzkonzeptes muessen Kommunikationsstrukturen entwickelt werden, die zur Loesung der Nutzungskonflikte im Sinne der Konsensfindung noetig sind. Die hier beschriebene Arbeit liefert einen naturschutzfachlichen Expertenbeitrag, der auch normative Bewertungen enthaelt. Es ist zu diskutieren, in wie fern ein regionalen Leitbildes allein auf der Grundlage eines naturschutzfachlichen Gutachtens entwickelt werden kann. Da die Umsetzung auch Bereiche betrifft, die ausserhalb des behoerdlichen Einflusses liegen, z.B. Privatbesitz, ist die Umsetzung meiner Meinung nach auf breite Zustimmung und freiwillige Mitarbeit angewiesen. Als Beispiel moechte ich die Beseitigung einer Streuobstwiese auf gutem landwirtschaftlichen Boden anfuehren, was nach gesetzlichen Regelungen einen Eingriff darstellt, der ausgeglichen werden muss. 'Eigentum ist nicht mehr Eigentum' kritisierten deshalb mehrere Landwirte und wiesen darauf hin, dass Bauern ihre Flaechen rentabel bewirtschaften muessten. Die entsprechenden Verluste muessten also fuer den Landwirt ueber entsprechende Zuzahlungen bzw. ueber den Preis der Produkte ausgeglichen werden. Um ein Leitbild fuer eine bestimmte Region zu entwickeln, moechte ich hier auf Prozesse der Buergerbeteiligung wie z.B. Runde Tische hinweisen, in denen die Buerger

und Buergerinnen ueber das kuenftige Bild ihrer Alltagslandschaft mitbestimmen. In solchen Verfahren koennen die normativen Inhalte der Landschaftsbewertung diskutiert und eine Einigung ueber die anzulegenden Wertmassstaebe erreicht werden. Zu einem solchen Prozess wuerde dieses Forschungsprojekt idealerweise einen Beitrag leisten.

Schlagworte: Nutzungskonflikt; Landschaftsbewertung; Ballungsgebiet; Landschaftsnutzung; Naturschutz; Umweltprogramm; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Oekosystem; Flaechennutzung; Intensivlandwirtschaft; Freiflaeche; Verkehrsflaeche; Biotop; Trinkwasserschutzgebiet; Umweltqualitaetsziel; Landschaftspflege; Biotopkartierung; Kiesgrube; Naherholung; Erholungsgebiet; Ueberschwemmungsgebiet; Biotopbewertung; Vertragsnaturschutz; Empirische Untersuchung; Obstbau; Gemuesebau; Getreide; Pflanzenproduktion; Partizipation; Kommunikation; Buergerbeteiligung; Akzeptanz; Landwirtschaft; Nachhaltigkeitsprinzip; Integrativer-Naturschutz; Nutzungskonzept; Biodeskription; Agrarumweltprogramme; Biodiversitaetskonvention; Koblenz-Neuwied; Agrarbiotope; Biotopdeskriptoren; FUL-Programm

Rheinland-Pfalz; Koblenz

Umweltklassifikation: NL50; NL40; LF70

Datensatznummer: 00465689

NL50

Finanzierung des Naturschutzes in Deutschland

Autor(en): Stratmann, U.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 101-108; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Die Finanzierung politischer Aufgaben ist ein objektiver Indikator fuer die Bedeutung von Politikfeldern. Die Unterzeichner der Biodiversitaetskonvention haben sich daher, zu einer angemessenen

finanziellen Ausstattung ihrer nationalen Umsetzungsstrategien verpflichtet. Fuer Deutschland hat sich allen anderslautenden Aussagen zum Trotz kein durchschlagender finanzieller Effekt fuer den Naturschutz ergeben. Naturschutz braucht das Zusammenspiel mit anderen Politikfeldern und eine ausreichende finanzielle Unterstuetzung. Sowohl in den Beschluesen von Rio (Agenda 21) wie auch bei der Biodiversitaetskonvention wurde diese Tatsache beruecksichtigt. Das Bundesumweltministerium (BMU) hat 1998 eingestanden, dass es die konkreten innerstaatlichen Aufwendungen fuer Naturschutz nicht bilanzieren kann. Das foederale und stark sektorale Verwaltungssystem in Deutschland verhindert eine solche Bilanz. Zudem fehlen operationalisierte Umweltziele als Ausgangspunkt einer Bilanzierung. Darum existieren nur unzuellaengliche Aggregatdaten des Statistischen Bundesamtes. Eine Analyse kann daher nur anhand der tatsaechlich erfolgten Ausgaben, auf der Basis einer geeigneten Methodik erfolgen. Diese orientiert sich an Massnahmen zur 'Erhaltung biologischer Vielfalt' gemaess Nationalbericht (BMU 1998). Ebenso werden explizite Naturschutzausgaben anderer Politikbereiche miteinbezogen. Die so gewonnenen Ergebnisse zeigen auf Bundesebene zwei Entwicklungsschuebe. In den 80er Jahren begann der forcierte Aufbau der Naturverwaltungen. Zu Beginn der 90er Jahre ergab sich ein neuer Schub. Neben dem Aufbau in den Neuen Laendern addieren sich hier u.a. gestiegene Bundesausgaben. Insgesamt aber sind: keine signifikanten Steigerungen eingetreten, liegen die absoluten Anteile an den oeffentlichen Ausgaben im Promillebereich und sind die Anstiege nicht auf die Biodiversitaetskonvention zurueckzufuehren. Betrachtet man zusaetzlich noch die Laenderebene (hier Bayern und Niedersachsen) bestaetigt sich dieser Befund. Scheinbar gegenlaeufige Trends beruhen auf der Inanspruchnahme von EU-Mitteln. Diese

Ergebnisse zwingen zu einem Nachdenken ueber alternative Finanzierungsmoeglichkeiten. Hierzu soll die weitere Forschungsarbeit eine Bewertung ermöglichen.

Schlagworte: Finanzierung; Naturschutz; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Umweltpolitik; UNCED; Umweltschutzkosten; Agenda-21; Umweltschutzmassnahme; Landschaftspflege; Regionale Differenzierung; Schutzgebiet; Ganglinie; Fallbeispiel; Zahlungsbereitschaft; Biodiversitaetskonvention; Nationale-Umsetzungsstrategien; Naturschutzausgaben; Ausgabenentwicklung Bundesrepublik Deutschland; Ostdeutschland; Westdeutschland; Niedersachsen; Bayern

Umweltklassifikation: NL50; UA20; UW50

Datensatznummer: 00465699

NL50

Europe's Old-Growth Forests Need Better Protection, Group Says. Forests

Laut WWF brauchen die Urwaelder Europas groesseren Schutz

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 24(6) <2001> S. 200

Schlagworte: Urwald; Waldschutz; Naturschutzverband; Abholzung; Biologische Vielfalt; Bestandsaufnahme; WWF; Worldwide-Fund-for-Nature Europa; Russland

Umweltklassifikation: NL50; LF70

Datensatznummer: 00467782

NL50

Der Urwald gibt mit Kraft. Wirksamen Schutz des Regenwaldes kann es fuer den Ethnologen Martin von Hildebrand nur durch die Selbstorganisation der Ureinwohner geben

in: Bild der Wissenschaft (ISSN 0006-2375), Bd. 38(5) <2001> S. 28-29

Schlagworte: Urwald; Regenwald; Habitat; Einwohner; Schutzgebiet; Umwelt-

schutzorganisation; Finanzierungshilfe; Umweltpreis; Waldschutz; Naturschutz; Umweltpolitik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Vertrag; Ethik; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Wirtschaftliche Aspekte; Oekonomie; Waldschaden; Pilotprojekt; Interessenkonflikt; Wirtschaft; Baum; Oekologie; Wald; Biomasse; Regierungspolitik; Holz; Ernte; Verursacherprinzip; Aufforstung; Globale Aspekte; Pflanzenart; Interview; Indigene Voelker; Ureinwohner; Selbsthilfeorganisationen; Consolidacion-de-la-Amazonia; Indios; Indianer

Kolumbien; Amazonasgebiet; Brasilien; Venezuela; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL50; UA20; NL20; LF50

Datensatznummer: 00468312

NL50

Naturdetektive im Internet. Parlamentarische Staatssekretaerin Simone Probst gab Startschuss fuer 'Naturdetektive 2001'

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(4) <2001> S. 225

Kurzfassung: Dies ist die Arbeit der Naturdetektive: Zu insgesamt zwei Themenbereichen koennen Schulklassen, Schueler, Jugendliche mit ihren Eltern und Naturschutzgruppen konkrete Beobachtungen in der Natur unternehmen und sie anschliessend in entsprechend vorbereitete Seiten im Internet einstellen. Sie koennen sog. 'Reporter-Seiten' schreiben oder sogar eigene Homepages anlegen. Die in diesem Jahr zur Verfuegung stehenden Themenbereiche fuer die Naturdetektive sind nebenstehendem Kasten zu entnehmen.

Schlagworte: Schule; Eltern; Internet; Naturschutz; Esche; Schmetterling; Fremdart; Pflanzenart; Flechte; Biene; Singvogel; Libelle; Weissstorch; Forstwirtschaft; Gemuese; Wildpflanze; On-Line-Betrieb; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Naturdetektiv; Naturbeob-

achtung; Kleiner-Fuchs; Graue-Runzelflechte; Honigbienen; Loewenzahn; Phaeonologische-Uhr; Rotkehlchen; Wildgemuese

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00469261

NL50

dann gehe ich vom Hof. Natura 2000

Autor(en): Weigl, N.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 112(3) <2001> S. 5-7

Schlagworte: Holz; Umweltverschmutzung; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Terrestrisches Oekosystem; Landschaftspflege; Biomassenproduktion; Schutzgebiet; Wald; Forstwirtschaft; Plenterwald; Natura-2000; Sensibilisierungen; Oekosystemmanagement; Zeitgeist; Schutzgebietsnetz; Arterhaltung; Plenterwald

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL50; LF50; UA40

Datensatznummer: 00472927

NL50

Biodiversitaet schuetzten heisst zum Lebensraum Wald Sorge tragen

Autor(en): Bolliger, M.

in: Umwelt (BUWAL, Bern) (ISSN 1424-7186)(2) <2001> S. 22-25

Kurzfassung: Wer die Artenvielfalt in der Schweiz erhalten will, muss vor allem fuer den Schutz der Waelder sorgen. Schliesslich leben die Haelfte aller Tier- und Pflanzenarten des Landes im oder am Wald. Obwohl ca. 50 Prozent der Schweizer Waelder naturnah bewirtschaftet wird, gibt es eine Reihe von Waldpflanzen, die stark gefaehrdet sind. Die Defizite zeigen sich auch in der Vogelwelt. Von 101 Waldvogelarten wurden 24 als bedroht eingestuft. Ein totaler Nutzungsverzicht in den Waeldern zum Schutz der Biodiversitaet ist nicht durchsetzbar und auch nicht gewuenscht. Vielmehr zielt die Waldpolitik der

Eidgenossen darauf ab, den Wald zu schuetzen und dabei gleichzeitig zu nutzen. Dazu soll ein naturnaher Wald auf ganzer Flaechen etabliert werden. Darueber hinaus wird die Einrichtung von Sonderwald- und Naturwaldreservaten vorangetrieben. Wie sind diese Waldkategorien nun zu charakterisieren? Ein naturnaher Wald ist stark strukturiert, besteht aus standortheimischen Baumarten und hat viel Totholz. Es handelt sich um einen Kulturwald, der sich im Altersaufbau und der Baumartenzusammensetzung vom Urwald unterscheidet. Der Plenterwald ist ein Beispiel fuer naturnahen Waldbau. In den Sonderwaldreservaten steht die Erhaltung der Biodiversitaet im Vordergrund. Hier werden gezielt forstliche Eingriffe vorgenommen. So foerdern die Foerster beispielsweise unterrepraesentierte Waldphasen (Pionier-, Alters- und Zerfallsphase). Als Beispiel fuer einen Sonderwald kann der orchideenreiche Foehrenwald genannt werden. Naturwaldreservate sind Totalreservate. Das heisst, der Mensch greift hier nicht ein. Ueber den Artenschutz hinaus dienen solche Bestaende vor allem auch der waldbaulichen und biologischen Forschung. Die Foerster und Biologen koennen beispielsweise beobachten, wie sich ein Buchenwald ohne forstliche Eingriffe entwickelt. Daraus lassen sich oekologische aber auch waldwirtschaftliche Schluesse ziehen. Doch profitiert der Mensch auch direkt von den Naturwaldreservaten, indem er hier die Moeglichkeit hat, mit einem natuerlichen Oekosystem in Beruehrung zu kommen. Die Bundesregierung der Schweiz moechte den Anteil an Naturwaldreservaten von derzeit 0,7 Prozent auf fuef Prozent erhoehen.

Schlagworte: Wald; Biologische Vielfalt; Laubwald; Qualitaetssicherung; Umweltqualitaet; Naturnahe Bewirtschaftung; Forstwirtschaftliche Flaechen; Naturwald; Waldreservat; Arteninventar; Fauna; Flora; Terrestrisches Oekosystem; Gefaehrdete Arten; Naturschutz; Waldpflanze; Ge-

gefährdete Pflanzenart; Gefährdete Tierart;
Eingriffsregelung; Totholz; Artenschutz;
Urwald; Naturschutzgebiet; Habitat
Schweiz

Umweltklassifikation: NL50; LF53;
NL52

Datensatznummer: 00473135

NL50

Waldbrandabwehr international

Autor(en): Lex, P.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713),
Bd. 56(11) <2001> S. 563-565

Kurzfassung: Mit dem möglichen Klimawandel werden Waldbrände weltweit zunehmen. In den letzten Jahren fanden mehrere internationale Seminare zur Waldbrandverhütung und -bekämpfung statt, die Fachleute zusammenbringen und die internationale Zusammenarbeit fördern sollten. Auf diesen Konferenzen in Russland, Kanada, Australien, Polen und Finnland wurden die sozialen, wirtschaftlichen und umweltrelevanten Aspekte von Waldbränden erörtert sowie mit Ausstellungen und praktischen Vorführungen der neuste Stand der Technik bei der Waldbrandbekämpfung und -verhütung vorgestellt. Des Weiteren wurden Ausbildungs- und Sicherheitskonzepte für die Leoschmannschaften der einzelnen Länder präsentiert. Auf den einzelnen Seminaren wurde zudem auf die spezifische Waldbrandproblematik der jeweiligen Regionen eingegangen. So stellt Feuer in den durch den Menschen übernutzten Waldtypen der Tropen einen Schadfaktor dar. Ebenso drohen der größten Waldfläche der borealen Zone in Sibirien durch den Klimawandel wie auch durch verstärkte anthropogene Nutzung Gefahren durch zunehmende Waldbrandausbrüche. In den USA und in Australien können Waldbrände mit Feuerintensitäten von 30.000 kW/m bis 60.000 kW/m einen hohen Risikofaktor darstellen. Dahingegen wird Feuer in einigen Waldtypen der gemäßigten Zone - in den USA, Kanada und Europa -

durch 'kontrolliertes Brennen' gezielt vom Menschen selbst eingeführt. Dadurch sollen im Sinne der Nachhaltigkeit die biologische Vielfalt gefördert und unkontrollierte Brände verhindert werden. Auf der letzten Konferenz, der Baltex Fire 2000 in Finnland, wurden Themen wie die Satellitenaufklärung, die Erstellung von Gefahrenindizes, das Feuerverhalten verschiedener Waldtypen und die waldbauliche Nutzung des Feuers und dessen Anwendung im Naturschutzmanagement vertieft und die Untersuchung der Vegetationsbrände weltweit durch das Global Fire Monitoring Center (GFMC) in Freiburg vorgestellt. Auf diesen Grundlagen wurde ein exemplarisches System der Waldbrandentdeckung und -überwachung für die baltischen Anrainerstaaten entwickelt. Dies zeigt, dass auch für den deutschen, insbesondere den norddeutschen Raum, Forschungsbedarf besteht - denn Deutschland liegt bisher in seinen Forschungsanstrengungen weit hinter anderen Ländern zurück.

Schlagworte: Waldschutz; Brandschutz; Waldbrand; Schadensvorsorge; Sicherheitsmassnahme; Gefahrenabwehr; Forstschutz; Forstwirtschaft; Internationaler Vergleich; Klimazone; Stand der Technik; Technischer Fortschritt; Radioaktivität; Strontium; Plutonium; Cäsium; Kontrollsystem; Luftschadstoff; Aerosol; Luftverunreinigung; Schadstoffbelastung; Schadstoffausbreitung; Wetterabhängigkeit; Asche; Forstverwaltung; Internationale Zusammenarbeit; Emissionsbelastung; Nachhaltigkeitsprinzip; Brandschutzmittel; Schaubildner; Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Feuerökologie; Vegetationsentwicklung; Schutzmassnahme; Risikominderung; Früherkennung; Frühwarnsystem; Flammen; Waldbrandbekämpfung; Radioaktive-Aschen; Kontrolliertes-Brennen

Russland; Polen; Finnland; Kanada; Australien

Umweltklassifikation: NL50; LF50;
LF40; NL40; NL20

Datensatznummer: 00473991

NL50

Naturschutz auf privatem Land - Erfolg, Grenzen und Perspektiven anreizorientierter Strategien in den USA

Autor(en): Plieninger, T.

in: Landnutzung und Landentwicklung = Land Use and Development (ISSN 0934-666x), Bd. 42(1) <2001> S. 10-14

Kurzfassung: Klassische Ansätze des Naturschutzes in den USA versuchen, Arten- und Biotopschutz durch gesetzliche Vorschriften zu verwirklichen. Ordnungsrechtliche Instrumente belasten aber Landeigentümer oft unverhältnismässig, sind schwer durchsetzbar und schüren soziale Konflikte zwischen Naturschützern und Landnutzern. Neue amerikanische Naturschutzkonzepte bieten Grundeigentümern wirtschaftliche Anreize etwa für die Erhaltung von Wolfsbauten auf ihrem Land oder für den Verzicht auf Bebauung. Anreizprogramme integrieren Naturschutz als gewinnbringenden Faktor in die betriebswirtschaftliche Entscheidungsfindung von Landnutzern. Eine Finanzierung solcher Massnahmen kann über die Einsparung naturschutzschädlicher Subventionen, die Erhebung marktüblicher Preise für die Nutzung staatlicher Flächen und über private Spenden erfolgen. Kritische Faktoren für das Gelingen sind die Auswahl weithin anerkannter Naturschutzziele, eine kosteneffiziente und leichtverständliche Implementierung sowie eine flexible Gestaltung der Programme. In den USA haben sich anreizorientierte Programme vor allem in Ergänzung zu Naturschutzgesetzen bewährt.

Schlagworte: Naturschutz; Grundeigentümer; Naturschutzgesetz; Finanzierung; Schutzziel; Eigentümer; Flächennutzung; Naturschutzprogramm; Privateigentum; Ökonomische Instrumente; Ordnungsrecht; Nutzungsbeschränkung; Akzeptanz;

Interessenkonflikt; Konfliktbewältigung; Biologische Vielfalt; Entschädigung; Tierhaltung; Bebauung; Wolf; Artenschutz; Entschädigungsanspruch; Artenschutz (Tier); Landschaftsschutz; Lizenz; Erschliessungsrecht; Schutzmassnahme; Kulturlandschaft; Landschaftstyp; Biotopschutz; Enteignungsgleicher Eingriff; Umweltpolitik; Landschaftspflege; Endangered-Species-Act; Anreizorientierter Naturschutz; Versicherungsmodell; Offenland; Land-Trust

USA; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; UW50;
NL52; NL53; UA20

Datensatznummer: 00475028

NL50

Landschaftsmonitoring in Bund und Ländern

Autor(en): Benzler, A.

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd. 26(1) <2001> S. 34-36

Schlagworte: Rote Liste; Landschaftsveränderung; Umweltverträglichkeit; Habitat; Fallbeispiel; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Bewertungskriterium; Landschaftspflege; Biomonitoring; Agrarlandschaft; Naturschutz; EU-Richtlinie; Gentechnisch Veränderte Organismen; Saumbiotop; Vegetation; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Landschaftsmonitoring; Datenerhebungen; Ökologische Flächenstichprobe; Ackerbiotope; Indikatoren; Strukturvielfalt; Countryside-Survey

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL50; NL30

Datensatznummer: 00476013

NL50

IUCN-CIS Forest Conservation Programme in Progress

Fortschritte im IUCN-GUS-Waldschutzprogramm

Autor(en): Teplyakov, V.K.

in: IUCN European Programme Newsletter(26) <2001> S. 9-11

Schlagworte: Wald; Naturschutz; Umweltprogramm; Terrestrisches Oekosystem; Umweltbelastung; Gebirge; Umweltqualitaetsziel; Buergerbeteiligung; Schutzgebiet; Schutzwuerdigkeit; Bergwald; Schutzmassnahme; Bewertungskriterium; Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Regionalentwicklung; Ressourcenerhaltung

GUS; Georgien; Kasachstan; Kirgistan; Republik Moldau; Russland; Turkmenistan; Ukraine; Usbekistan

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00476151

NL50

Nachhaltige Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen

die Oekonomie und Oekologie integrierende Analyse von Ressourcennutzungssystemen

Autor(en): Hummel, M.E.

in: Focus kritische Universitaet, Bd. o.A. <2001> 383 S.; Giessen: Focus-Verlag

Kurzfassung: Natuerliche biologische Ressourcen sind Wildpflanzen und Wildtiere, die natuerlichen Oekosystemen entnommen werden. Wirtschaftlich bedeutende Nutzungen natuerlicher biologischer Ressourcen sind die Fischerei, die Holzwirtschaft in natuerlichen Waeldern, die Jagd zu Nahrungszwecken und die Entnahme solcher Ressourcen fuer den internationalen Naturhandel. Die Zielsetzung der nachhaltigen Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen wurde durch die 1992 auf dem Umweltgipfel in Rio de Janeiro geschlossene Konvention zur biologischen Vielfalt (CBD) voelkerrechtlich festgeschrieben. Die Anforderungen der

Konvention zur biologischen Vielfalt an die Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen sind ausgesprochen umfassend. Die CBD verlangt die Betrachtung eines relativ komplexen Systems - des Ressourcennutzungssystems, das die Oekologie der Lebensgemeinschaft, in der die Ressource vorkommt, ebenso umfasst wie die Akteure und Institutionen des menschlichen Nutzungssystems. Vor diesem Hintergrund formuliert Hummel eine Kritik der neoklassischen Oekonomie erneuerbarer Ressourcen. Gleichwohl versucht er, die Konzepte dieses Zweigs der volkswirtschaftlichen Theorie durch die Integration mit modernen Ansaetzen der Eigentumsrechtsoekonomie sowie der Oekologie der Lebensgemeinschaften fuer die Analyse von Ressourcennutzungssystemen natuerlicher biologischer Ressourcen nutzbar zu machen. Er entwickelt eine neue Methode der Analyse von Ressourcennutzungssystemen, die zum besseren Verstaendnis komplexer Wirkungsketten zwischen den Problemlagen Uebernutzung, Nutzungskonflikten und negativen Oekosystemeffekten beitragen kann. Mit Hilfe dieser Methode der Analyse untersucht er schliesslich drei bedeutende Fallbeispiele der Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen auf ihre Nachhaltigkeit: die Alaska-Seelachs-Fischerei in der Beringsee, den Holzeinschlag im Regenwald von Ost-Kalimantan in Indonesien und die Sardellenfischerei im El Nino-Gebiet vor der Kueste Perus.

Schlagworte: Wildpflanze; Wildtier; Oekosystem; Jagd; Voelkerrecht; Hummel; Regenwald; Erneuerbare Ressourcen; Nutzungskonflikt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Holz; Ernte; Wald; Kueste; Biozoonose; Oekonomie; Oekologie; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; Tropengebiet; Hering; Abholzung; Autoekologie; Holzwirtschaft; Naturwald; Artenvielfalt; Populationsoekologie; Fallbeispiel; Fischerei; Forstwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Oekono-

misch-oekologische Effizienz; Oekologische Bewertung; Fischereiwirtschaft; Oekonomisches Modell; Ressourcenbewirtschaftung; Beringsee

Alaska; Indonesien; Peru

Umweltklassifikation: NL50; UW20; LF53; NL20; LF20

Datensatznummer: 00479182

NL50

Das Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt

Eine Ausstellung zur Umsetzung der 'Biodiversitaetskonvention'

in: Bericht <o.A.>; Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn (Hrsg.)

Kurzfassung: Die Ausstellung zur Umsetzung der 'Biodiversitaetskonvention' bringt Beispiele von Massnahmen und Methoden zur Erhaltung der Vielfalt von Oekosystemen, Arten und Genen (Wattenmeer-Deutschland, Selous Game Reserve-Tansania, Biodiversitaet und Land- und Forstwirtschaft, spezieller Artenschutz, Biodiversitaet und Wasser, Sanierung und Renaturierung von beeintraechtigten Oekosystemen und Planungsverfahren und Handlungsfelder zur Erhaltung der Biodiversitaet).

Schlagworte: Forstwirtschaft; Wattenmeer; Sanierung; Renaturierung; Artenschutz; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Landwirtschaft; Gewaesserschutz; Naturschutzgebiet; Entwicklungspolitik; Genreservoir; Umsetzung; Ausstellung

Bundesrepublik Deutschland; Tansania

Umweltklassifikation: NL50; NL52; NL51

Datensatznummer: 00402759

NL51

Aires protegees de Tunisie

Schutzgebiete in Tunesien

<1994> 39 S.; Tunis/TN: Ministere de l'Environnement e de l'Amenagement du

Territoire de Tunisie (ISBN 9973-9926-0-1)

Schlagworte: Schutzgebiet; Naturschutzgebiet; Naturschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Nationalpark; Trockengebiet; Kuestengebiet; Kuestengewasser; Wueste Tunesien; Nordafrika; Mittelmeer

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00315221

NL51

High Priorities: Conserving Mountain Ecosystems and Cultures

Hohe Prioritaeten: Erhaltung von Gebirgsoekosystemen und Kulturen

Autor(en): Denniston, D.

in: Worldwatch Paper, Bd. 123 <1995> 80 S.; Washington D.C./USA: Worldwatch Institute (ISBN 1-878071-24-6)

Schlagworte: Gebirge; Alpines Oekosystem; Naturschutz; Landschaftsschutz; Globale Aspekte; Diversitaet; Umweltzerstoerung; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Bevoelkerungsentwicklung; Gesellschaftspolitische Aspekte; Wirtschaftliche Aspekte; Sozialstruktur; Agrarstruktur; Landwirtschaft; Rohstoffvorkommen; Wasservorkommen; Mineral; Holz; Rohstoffgewinnung; Wald; Bergbau; Fremdenverkehr; Freizeit; Gletscher; Schutzgebiet; Nationalpark; Agenda-21; Waldzerstoerung

Umweltklassifikation: NL51; NL53

Datensatznummer: 00300975

NL51

The W Region of Niger: Assets and Implications for Sustainable Development

Potentiale und Moeglichkeiten fuer eine nachhaltige Entwicklung des westlichen Niger

Autor(en): Le Berre, M.L.; Messan, L.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 31(2) <1995> S. 18-31

Kurzfassung: Situated in a densely populated part of West Africa, the W region of Niger is one of the last natural areas of the sub-region where existing wildlife resour-

ces (fauna and flora) have decisive implications for sustainable development. Human population pressure on these resources is constantly on the increase. The establishment of a biosphere reserve would be conducive to fostering sustainable development and to improving the living conditions of the population, by contributing to wildlife management, and the smooth integration of agriculture and animal husbandry.

Schlagworte: Naturpark; Biosphaere; Biosphaerenreservat; Fauna; Flora; Bestandsaufnahme; Dorf; Saeugetier; Diversitaet; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Naturraum; Naturschutzgebiet; Trinkwasser; Nachhaltige Entwicklung; Tierschutz; Populationsdichte; Bevoelkerungswachstum; Buergerbeteiligung; Entwicklungsland; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Landschaftsoekologie; Landwirtschaft; Jagd; Wald; Naturschutz; Umweltpolitik; Erneuerbare Ressourcen; Artenvielfalt
Niger; Westafrika

Umweltklassifikation: NL51; NL10; NL50; UA10; UW24

Datensatznummer: 00308014

NL51

Das 'Untere Odertal' - Der erste EU-Grenzen ueberschreitende Nationalpark

Autor(en): Landsberg-Becher, J.W.

in: SchUB. Das Forum fuer Schulische Umweltbildung in Berlin(2) <1995> S. 8-12

Kurzfassung: Eine Beschreibung des grenzueberschreitenden Nationalparks 'Unteres Odertal' mit einer Gesamtflaeche von 330 km² (davon 2/3 in Deutschland) mit Schilderung des geschichtlichen Hintergrunds. Der Beitrag gibt Hinweise fuer Interessierte an einem Ausflugsziel in die 'reine' Natur. Auf den ersten Blick ist das 'Untere Odertal' eine Sache fuer den artenkundigen Freilandbiologen. Es kann dennoch einem jeden empfohlen werden. Das Gebiet wird durch einen besonderen Arten-

reichtum ausgezeichnet. 268 Pflanzen-, 226 Vogel-, 56 Mollusken-, 41 Fisch-, 41 Saeuger-, 19 Amphibien- und Reptilienarten sind die statistischen Parameter. Eine Karte mit 12 Rundwegen und Adressen wichtiger Ansprechpartner fuer Fuehrungen und Organisation sind beigefuegt.

Schlagworte: Vogel; Karte; Pflanzenart; Fisch; Diversitaet; Amphibien; Reptilien; Saeugetier; Nationalpark; Mollusken; Artenvielfalt; Habitat; Ueberschwemmungsgebiet; Internationale Zusammenarbeit; Schutzgebiet; Landschaft (naturnah); Landschaftsschutz; Naturnahe Landschaft; Vogelart; Tierart; Umweltvertraeglichkeit; Fremdenverkehr

Bundesrepublik Deutschland; Polen; Unteres Odertal

Umweltklassifikation: NL51; NL52

Datensatznummer: 00313718

NL51

Reservas de la Biosfera y otras Areas Naturales Protegidas de Mexico

Biosphaerenreservate und andere Naturschutzgebiete in Mexiko

Autor(en): Gomez-Pompa, A.; Dirzo, R.

<1995> 159 S.; Tlalpan/MEX: Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (ISBN 968-817-333-9)

Schlagworte: Biosphaerenreservat; Naturschutzgebiet; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Naturschutz; Artenbestand; Oekologie; Tropengebiet; Tropisches Oekosystem; Fauna; Flora; Vegetation; Bodennutzung; Einwohner

Mexiko; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00456946

NL51

Das Biosphaerenreservat Spreewald. Schutz, Pflege und Entwicklung einer anthropogen gestalteten Auenlandschaft

Autor(en): Erdmann, K.H.; Frommberger, J.

in: MAB-Mitteilungen: Beitraege zur Oekosystemforschung und Umwelterziehung

III, Bd. 38 <1996> S. 73-76; Bonn: Deutsches Nationalkomitee MAB (Selbstverlag) (ISBN 3-927907-52-9)

Kurzfassung: Zu den Biosphaerenreservaten, die im Rahmen des deutschen Einigungsprozesses neu eingerichtet wurden, zaehlt neben der Rhoen, Schorfheide-Chorin, Suedost-Ruegen auch der Spreewald. Dieses im Maerz 1991 von der UNESCO anerkannte Biosphaerenreservat hat eine Groesse von 476 km². Es fasst im Spreewald gelegene Naturschutzgebiete sowie ein Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung zusammen. Das Biosphaerenreservat liegt ca. 60 km suedoestlich Berlins und wird im Norden durch den Neuendorfer See und im Sueden entlang der Linie Vetschau-Kunersdorf begrenzt.

Schlagworte: Biosphaerenreservat; Auenlandschaft; Anthropogener Faktor; Schutzgebiet; Artenvielfalt; Diversitaet; Flora; Fauna; Erholungsgebiet; Umweltvertraeglichkeit; Sozialvertraeglichkeit; Fremdenverkehr; Kulturlandschaft; Landschaftsschutz; Naturschutz; Naturraum Spreewald; Bundesrepublik Deutschland; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00319682

NL51

Besonderheiten der Biosphaerenreservate in Bulgarien

Autor(en): Grunewald, K.; Stoilow, D.

in: MAB-Mitteilungen: Beitraege zur Oekosystemforschung und Umwelterziehung III, Bd. 38 <1996> S. 77-81; Bonn: Deutsches Nationalkomitee MAB (Selbstverlag) (ISBN 3-927907-52-9)

Kurzfassung: Bulgarien, das kleine Land im Suedosten Europas, verfuegt ueber 17 von der UNESCO anerkannte Biosphaerenreservate und liegt damit zahlenmaessig an zweiter Stelle in der Welt. Wie kommt es zu diesem ungewoehnlich grossen Anteil? Ein abwechslungsreicher Charakter der physisch-geographischen Komponen-

ten bedingt eine grosse Landschaftsvielfalt. Es ist ein hoher Anteil solcher Oekosysteme anzutreffen, welche fuer Biosphaerenreservate empfohlen werden, wie Gebirgs- und Kuestenregionen sowie Feuchtgebiete. Weitere Ursachen sind auf Besonderheiten der historischen Entwicklung des Naturschutzes und der anthropogenen Einfluesse auf die Natur in Bulgarien zurueckzufuehren. Eine kurze Charakteristik der Biosphaerenreservate des Landes sowie kulturlandschaftliche Aspekte schliessen den Artikel ab.

Schlagworte: Biosphaerenreservat; Schutzgebiet; Artenvielfalt; Klimafaktor; Diversitaet; Kuestengebiet; Feuchtgebiet; Geologie; Flora; Fauna; Naturnahe Landschaft; Gebirge; Naturschutzgebiet; Naturdenkmal; Naturpark; Landschaftsschutzgebiet; Bewirtschaftung Bulgarien; Balkan

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00319683

NL51

China's Biosphere Reserves

Special Issue ; Open Management Strategy; Overviews of Development of Nature Reserves in China; Background Information on China Biodiversity Conservation Action Plan; GIS Application in Giant Panda Habitat; Practical Management Issues

Chinas Biosphaerenreservate

in: Bericht <1996> 64 S.; Chinese National Committee for Man and the Biosphere (MAB) Program, Peking (Hrsg.)

Schlagworte: Biosphaerenreservat; Naturschutz; Schutzgebiet; Internationale Organisation; Internationale Uebereinkommen; Gefaehrdete Arten; Artenschutz; Management; Umweltpolitik; Anthropogener Faktor; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Diversitaet; Habitat; Flaechennutzung; Landschaftsverbrauch; Biologische Vielfalt; Gebirge; Naturpark; Terrestrisches Oekosystem; Marines Oekosystem; Geographisches Informationssystem; Kuestengebiet;

Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Regierungspolitik; Umweltschutzgesetzgebung; Urwald; Fremdenverkehr; MAB-Programm; Raumplanung; Pandabaer China

Umweltklassifikation: NL51; NL70; NL30

Datensatznummer: 00340347

NL51

Criteria for Designation and Evaluation of UNESCO Biosphere Reserves in Germany

Kriterien fuer Anerkennung und Ueberpruefung von Biosphaerenreservaten der UNESCO in Deutschland

<1996> 72 S.; Bonn: Deutsche Unesco-Kommission (ISBN 3-927907-58-8)

Schlagworte: Bewertungsverfahren; Naturschutz; Schutzgebiet; Planung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltforschung; Umwelterziehung; Oeffentlichkeitsarbeit; Kommunalebene; Naturhaushalt; Landschaftspflege; Monitoring; Internationale Organisation; Biosphaerenreservat; Kriterienkatalog; Strukturelle-Kriterien; Funktionale-Kriterien; Rechtliche-Sicherung; Verwaltung; Nachhaltige-Nutzung; UNESCO Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL40; NL30

Datensatznummer: 00343259

NL51

Das Urwaldreservat von Petschora-Ilytsch in Russland: Modell fuer natuerliche Biodiversitaet

in: Umweltschutz. BUWAL Bulletin (Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft Bern)(2) <1997> S. 38-39

Kurzfassung: In der russischen Teilrepublik Komi am Westrand des Urals befindet sich der letzte Urwald Europas: das Petschora-Ilytsch-Reservat. Schon zu Stalins Zeiten begruetet und seither quasi militaerisch bewacht, geriet das Gebiet nach

dem Zusammenbruch der Sowjetunion unter starken Druck. Ein WWF-Projekt, das von der Direktion fuer Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) mit 2,3 Millionen Franken unterstuetzt wird, bezweckt die langfristige Sicherung des Reservats. Mit Projektmitteln werden Reservatsbetreuer geschult und ausgeruestet, wird Oeffentlichkeitsarbeit geleistet und ein forstoeologisches Zentrum aufgebaut. Zudem will das Projekt fuer die Waelder der Umgebung, wo bisher Kahlschlagwirtschaft vorherrschte, nachhaltige Nutzungsmuster foerdern. Das BUWAL-Bulletin sprach mit Projektleiter Przymeslaw Majewski.

Schlagworte: Urwald; Schutzgebiet; Diversitaet; Interview; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Artenschutz; Nationalpark; Naturschutz; Finanzierungshilfe; Abholzung; Wirtschaftliche Aspekte; Marktwirtschaft; Interessenkonflikt; Konfliktanalyse; Internationale Zusammenarbeit; Gesellschaftspolitische Aspekte; Biologische Vielfalt; Urwaldreservat-Petschora-Ilytsch; Petschora-Ilytsch; Waldnutzung; Ural Russland; Europa

Umweltklassifikation: NL51; NL52; LF50

Datensatznummer: 00344349

NL51

National Parks and Protected Areas

Keystones to Conservation and Sustainable Development

Nationalparke und Schutzgebiete - Schlusselemente fuer Naturschutz und Nachhaltige Entwicklung

in: NATO ASI Series. Series G - Ecological Sciences, Bd. 40 <1997> IX, 292 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-63527-0)

Kurzfassung: National parks and protected areas offer a wealth of ecological and social contributions or services to humans and life on earth. This book describes the strengths of national parks and pro-

tected areas in different parts of Europe and North America and the challenges to the full realization of their goals. It shows that they are useful not only in conserving rare species and biodiversity, but also in protecting water supply and other resources necessary to tourism and to economic and social development generally. Ideas and information on useful planning, management and decision-making arrangements are presented, and research needs are identified.

Schlagworte: Schutzgebiet; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Diversitaet; Landschaftsnutzung; Fremdenverkehr; Umweltbelastung; Ressourcenerhaltung; Gefaehrdete Arten; Artenschutz; Biotopschutz; Nationalpark; Natuerliche-Ressourcen; Seltene-Arten

Europa; Nordamerika

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL53; UA20

Datensatznummer: 00358237

NL51

Futterbewertung und floristische Veraenderungen auf extensiv durch Schafe und Ziegen genutztem Gruenland in der Elbtalaue

Autor(en): Matthes, H.D.; Demise, S.; Schubert, M.; Moehring, H.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 351-353; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Auf langjaehrigen ungeduengten Weiden in der Elbtalaue sind hohe bis mittlere Gruenmasseertraege zu ernten, die bei Maehweide mit Schafen bzw. Ziegen einen hohen Rohproteingehalt und mittlere Rohfasergehalte aufweisen. Der hohe Gehalt an StE/kg TS erlaubt eine mittlere bis hohe Flaechenproduktivitaet in kg/ha (bis ueber 300). Die extensive Gruenlandnutzung laesst die Entwicklung einer

hohen Pflanzenvielfalt zu. Das soziologische Verhalten des Pflanzenbestandes veraendert sich bei der angewendeten Nutzungsform, in dem sich der Anteil der Suesswasser- und Moorvegetation erhoehrt, der der anthro-po-zoogenen Heiden und Rasen sich stark veraendert und alle anderen Pflanzenarten kaum veraendert werden. Durch das Weiden mit Schafen und Ziegen erhoehrt sich die Lichtzahl der bestandsbildenden Arten. Durch das Fehlen des Einsatzes von zusaetzlicher Stickstoffduengung kommt es zu einer langsamen Aushagerung des Standortes, die wieder zu einem Anstieg der Pflanzenarten fuehrt.

Schlagworte: Gruenland; Beweidung; Heide; Rasen; Pflanzenart; Ernteertrag; Stickstoffduengung; Extensivlandwirtschaft; Vegetation; Moor; Pflanzenbestand; Ziege; Schaf; Schutzgebiet; Vegetationsentwicklung; Pflanzensoziologie; Diversitaet; Artenvielfalt; Wildpflanze; Sukzession

Elbegebiet; Mecklenburg-Vorpommern

Umweltklassifikation: NL51; LF53

Datensatznummer: 00374924

NL51

Marenco: biologisches Reservat in Costa Rica

Autor(en): Grohmann, A.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 109(9) <1998> S. 40-41

Kurzfassung: Der Regenwald von Marenco auf der groessten Halbinsel im Sueden Costa Ricas wurde 1977 von einer einheimischen Familie gegen den Widerstand von Regierung und Nachbarn aus der Nutzung entlassen. Es wurde eine biologische Station gegrueudet, und das Naturreservat erfreut sich heute, auch bei auslaendischen Touristen, grosser Beliebtheit. Nationale und internationale Universitaeten veranstalten Exkursionen dorthin. Das 700 ha grosse Reservat befindet sich in der Naehue des Nationalparks Corcovado und beherbergt eine aehnliche Artenvielfalt wie die-

ser. Das Gebiet und seine Verwaltung werden beschrieben.

Schlagworte: Schutzgebiet; Regenwald; Umweltforschung; Artenvielfalt; Fauna; Flora; Diversitaet; Artenschutz; Biosphaerenreservat; Fledermaus; Affe; Urwald; Nationalpark; Oekologischer Faktor; Einwohner; Buergerbeteiligung; Artenschutz (Pflanze); Fremdenverkehr; Marengo; Exkursion; Familie-Miranda; Corcovado Costa Rica

Umweltklassifikation: NL51; NL52

Datensatznummer: 00391515

NL51

Das Europaeische Vogelschutzgebiet (SPA) Unteres Odertal

Autor(en): Dittberner, W.; Koehler, R.

in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg (ISSN 0942-9328), Bd. 7(3) <1998> S. 195-198

Kurzfassung: It's location on the boundary-line between the former GDR and Poland since the end of the second world war and an existing wet polder system with annually flooding of extensive areas of the river valley made it 1980 possible to establish large areas of the Odra valley as 'Wetland of International Importance' 'Lower Odra Valley' according to the Ramsar convention. This Ramsar site has been completely integrated in the 1995 established national park 'Lower Odra Valley' which again with the in the establishment process being nature reserves 'Felchowseengebiet' and 'Landiner Haussee' was announced to the European Commission in July 1997 as 'Special Protected Area (SPA)' site according to the European Birds Directive. Flood plains, eutrophic lakes with extensive reed areas, dry meadows and forests on the slopes of moraines are the most important habitat types of this SPA site. Besides 26 species of appendix I of the European Birds Directive one can find among others 40 mammal, 19 amphibian and reptile and 42 fish species.

Unique is the diversity of the water plant societies.

Schlagworte: Vogelschutzgebiet; Europaeische Gemeinschaft; Fluss; Flusseinzugsgebiet; Vogelschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Grenzüberschreitung; Brutvogel; Zugvogel; Vogelart; Ornithologie; Feuchtgebiet; Seltene Tierart; Nationalpark; Naturschutzgebiet; Schutzgebiet; Landschaftsschutzgebiet; Gewaesserrandstreifenprogramm; Schutzmassnahme; Avifauna; Mahd; Ueberschwemmungsgebiet; Vegetationsentwicklung; Wachtelkoenig; Kleines-Sumpfhuhn; Unteres Odertal; Felchowsee; Landiner-Haussee Brandenburg (Land); Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender; Oder (Fluss); Polen

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL72; WA53

Datensatznummer: 00397718

NL51

Anmerkungen zum Verfahren und zu den biooekologischen Grundlagen fuer die FFH-Gebietsmeldungen (Natura 2000)

Autor(en): Ringler, A.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 73(12) <1998> S. 533-537

Kurzfassung: Bestehende Naturschutzgebiete repraesentieren nicht alle der in den Anhaengen I, II und IV genannten Lebensraumtypen (LRT) und Arten der FFH-Richtlinie. FFHGebietsmeldungen und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) muessen daher ueber bestehende NSG hinausgehen, wenn das europaweite Repraesentanzziel nicht verfehlt werden soll. Fuer einen Teil der Meldegebiete sollten neben NSG auch andere Sicherungswege beschrritten und akzeptiert werden. Jedes (Bundes-)Land sollte sich vorher Rechenschaft ablegen ueber seinen spezifischen Beitrag zur gesamteuropaeischen Biodiversitaet. Jeder 'Landesliste' sollte eine Analyse aller wichtigen Auspraegungen eines Anhang-I-LRT auf

dem Landesterritorium vorhergehen. Diese Varianz bzw. die im Meldebereich repraesentierten Gradienten sollten sich in den Meldungen konsequent widerspiegeln. Meldegebiete bzw. GGB sollten in vielen Faellen neben den intakten Restbiotopen auch Regenerations- und Entwicklungsflaechen einschliessen. Fuer diese Thesen werden einige Argumente und Begrueendungen vorgelegt. Darueber hinaus wird auf einige in der mitteleuropaeischen Anwendung leicht zu uebersehende LRT aufmerksam gemacht.

Schlagworte: Regeneration; Naturschutzgebiet; EU-Richtlinie; Biologische Vielfalt; Oekologie; Europaeische Gemeinschaft; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Naturschutz; Nationalpark; EU-Politik; Habitat; Biototyp; Standortwahl; Schutzstatus; Schutzgebietsausweisung; Artenschutz; Biotopschutz; Natura-2000; Gebietsmeldungen; Lebensraumtypen; Lebensraum; Gebietsauswahl; Meldegebiete; Meldegebietsgrenzen

Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL51; UA20; UR07; NL52

Datensatznummer: 00400491

NL51

Polish-Slovakian-Ukrainian Biosphere Reserve 'Eastern Carpathians'

Polnisch-slowakisch-ukrainisches Biosphaerenreservat 'Ostkarpaten'

Autor(en): Stoyko, S.

in: IUCN East European Programme Newsletter(16) <1998> S. 6-8

Schlagworte: Schutzgebiet; Gebirge; Grenzüberschreitung; Nationalpark; Internationale Zusammenarbeit; Biosphaere; Biologische Vielfalt; Seltene Pflanzenart; Laubwald; Urwald; Pflanzengesellschaft; Birke; Seltene Tierart; Vogelart; Artenschutz

Mitteleuropa; Polen; Slowakische Republik; Ukraine

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL53

Datensatznummer: 00402698

NL51

Cameroon Rainforest: Economic Crisis, Rural Poverty, Biodiversity. Local Communities in the Lomie Region

Regenwald in Kamerun: Wirtschaftskrise, laendliche Armut, Biodiversitaet. Kommunen in der Lomie-Region

Autor(en): Oyono, P.R.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(7) <1998> S. 557-559

Kurzfassung: The Lomie region, located east of the Dja Faunal Reserve, is characteristic of the Cameroon humid forest biodiversity. The ecosystem has a rich and diverse fauna and flora, notably tree species. Since the end of the 1980s, the use of biodiversity resources has been motivated for the creation of income. The current economic crisis and the Structural Adjustment Program that followed are the sources of this evolution. The IUCN/DJA Project, implemented at the beginning of 1996 by the International Union for the Conservation of Nature (IUCN) and its partners, aims to conserve the Dja Faunal Reserve and promote sustainable use of biodiversity by local people. Meanwhile, data collected through the main tools of the Participatory Rural Appraisal method have shown that there is an aggravation of poverty and a serious erosion of biodiversity in the region. This paper gives a qualitative description of this context and opens up some prospects.

Schlagworte: Entwicklungsland; Regenwald; Terrestrisches Oekosystem; Soziooekonomischer Faktor; Wirtschaftsentwicklung; Biologische Vielfalt; Baum; Pflanzenart; Tropisches Oekosystem; Tropengebiet; Naturschutz; Bioindikator; Umweltbelastung; Kommunalebene; Anlieger; Schutzgebiet; Flora; Fauna; Artenvielfalt; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Anthropogener Faktor; Jagd; Lomie-Region Kamerun; Afrika; Westafrika

Umweltklassifikation: NL51; NL20;
NL60; UW24; UA40

Datensatznummer: 00402897

NL51

The Friends of Kutai National Park: Partnership of a Protected Area with the Private Sector

Die Freunde des Kutai-Nationalparks:
Partnerschaft eines Schutzgebiets mit dem
privaten Sektor

Autor(en): Blouch, R.A.; Warsito; Mulyana, Y.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 34(1) <1998> S. 42-51

Kurzfassung: Throughout the world, constricting government budgets are leading those responsible for the planning and management of protected areas to seek new sources of expertise and support. An example is Kutai National Park in East Kalimantan, Indonesia, where an association has been formed between the park authorities and private companies involved in the exploitation of coal, petroleum, natural gas or forest products within or adjacent to the park. These companies are represented on the Friends of Kutai, a mechanism for mobilizing support from private corporations for national park management and for the Kutai National Park Management Support Project initiated in mid-1995 as a joint initiative of the government of Indonesia, UNDP and UNESCO. Activities include rehabilitation of degraded forest areas, integration of park zonation with regional land use plans, agricultural extension work in the park buffer zone, and preparation of conservation education materials for inclusion in local school curricula. Factors contributing to initial achievements include the operation starting at a relatively small scale, the importance of enlisting the active support of at least one company from the very beginning, avoidance of creating a new bureaucracy, and basing activities on a bottom-up approach. As such, the Friends of Kutai operation has implications for

promoting industry-government co-operation in protected area management elsewhere in Indonesia and in other countries.

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Nationalpark; Zusammenarbeit; Privatwirtschaft; Kohle; Sanierung; Wald; Flächennutzungsplanung; Umwelterziehung; Industrie; Biologische Vielfalt; Säugetier; Ressourcenbewirtschaftung; Entwicklungsland; Öffentliche Dienste; Finanzierung; Ökosystem; Naturschutz; Regionalentwicklung; Management; Erdoelförderung; Kohlebergbau; Erdgasförderung; Forstwirtschaft; Forstprodukt; Finanzierungshilfe; Internationale Organisation; Kutai-Nationalpark; Friends-of-Kutai; Organisationsstruktur; UNESCO

Indonesien

Umweltklassifikation: NL51; NL60;
NL70

Datensatznummer: 00412645

NL51

Science for the Management of the Great Barrier Reef

Wissenschaft fuer das Management des
Great Barrier Reef

Autor(en): Done, T.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 34(3) <1998> S. 16-29

Kurzfassung: The Great Barrier Reef off the Queensland coast of Australia is managed with a goal of maintaining and enhancing those qualities which made it the world's first (1981) and largest (348,000 km²) marine World Heritage Area while keeping it accessible for multiple uses, notably tourism, fishing and shipping. Basic and strategic research, ranging from the Great Barrier Reef Expedition of 1928 to the present, have provided a substantial knowledge base on the nature and function of the Reef. Most recently, two initiatives have combined to give scientists opportunities to become more responsive to the needs of users and managers: the development of the Twenty-five Year Strategic

Plan for the Great Barrier Reef World Heritage Area, and the establishment of the Co-operative Research Centre for the Ecologically Sustainable Development of the Great Barrier Reef. The completed Plan includes a vision, principles, objectives and strategies based on the cumulative insights coming from all parties. Three issues of widespread concern have become major foci of research - the sustainable limits to commercial and recreational fishing, the effects of runoff of silt, nutrients and contaminants from the land, and the provision of highly protected areas for biodiversity protection.

Schlagworte: Management; Naturschutzgebiet; Fremdenverkehr; Fischerei; Umweltforschung; Marines Oekosystem; Zusammenarbeit; Nachhaltige Entwicklung; Schlick; Biologische Vielfalt; Integrierte Planungsmethode; Koralle; Kueste; Monitoring; Informationsgewinnung; Zeitreihenanalyse; Populationsdynamik; Flusseinzugsgebiet; Gewaessersediment; Naturschutz; World-Heritage-Area; Great-Barrier-Reef

Australien

Umweltklassifikation: NL51; WA54; UA10

Datensatznummer: 00412675

NL51

Strategien des Naturschutzbundes Deutschland (NABU) zu Naturschutzgebietskonzeptionen

Autor(en): Kussmaul, K.

in: Schriftenreihe der Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt: Sechzig (60) Jahre Naturschutzgebiet Leutratal, Bd. 28 <1998> S. 8-10; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Schlagworte: Naturschutz; Zielanalyse; Umweltschutzorganisation; Naturschutzorganisation; Naturschutzgebiet; Stellungnahme; Schutzgebiet; Oekologische Bewertung; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Prozessschutz; NABU-Strategien; Arbeitsschwerpunkte

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL40

Datensatznummer: 00417611

NL51

Managing Biodiversity in Historic Habitats: Case History of the Southern Appalachian Grassy Balds

Management der Biodiversitaet in historischen Habitaten: eine Fallstudie der 'Grassy Balds' in den suedlichen Appalachen

Autor(en): White, P.S.; Sutter, R.D.

in: Ecosystem Management for Sustainability <1999> S. 375-395; Boca Raton, FL/USA: Lewis Publishers (ISBN 1-57444-053-5)

Schlagworte: Biotopmanagement; Biologische Vielfalt; Nationalpark; Standortbedingung; Oekologische Bestandsaufnahme; Fallstudie; Sukzession; Topographie; Flora; Oekologische Bewertung; Brand; Waldbrand; Immigration; Vegetation; Artenvielfalt; Pflanzengesellschaft; Seltene Pflanzenart; Artenbestand; Oekologischer Faktor; Risikoanalyse; Appalachen; Oekosystemmanagement; Grassy-Balds; Great-Smoky-Mountains

USA

Umweltklassifikation: NL51; NL53

Datensatznummer: 00401620

NL51

Strukturentwicklung von Buchen-Naturwaldreservaten. Diversitaet in Waeldern

Autor(en): Koelbel, M.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 54(8) <1999> S. 382-383

Kurzfassung: Fuer Tannen-Fichten-Buchenurwaelder wird ein Entwicklungszyklus von 400 Jahren angenommen. Ein Zwanzigstel dieser Zeitspanne konnten wir bis jetzt in den bayerischen Naturwaldreservaten beobachten. Vergleicht man diesen Zeitraum mit dem Tagesablauf eines Menschen, so sind dies 1 1/2 Stunden, und mit grosser Wahrscheinlichkeit beobachten wir gerade die ruhigen Nachtstunden, in

denen der Grossteil der Leute schlaeft und sich erholt. Hohe Erwartungen an spektakulaere Ereignisse oder an kurzfristig auszusprechende Waldbauempfehlungen muessen daher deutlich gedaempft werden. Bei genauer Betrachtung sind aber Trends zu erkennen. Beispielsweise sollten die Veraenderungen in der Baumvielfalt beleuchtet werden.

Schlagworte: Tanne; Fichte; Buche; Waldreservat; Diversitaet; Waldbaum; Terrestrisches Oekosystem; Mischwald; Forstoekologie; Naturwald; Naturnahe Bewirtschaftung; Totholz; Bestandsaufnahme; Artenbestand; Artenvielfalt; Schutzgebiet; Naturschutz; Strukturentwicklung

Bayern

Umweltklassifikation: NL51; LF71; LF53

Datensatznummer: 00409490

NL51

Erhaltung der biologischen Vielfalt der Meere und Kuesten durch Schutzgebiete

Autor(en): Asmus, H.

in: Bericht : Ziele des Naturschutzes und einer nachhaltigen Naturnutzung in Deutschland <1999> S. 39-51

Kurzfassung: Die Erhaltung der biologischen Vielfalt der Meere und Kuesten durch Schutzgebiete geraet immer wieder in die oeffentliche Diskussion. Wohl in kaum einem anderen Punkt, der sich mit dem Schutz der Meere vor den Einfluessen durch den Menschen beschaeftigt, gehen die Meinungen von betroffenen Interessensgruppen so weit auseinander, wie bei der Einrichtung und Schaffung von Tabuzonen, in denen die menschliche Nutzung unterbleibt. Da die Angst besteht, die Existenzgrundlage ganzer Berufsgruppen stehe auf dem Spiel, wird die Vorsorge fuer den Artenschutz allein oft nicht als ausreichender Grund akzeptiert, Sperrgebiete zu errichten, zumal der Schutzerfolg dabei nicht garantiert werden kann und oftmals die wissenschaftliche Begrueendung dafuer als nicht ausreichend angesehen wird. Wir

muessen uns daher fragen, ob die Einrichtung von Schutzgebieten eine wirksame Massnahme ist, um die Erhaltung der Vielfalt der Arten im Meer, aber auch die nachhaltige Nutzung der biologischen Ressourcen im Meer zu ermoeeglichen. Bei der positiven Beantwortung dieser Frage werden wir ueberlegen muessen, welche Gebiete wir auswaehlen und wie der Zuschnitt dieser Gebiete bemessen sein sollte, um einen messbaren Effekt auf die Meeresumwelt zu erzielen. Wenden wir uns zunaechst der Frage nach der Gefaehrung der Vielfalt im Meer zu und ueberlegen wir uns dann, ob und wie der Erhalt der Vielfalt durch Schutzgebiete ermoeeglicht werden koennte, und, wie ein Schutzgebiet charakterisiert sein muesste, um effektiv die Vielfalt im Meer zu schuetzen. Wir sollten dann auf die spezielle Situation in der Nordsee eingehen und schliesslich zusammenfassend zum Ausdruck bringen, welchen gesellschaftlichen Nutzen Schutzgebiete oder Marine Protected Areas fuer uns alle haben koennen.

Schlagworte: Marines Oekosystem; Mensch; Berufsgruppe; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Kueste; Schutzgebiet; Meer; Kuestengewaesser; Meeresgewaesserschutz; Schutzgebietsausweisung; Artenvielfalt; Klimaaenderung; Plattfisch; Fischerei

Nordsee

Umweltklassifikation: NL51; WA54

Datensatznummer: 00411956

NL51

Erhaltung der biologischen Vielfalt in den Waeldern. Biosphaerenreservat Naturpark Pfaelzerwald

Autor(en): Sprengel, T.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 54(10) <1999> S. 508-509

Kurzfassung: Die Erhaltung der biologischen Vielfalt ist eines der drei Hauptziele in den Biosphaerenreservaten der UNESCO. Es steht hier allerdings nicht im Vordergrund, sondern gleichwertig neben

einer soziokulturell und oekologisch nachhaltigen Entwicklung sowie der Umweltbildung, -forschung und -beobachtung.

Schlagworte: Biosphaerenreservat; Naturpark; Artenschutz; Artenvielfalt; Wald; Nachhaltige Entwicklung; Forstverwaltung; Waldbesitzer; Quelle (Gewaesser); Bach; Fels; Biologische Vielfalt; Biotopschutz; Biototyp; Waldgesellschaft; Laubwald; Feuchtbiotop; Mittelgebirge; Forstwirtschaft; Bewirtschaftung; Schutzgebiet; Habitat; Biotopvernetzung; Naturnahe Bewirtschaftung; Potentiell natuerliche Vegetation; Naturschutzgebiet; Kulturlandschaft

Pfaelzerwald

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL53; LF70

Datensatznummer: 00411963

NL51

European Lifeline Drava-Mura. A Glimpse at the Drava and Mura Rivers

Europaeische Lebensader Drau-Mur. Ein Blick auf die Fluesse Drau und Mur

Autor(en): Stumberger, B.; Schneider-Jacoby, M.

in: IUCN European Programme Newsletter(31) <1999> S. 5-6

Schlagworte: Fluss; Naturschutzgebiet; Biosphaere; Kulturgut; Ueberschwemmungsgebiet; Biologische Vielfalt; Grenzüberschreitung; Feuchtgebiet; Nichtregierungsorganisation; Fauna; Flora; Bestandsaufnahme; Oekologische Situation Europa; Slowenien; Kroatien; Drau; Mur

Umweltklassifikation: NL51; NL73; WA75

Datensatznummer: 00415335

NL51

Krkonoše (Giant Mountains) National Park Administration. Správa Krkonosského Národního Parku

Die Verwaltung des Nationalparks Krkonose (Riesengebirge)

Autor(en): Stursa, J.

in: IUCN European Programme Newsletter(31) <1999> S. 10-11

Schlagworte: Nationalpark; Gebirge; Grenzüberschreitung; Terrestrisches Ökosystem; Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Kulturgut; Monitoring; Artenschutz; Geographisches Informationssystem; Umwelterziehung; Fremdenverkehr; Naturschutzgebiet; Krkonose-Nationalpark; Riesengebirge

Tschechische Republik; Polen; Europa

Umweltklassifikation: NL51; NL70

Datensatznummer: 00415337

NL51

Parks for Life: The Past Five Years and the Next Five Years

Parks fuer das Leben: die vergangenen und die naechsten fuehnf Jahre

Autor(en): Sovinc, A.

in: IUCN European Programme Newsletter(19) <1999> S. 12-13

Schlagworte: Schutzgebiet; Terrestrisches Ökosystem; Marines Ökosystem; Management; Netzwerk; Artenschutz; Habitat; Landschaftspflege; Finanzierung; Renaturierung; Monitoring; Buergerbeteiligung; Fremdenverkehr; Fortbildung; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Informationsmanagement; Soziooekonomischer Faktor; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Parklandschaft; Parks-for-Life

Europa

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00420975

NL51

Vom 'Heiligen Meer' zur Bergtaiga. Der Sabaikalskij Nationalpark in Burjatien

Autor(en): Mayer, R.; Haaren, C. von; Behrend, S.; Richwien, M.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(4) <1999> S. 28-33

Kurzfassung: Am 1. Mai 1999 wurde von Russlands Praesident Jelzin das 'Baikalgesetz' unterzeichnet. Vorausgegangen war die Anerkennung des Baikalsees als Welt-

naturerbe durch die UNESCO im Dezember 1996. Die Region umfasst eine Reihe grossflaechiger Schutzgebiete auf dem Territorium der Republik Burjatien, der russischen Gebiete von Irkutsk und Tschita sowie der Republik Mongolei. Burjatien, das Land zwischen Taiga und Steppe hat mit dem Sabaikalskij Nationalpark wesentlichen Anteil an den geschuetzten Zonen und steht damit auch in der Verantwortung, die Schutzziele zu verfolgen und Schutzkonzepte umzusetzen. Nach dem Ende der UdSSR haben sich die politischen und wirtschaftlichen Verhaeltnisse in Burjatien wie in der gesamten Region erheblich veraendert. Die Ansprueche an eine oekonomische und gesellschaftliche Entwicklung drohen, mit den Schutzzielen in Konflikt zu geraten. Das war die Ausgangssituation fuer ein durch die VW-Stiftung gefoerdertes und durch das Bundesamt fuer Naturschutz (BfN) unterstuetztes Lehrforschungsvorhaben im Rahmen der Landschaftsplaner-Ausbildung an den Universitaeten Kassel und Hannover. Der Aufenthalt des Autorenteams kam auf Einladung des Baikal-Instituts der Russischen Akademie der Wissenschaften/Sibirische Abteilung in Ulan Ude zustande. Aus dem Teil des Vorhabens, der sich unmittelbar mit dem Nationalpark beschaeftigt hat, kommt der Bericht.

Schlagworte: Nichtregierungsorganisation; Steppe; Naturschutz; Bundesbehoerde; Wirtschaftsentwicklung; Schutzziel; Viehzucht; Nationalpark; Geologie; Klima; Gebirge; Wasserabfluss; Biologische Vielfalt; Gefaehrdete Tierart; Interessenkonflikt; Planungsziel; Seen; Gewaesserschutz; Sozialvertraeglichkeit; Oeffentliche Finanzierung; Nutzungsbeschraenkung; Kulturgeschichte; Umwelterziehung; Regionalentwicklung; Burjatien; Suesswasserreserve; Taiga; Zobel; Gesellschaftsentwicklung Russland; Baikalsee; Mongolei; Kassel; Sowjetunion

Umweltklassifikation: NL51; NL73; UA40; UW23

Datensatznummer: 00429628

NL51

Countdown Nationalpark Gesaeuse. Bekommt die Steiermark nach 100 Jahren ihren Nationalpark

Autor(en): Maier, F.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(4) <1999> S. 44-47

Kurzfassung: Droht eine Erfolgsstory abzureissen? Nach Durchsetzung dreier neuer Nationalparke innerhalb weniger Jahre - Donau- Auen, Kalkalpen und Thayatal - spiesst es sich nun ganz ordentlich: Das juengste Nationalpark- Projekt in Oesterreich, der Nationalpark Gesaeuse, kommt nicht von der Stelle. Hinter die Kulissen blickt Magister Franz Maier, Geschaeftsfuehrer des Umweltdachverbandes OeGNU.

Schlagworte: Auenlandschaft; Nationalpark; Zeitverlauf; Naturschutzorganisation; Biologische Vielfalt; Oekologische Bewertung; Umweltpolitik; Akzeptanz; Planungsziel; Landschaftsgeschichte; Machbarkeitsstudie; Gesaeuse; Realisierung Steiermark; Donau; Kalkalpen; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL51; UA20

Datensatznummer: 00429631

NL51

Natura 2000

Hamburgs Natur fuer Europa

in: Bericht <1999> 14 S.; Freie und Hansestadt Hamburg, Umweltbehoerde, Naturschutzamt, Hamburg (Hrsg.)

Kurzfassung: Hamburg hat zu Recht den Ruf einer gruenen Stadt am Wasser. Allein sechs Prozent der Landesflaeche stehen unter Naturschutz und weitere 22 Prozent sind als Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. Der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer mit einer Flaeche von ca. 12.000 Hektar kommt als Hamburgs groesstes Schutzgebiet hinzu. Dieser grosse Anteil an natuerlichen und naturnahen Flaechen mit ihrer biologischen Vielfalt und ihren wertvollen genetischen Ressourcen

cen erhoehrt die Lebensqualitaet unserer Stadt. Fuer die Erhaltung dieser Lebensraeume haben wir eine besondere Verantwortung. Der Erhalt des europaeischen Naturerbes ist auch ein wesentliches Anliegen der Europaeischen Union. Ihr Ziel, an der Schwelle zum naechsten Jahrtausend ein Netz aus europaeischen Schutzgebieten mit dem Namen 'NATURA 2000' zu schaffen, traegt diesem Anliegen Rechnung. Um die biologische Vielfalt in Europa nachhaltig zu sichern, hat die Europaeische Union Vorschriften erlassen, nach denen jeder Mitgliedsstaat Gebiete fuer NATURA 2000 auswaehlen und die notwendigen Schutzmassnahmen treffen muss. Von Hamburgs Schutzgebieten konnten 13 als Beitrag zum europaeischen Verbundsystem gemeldet werden. Von internationaler Bedeutung sind beispielsweise das Hamburgische Wattenmeer, Suesswassertidelebensraeume an der Elbe, aber auch Teile der Waelder und Moore Hamburgs. Diese Broschuere soll allen interessierten Buergerinnen und Buergern Hamburgs den europaeischen Naturschutz und Hamburgs Beitrag dazu nahe bringen und auf die wertvollen Lebensraeume direkt vor unserer Haustuer neugierig machen.

Schlagworte: Tidebereich; Landschaftsschutzgebiet; Nationalpark; Suesswasser; Lebensqualitaet; Naturschutzgebiet; Schutzmassnahme; Grossstadt; Moor; Flaechengroesse; Biologische Vielfalt; Wattenmeer; Naturschutz; Gruenflaeche; Stadtgebiet; Schutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Wald; Natura-2000

Hamburg; Elbe; Hamburg (Land); Nordsee

Umweltklassifikation: NL51; NL50

Datensatznummer: 00431983

NL51

Biodiversity and Conservation in Changbai Mountain Biosphere Reserve

Biodiversitaet und Naturschutz im Biosphaerenreservat des Changbai-Bergs

Autor(en): Zhao, S.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(8) <1999> S. 639-641

Kurzfassung: Changbai Mountain Biosphere Reserve located in north-eastern China is one of the biggest reserves in China and is very rich in biodiversity. For many reasons, e.g. social and economic factors, serious problems relating to biodiversity conservation are now obvious in this area. The current status of biodiversity, the problems of biodiversity conservation, and the strategy for research and management in this reserve are presented in this paper.

Schlagworte: Biosphaere; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Gebirge; Biosphaerenreservat; Soziooekonomischer Faktor; Management; Oekosystemforschung; Vegetation; Regionale Differenzierung; Artenschutz; Pflanzenart; Fauna; Tierart; Wirbeltier; Monitoring; Bevoelkerungspolitik; Schutzprogramm; Changbai-Mountain-Biosphaere-Reserve
China; Asien

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL73; UA20

Datensatznummer: 00433619

NL51

Naturpark Nuthe-Nieplitz

in: Brandenburger Umweltjournal, Bd. 9(31) <1999> S. 16-17

Kurzfassung: Brandenburgs 10. Naturpark, der Naturpark Nuthe-Nieplitz, wurde am 1. August durch Umweltminister Dr. Eberhard Henne und Kulturminister Stefan Reiche feierlich in Blankensee eroeffnet. Mit seiner Naehelike zu Berlin und Potsdam hat er eine wichtige Erholungsfunktion fuer die beiden Staedte. Die Fluss Nuthe und Nieplitz bilden die naturraeumliche Klammer des Naturparks. Mit diesem 14. Brandenburger Grossschutzgebiet ist der Aufbau des Systems der Grossschutzgebiete vorerst abgeschlossen.

Schlagworte: Naturpark; Schutzgebietsausweisung; Naturschutz; Landschaftsschutz; Naturschutzgebiet; Flaechennut-

zung; Naturnahe Bewirtschaftung; Landschaftsbild; Artenbestand; Wanderduene; Biologische Vielfalt; Unterschutzstellung; Feuchtgebiet; Fremdenverkehr; Erholungsgebiet; Nuthe-Nieplitz
Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL51; NL50

Datensatznummer: 00434438

NL51

Biologische Vielfalt und Schutzgebiete in Waeldern

Autor(en): Hinterstoisser, H.

in: Natur - Land Salzburg(3) <1999> S. 44

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Forst; Naturschutzgebiet; Nationalpark; Mischwald; Tagungsbericht; Arbeitsgruppen-Tagung
Salzburg (Land)

Umweltklassifikation: NL51; NL53

Datensatznummer: 00434638

NL51

Hohestein: Waldkundliche Untersuchungen

(Schwerpunkt Flora und Vegetation) ; Textband

Autor(en): Schreiber, D.; Keitel, W.; Schmidt, W.

in: Naturwaldreservate in Hessen, Bd. 7/1 <1999> 191 S.; Wiesbaden: Hessisches Ministerium fuer Umwelt, Landwirtschaft und Forsten (ISBN 3-89051-225-9)

Schlagworte: Vegetation; Flora; Forstoeekologie; Standortbedingung; Wald; Naturwald; Bodentyp; Artenbestand; Pflanzenart; Pflanzengesellschaft; Bestandsaufnahme; Schutzgebiet; Waldverjuengung; Laubwald; Buche; Zeigerpflanze; Pflanzensoziologie; Diversitaet; Artenvielfalt; Hoehenstufung (Vegetation); Oekologischer Faktor; Pflanzenwuchsort; Vergleichsuntersuchung; Bewirtschaftung; Strauchschicht; Moos; Krautschicht; Artenliste; Vegetationskunde; Waldreservat; Waldkundliche-Untersuchungen; Hohe-

stein; Zeigerwerte-nach-Ellenberg; Baum-schicht

Hessen

Umweltklassifikation: NL51; NL73; NL71

Datensatznummer: 00447920

NL51

Natura 2000 - a Chance for Nature Conservation in Europe = Natura 2000 - eine Chance fuer den Naturschutz in Europa Conference

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Umwelt, Jugend und Familie, Bd. 14 <1999> 145 S.; Wien/A: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie (ISBN 3-902010-01-0)

Schlagworte: Tagungsbericht; Naturschutz; Schutzgebietsausweisung; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Flaechennutzung; Vogelschutz; Netzwerk; Jagd; Wildtier; Praedator; Tieroekologie; Naturschutzgebiet; Artenschutz; Biotopschutz; Internationale Harmonisierung; Monitoring; Umweltforschung; Habitat; Biologische Vielfalt; Unterschutzstellung; Natura-2000; Schutzgebietssystem-Natura-2000
Europa

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL40

Datensatznummer: 00449117

NL51

Conserving Europe's Natural Heritage: Examples from the European Network Concerning Areas for the Conservation of Birds

Die Sicherung des europaeischen Naturerbes - Beispiele aus dem europaeischen Netz der Vogelschutzgebiete

Autor(en): Rose, L.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Umwelt, Jugend und Familie: Natura 2000 - a Chance for Nature Conservation in Europe = Natura 2000 - eine Chance fuer den Naturschutz in Europa, Bd. 14 <1999> S. 47-51; Wien/A: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie

Schlagworte: Naturschutz; Netzwerk; Naturschutzgebiet; Umweltpolitik; Artenschutz (Tier); Vogelschutz; Schutzgebietsausweisung; Unterschutzstellung; Habitat; Laendlicher Raum; Kosten-Nutzen-Analyse; Europaeische Kommission; Europaeisches Parlament; Biologische Vielfalt; Fallbeispiel; Natura-2000

EU-Laender

Umweltklassifikation: NL51; NL52

Datensatznummer: 00450163

NL51

Stellenwert der Wildtiere fuer Arten-, Biotop- und Prozessschutz in Naturschutzgebieten Mitteleuropas

Autor(en): Scherzinger, W.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Umwelt, Jugend und Familie: Natura 2000 - a Chance for Nature Conservation in Europe = Natura 2000 - eine Chance fuer den Naturschutz in Europa, Bd. 14 <1999> S. 84-93; Wien/A: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie

Kurzfassung: Die Wildtiere sind als europaeisches Naturerbe zu begreifen. Wir muessen dieses moeglichst unverfaelscht erhalten, also nicht das Management in Richtung Domestikation, Aufartung oder Aehnliches orientieren. - Die Wildtiere tragen einen bedeutenden Teil zur Biodiversitaet in Mitteleuropa bei. Diese Tatsache gilt es zu stuetzen und es gilt weiter ein Positivimage fuer jene Arten aufzubauen, die uns heute als 'laestig' erscheinen; das heisst, Feindbilder abbauen und alles dran setzen, dort, wo es moeglich ist, die Fauna zu restaurieren. - Wir muessen Wildtiere als Mitwirkende der natuerlichen Dynamik in den Oekosystemen begreifen und sie damit als wichtige Glieder in der Artenausstattung unserer Schutzgebiete erkennen. - Wildtiere sind natuerliche Gestalter der Landschaft und sollten deshalb in diesem Zusammenhang integriert werden. - Die Schutzgebiete tragen wesentliche Verantwortung fuer die Erhaltung der Wildtiere, sie koennen allerdings nicht die gesamte

Verantwortung alleine tragen, ebenso wenig wie die Nutzflaechen dazu allein in der Lage sind. Viele der bedrohten Arten agieren sehr grossflaechig und deshalb bedarf es einer gemeinsamen Strategie. Deshalb brauchen wir internationale Abkommen fuer grenzueberschreitende Wanderungen, vor allem auch um die Interaktion der Tiere erhalten zu koennen. Ziel ist der Aufbau eines grenzueberschreitenden Metapopulations-Konzeptes sowie eines Verbundsystems, um die Tierbestaende der Teilaereale in den einzelnen Laendern absichern zu koennen.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Tierbestand; Management; Fauna; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Landschaft; Tierwanderung; Schutzgebiet; Grenzueberschreitung; Biotopschutz; Naturschutzgebiet; Wildtier; Internationale Zusammenarbeit; Artenschutz (Tier); Naturschutz; Artenbestand

Mitteleuropa; Europa

Umweltklassifikation: NL51; NL40; NL52

Datensatznummer: 00450187

NL51

Naturwald in Europa - Leitbild fuer den kuenftigen Nationalpark 'Hainich'

Beitraege der internationalen Tagung

in: Naturschutzreport, Bd. 16 <1999> 172 S.; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Schlagworte: Naturwald; Nationalpark; Biologische Vielfalt; Tagungsbericht; Laubwald; Naturschutz; Schutzziel; Artenschutz; Regeneration; Wald; UNCED; Waldschutz; Schutzgebiet; Landschaftsoekologie; Wildtier; Waldschaden; Habitat; Forstoekologie; Umweltpolitik; Biotopisolation; Kulturlandschaft; Akzeptanz; Terrestrisches Oekosystem; Forstwirtschaft; Buche; Natuerlichkeit; Potentiell natuerliche Vegetation; Naturlandschaft; Sukzession; Plenterwald; Forstwissenschaft; Prozessschutz; Waldentwicklung; Natuerlicher-Prozess; Hainich; Plenterwald

Thüringen

Umweltklassifikation: NL51; NL73;
LF71; NL50

Datensatznummer: 00463646

NL51

Prozessschutz als Naturschutzziel

Autor(en): Knapp, H.D.

in: Naturschutzreport: Naturwald in Europa - Leitbild fuer den kuenftigen Nationalpark 'Hainich', Bd. 16 <1999> S. 46-60; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Kurzfassung: 'Prozessschutz' und 'Wildnis' sind seit einigen Jahren geradezu Modebegriffe in der Diskussion um Naturschutzziele geworden, wie bereits die Titel zahlreicher Veroeffentlichungen zeigen. Das Prinzip, 'die Natur soll sich ungestoert nach ihren Gesetzen entwickeln', wurde jedoch lange vor dieser 'Modediskussion' als Ziel im Nationalpark Bayerischer Wald verfolgt. 'Der Wald soll wieder zum Urwald werden. Baume duerfen wieder wachsen, bis sie eines natuerlichen Todes sterben. Die Holznutzung ist eingestellt. Werden, Wachsen und Vergehen vollziehen sich nach den Gesetzen der Natur ...'. Mit diesem Beitrag wird zunaechst versucht, Antwort auf die Fragen: Was ist 'Prozessschutz?' und: Was sind 'natuerliche Prozesse?' zu finden, sodann die Rolle von Prozessschutz im Naturschutz in Deutschland zu skizzieren und schliesslich die Bedeutung von Schutzgebieten verschiedener Kategorien fuer den Prozessschutz zu beleuchten.

Schlagworte: Urwald; Schutzgebiet; Baum; Schutzziel; Naturschutz; Sukzession; Potentiell natuerliche Vegetation; Landschaftsveraenderung; Terrestrisches Oekosystem; Natuerlichkeit; Wald; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Hydrologie; Geologie; Vegetationsentwicklung; Landschaftswandel; Bodenbildung; Nationalpark; Biologische Vielfalt; Naturschutzgebiet; Moor; Heide; Naturwald; Biotop; Populationsdynamik; Biosphaeren-

reservat; Bundesnaturschutzgesetz; Flaechengroesse; Oekosystem; Waldreservat; Naturlandschaft; Management; Prozessschutz; Wildnis; Walddynamiken; Naturentwicklungen

Bayerischer Wald; Bundesrepublik Deutschland; Amerika

Umweltklassifikation: NL51; NL50; NL71; NL73

Datensatznummer: 00465147

NL51

Schutz der Biodiversitaet und der natuerlichen Prozesse sowie Probleme der Wiederherstellung von geschuetzten Oekosystemen im Nationalpark von Bialowieza (Polen)

Autor(en): Okolow, C.

in: Naturschutzreport: Naturwald in Europa - Leitbild fuer den kuenftigen Nationalpark 'Hainich', Bd. 16 <1999> S. 61-71; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Kurzfassung: The Bialowieza forest (Puszcza Bialowieska) covers an area of 145.000 hectares and is situated on both sides of the border between Poland and Belarus. A forest reserve was established on an area of 5.446 hectares in the Polish part in 1921. From there an area of 1.061 hectares was under strict protection. In 1932 this territory got the name 'National Park in Bialowieza'. It is the oldest National Park in Poland. Now the National Park contains 10.503 hectares as a total reserve and 4.747 hectares as a strict reserve. The National Park is situated in the lowland and the altitude ranges from 145 m to 172 m. A large part of the National Park is covered by Norway Spruce (*Picea abies*) forests. In the strict reserve the average age of stands is 130 years. Such forests have a continous supply of dead decaying wood in different stages and unique conditions for rare plants and animals. The National Park contains for example 725 species of vascular plants, about 200 moos species, 277 lichens and about 3.000 fungi. The

fauna contains for instance 54 species of mammals, 117 species of breeding birds and about 9.000 species of insects. At the beginnings of the twentieth century the European bison lived there, but it became extinct in 1919. Since 1952 a new population of bisons is living in the National Park, which was based on individual lived in Zoological Gardens. There are also wolf, lynx, beaver and fish otter. The National Park of Bialowieza is used for monitoring research, nature protection and education.

Schlagworte: Oekosystem; Nationalpark; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Artenschutz; Urwald; Schutzgebiet; Flaechengroesse; Kerngebiet (Schutzgebiet); Waldreservat; Naturschutzgebiet; Wildbestandsregulierung; Biosphaerenreservat; Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Pflanzengesellschaft; Moor; Wiese; Artenvielfalt; Fichte; Nadelbaum; Flora; Fauna; Saeugetier; Moos; Gefaesspflanze; Pilz; Flechte; Pflanzenart; Tierart; Forschungseinrichtung; Artenbestand; Forstoekologie; Naturwald; Saatgut; Baum; Dauerbeobachtungsflaeche; Laubwald; Vogel; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Diversitaet; Populationsdynamik; Wisent; Bialowieza; Picea-abies

Polen

Umweltklassifikation: NL51; NL73; NL71; NL72

Datensatznummer: 00465148

NL51

Nationalpark Hohe Tauern - Ursprungsgebiet der Lebensader Salzach

Autor(en): Kremser, H.

in: Laufener Seminarbeitraege: Natur- und Kulturraum Inn-Salzach, Bd. 5/99 <1999> S. 81-82; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag) (ISBN 3-931175-52-9)

Schlagworte: Nationalpark; Naturschutzgebiet; Erholungsgebiet; Umwelterziehung; Landschaftspflege; Kulturlandschaft; Naturschutzstation; Informationsvermittlung; Oeffentlichkeitsarbeit; Artenschutz;

Biotopschutz; Vegetation; Erle; Mischwald; Tanne; Buche; Laerche; Weide (Salix); Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Tierart; Pflanzenart; Invertebraten; Vogelart; Steinbock; Wiedereinbuengerung; Fremdenverkehr; Sozialvertraeglichkeit; Umweltvertraeglichkeit; Greifvogel; Nachhaltigkeitsprinzip; Hochgebirge; Muhr-Fluss; Urlandschaften; Zirben; Alpengloeckchen; Soldanella-pusilla; Zwergweiden; Salix-serpillifolia; Gletscherhahnenfuss; Ranunculus-glacialis; Raufusshuhn; Bartgeier
Hohe Tauern; Salzach; Oesterreich; Kaernten; Salzburg (Land); Tirol; Alpen; Salzburger Alpen

Umweltklassifikation: NL51; NL73; NL52

Datensatznummer: 00474744

NL51

Warum brauchen wir Waldreservate?

Autor(en): Bolliger, M.

in: Umweltfakten (BUWAL, Bern) - Beilage zum Magazin Umwelt (BUWAL, Bern)(1) <2000> S. 19-24

Kurzfassung: Dem modernen Wirtschaftswald fehlt im Gegensatz zum Naturwald vor allem die Dynamik und damit der oekologische Reichtum der verschiedenen Entwicklungsphasen. Zur langfristigen Erhaltung seiner biologischen Vielfalt ist eine differenzierte Strategie noetig. Ihr Fundament ist der flaechendeckende naturnahe Waldbau, der mit einem repraesentativen Netz von Waldreservaten ergaenzt werden muss.

Schlagworte: Naturwald; Artenvielfalt; Forstwirtschaft; Totholz; Waldverjuengung; Naturnahe Bewirtschaftung; Habitat; Naturschutzgebiet; Nationalpark; Terrestrisches Oekosystem; Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Waldschutz; Waldreservat; Umweltpolitik; Naturschutz; Waldtyp Schweiz

Umweltklassifikation: NL51; NL53; NL54

Datensatznummer: 00427397

NL51

Vorranggebiete zur Foerderung der Artenvielfalt in der Schweiz - ein erster Schritt zum nationalen, oekologischen Netzwerk

Autor(en): Righetti, A.; Berthoud, G.

in: Schriftenreihe der FAL / Les cahiers de la FAL: Landschaftsoekologie und Artenvielfalt in der Landwirtschaft, Bd. 31 <2000> S. 13-14; Zuerich/CH: Eidgenoesische Forschungsanstalt fuer Agraroeologie und Landbau (Selbstverlag)

Kurzfassung: 1995 haben in Sofia die europaeischen Umweltminister die vom Europarat vorbereitete paneuropaeische Strategie fuer die biologische Vielfalt gutgeheissen. Bei der Umsetzung dieser Zielvorgabe kommt dem Aufbau eines paneuropaeischen oekologischen Netzwerkes - einer flaechendeckenden oekologischen Vernetzung der Landschaft - eine zentrale Rolle zu.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Landschaft; Artenvielfalt; Oekologische Bestandsaufnahme; Informationssystem; Kartographie; Datenbank; Biotopvernetzung; Netzwerk; Geographisches Informationssystem; Paneuropaeisches-Oekologisches-Netzwerk; Oekologisches-Verbandsystem

Schweiz; Europa

Umweltklassifikation: NL51; NL52

Datensatznummer: 00432987

NL51

The Bohemian-Saxonian Switzerland

Die Boehmisch-Saechsische Schweiz

Autor(en): Cerovsky, J.; Haertel, H.

in: IUCN European Programme Newsletter(21) <2000> S. 5-7

Schlagworte: Landschaftstyp; Mittelgebirge; Vegetation; Terrestrisches Oekosystem; Fluss; Nationalpark; Grenzüberschreitung; Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Sandstein; Geomorphologie; Pflanzenart; Vogelart; Gefaehrte Tierart; Gefaehrte

Pflanzenart; Schutzmassnahme; Internationale Zusammenarbeit; Management; Tal Saechsische Schweiz; Tschechische Republik; Sachsen; Elbe

Umweltklassifikation: NL51; NL73

Datensatznummer: 00438130

NL51

Arbeitsschwerpunkte 1999 der fuer Naturschutz und Landschaftspflege zustaeendigen Fachinstitutionen der Laender: Brandenburg

Autor(en): Beutler, H.; Meckelmann, H.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(5) <2000> S. 184-186

Kurzfassung: Weitere Naturschutzgebiete auf ehemaligen Truppenuebungsplaetzen: Ein Schwerpunkt der Naturschutzarbeit Brandenburgs lag 1999 in der Sicherung bedeutenden Naturerbes durch die Ausweisung neuer Naturschutzgebiete mit Totalreservatzonen auf den drei groessten der ehemaligen Truppenuebungsplaetze. Es sind dies die Naturschutzgebiete (NSG) 'Forst-Zinna-Jueterbog-Keilberg' mit 7 188 ha, 'Heidehof-Golmberg' mit 9 864 ha und 'Lieberoser Endmoraene' mit 6 761 ha. Damit sind in Brandenburg bisher 10 NSG mit 34 784 ha auf ehemaligen russischen Militaeruebungsplaetzen endgueltig fuer den Naturschutz gesichert, was 1,2 Prozent der Landesflaeche entspricht.

Schlagworte: Forst; Truppenuebungsplatz; Landschaftspflege; Naturschutzgebiet; Naturschutz; Renaturierung; Sanierungsmassnahme; Moraenengebiet; Biologische Vielfalt; Pflanzenart; Libelle; Orchidee; Naehrstoffmangel; Sandboden; Heuschrecke; Fliessgewaesser; Tierart; Moor; Seen; Greifvogel; Brutplatz; Monitoring; Schutzgebiet; Naturschutzgesetz; Bodennutzungsplanung; Zersiedelung; Naturlandschaft; Umweltschutzorganisation; Wiedehopf; Magerrasen; Lieberoser-Endmoraene; Heidehof-Golmberg; Sandmagerrasen; Jungmoraenenlandschaften; Altmoraenenlandschaften; Duenenfauna; Stiftung-Naturlandschaften-Brandenburg

Brandenburg (Land); Berlin; Potsdam;
Spreewald

Umweltklassifikation: NL51; NL50

Datensatznummer: 00442080

NL51

Ausgewählte Arbeitsschwerpunkte im Jahr 1999 des Bundesamtes fuer Naturschutz

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(5) <2000> S. 204-209

Kurzfassung: Naturschutzinformation LANIS-Bund: Fuer das Landschafts- und Naturschutzinformationssystem des BfN wurde in den Jahren 1998 und 1999 das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben 'Feinkonzept LANIS-Bund' durchgefuehrt. WISIA und andere Fachdatenbanken des BfN: Bedingt durch geaenderte rechtliche Rahmenbedingungen musste das 'Wissenschaftliche Informationssystem fuer den Artenschutz' (WISIA) informationstechnisch angepasst werden. Fuer das IT-Vorhaben 'Metadatenbank im Zoologischen Artenschutz' (MeDaZa) wurde ein Feinkonzept erstellt. Das IT-Vorhaben 'Kartendokumentation (DOKA) wurde den Anforderungen an eine zentrale Kartensammlung des BfN angepasst. Dokumentationsstelle, Bibliotheken, Schriftleitung: Die Fachdokumentationsstelle des BfN verfuegt ueber eine bundesweit einzigartige Literatur-Datensammlung, die alle Themenfelder des Naturschutzes abdeckt. Kontrolle des grenzueberschreitenden Transports mit geschuetzten Arten in die EG: Ein wesentlicher Schwerpunkt im Jahr 1999 lag im Bereich der Schulung von Mitarbeitern auslaendischer Vollzugsbehoerden fuer das Washingtoner Abkommen, sowie in einer mehrtaegigen Veranstaltung zum Erfahrungsaustausch zwischen Vollzugsbeamten osteuropaeischer Staaten. Naturschutzmonitoring in Europa: Bislang existieren keine EG- oder europaweiten Monitoring-Programme. Darum hat das BfN im Maerz 1999 ein Fachsymposium mit Expertinnen und Experten aus elf eu-

ropaeischen Laendern durchgefuehrt, bei dem verschiedene nationale und internationale Projekte zum Monitoring vorgestellt wurden. Weiterentwicklung Roter Listen: Fuer einen verbesserten Einsatz in der Naturschutzplanung sowie zur Prioritaetensetzung im Arten- und Biotopschutz sind weitere Zusatzdaten wie Angaben zu Gefaehrungsursachen, Bestandsentwicklung, oekologischen und biologischen Kenngroessen erforderlich. Weitere Arbeitsschwerpunkte: BfN-Workshop 'Nachhaltige konsumtive Nutzung von Wildtieren'; Botanische Gaerten und Naturschutz; Analyse zum Handelspotential von Heilpflanzen; Schutz und Entwicklung wertvoller (Kultur-)Landschaften in Deutschland; Entwicklung anerkannter Standards fuer Methoden und Verfahren im Naturschutz; Biologische Vielfalt; Meeres- und Kuestennaturschutz; Internationale Naturschutzakademie; Daten zur Natur und Koordinierung der E + E-Vorhaben; Internationaler Naturschutz; Akzeptanzsteigerung im Naturschutz; Pflege und Betreuung von Natur und Kulturlandschaft als Gesellschaftsaufgabe; Gute fachliche Praxis; Auenrenaturierung; Nachhaltige Naturnutzung im Tourismus; Naturschutz im Siedlungsbereich; Weiterentwicklung von Landschaftsrahmen- und Regionalplanung; Nachuntersuchung von Ausgleichs- und Ersatzmassnahmen.

Schlagworte: Fremdenverkehr; Siedlungsentwicklung; Landschaft; Botanischer Garten; Informationssystem; Datensammlung; Geschuetzte Arten; Heilpflanze; Weitraeumiger Transport; Rote Liste; Biotopschutz; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Kenngroesse; Wildtier; Akzeptanz; Standardmethode; Biologische Vielfalt; Regionalplanung; Kuestenschutz; Botanik; Metainformation; Monitoring; Datenbank; Kulturlandschaft; Artenschutz (Tier); Bundesbehoerde; Meeresgewaesserschutz; Umweltbewusstes Verhalten; Oeffentlichkeitsarbeit

EU-Länder; Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL54; NL60; NL73; NL53

Datensatznummer: 00442090

NL51

Aktivitäten der Bundesnaturschutzverbände - 1999: Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. - BUND

Autor(en): Oerter, K.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(5) <2000> S. 214-215

Kurzfassung: Wildnis in Deutschland: Der BUND will der zunehmenden Verplanung der freien Landschaft entgegenwirken, Refugien für natürliche Prozesse schaffen und zum Erhalt der biologischen Vielfalt beitragen. 'Das grüne Band': Seit 10 Jahren setzt sich der BUND dafür ein, Deutschlands längsten Biotop-Verbund entlang des ehemaligen deutsch-deutschen Grenzstreifens zu schützen. Weiterer Einsatz für den Flächenschutz: Ein Schwerpunkt der Arbeit auf Bundesebene im vergangenen Jahr war die Förderung der Grossschutzzgebiete in Deutschland - beispielsweise durch Unterstützung von EUROPARC, der europäischen Föderation der Natur- und Nationalparke, beim ersten Tag der europäischen Parke. Besser ist Bio: Da Naturschutz mit einem Umdenken in der Landwirtschaft einhergehen muss, setzte der BUND auch im vergangenen Jahr auf die Förderung des Ökolandbaus. Keine Gentechnik: Da nach Meinung des BUND die Risiken der Gentechnik im Agrarsektor zu hoch sind, startete der BUND im Frühjahr 1999 die Aktion 'Keine Gentechnik auf kommunalen Flächen.' Das Ziel: Immer mehr Kommunen schließen den Anbau gentechnisch veränderter Pflanzen auf ihren Flächen aus und schreiben dies in allen Pachtverträgen und Nutzungsvereinbarungen fest.

Schlagnorte: Pflanzenproduktion; Biologische Vielfalt; Pacht; Biotopvernetzung;

Nationalpark; Naturlandschaft; Europäische Kommission; Landschaftsschutz; Gentechnisch Veränderte Organismen; Kommunalebene; Flächennutzung; Gentechnik; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologischer Landbau; Umweltschutzorganisation; Siedlung; Sukzession; Kulturlandschaft; Privatisierung; Bodennutzungsplanung; Wattenmeer; Küstenschutz; Zersiedelung; Meeresgewässerschutz; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Bundesnaturschutzgesetz; Landwirtschaftliche Fläche; BUND; Grossschutzzgebiete; Wildnisraum; Flächenverkauf; Auen-schutz

Bundesrepublik Deutschland; Europa; Berlin

Umweltklassifikation: NL51; GT50; NL54

Datensatznummer: 00442122

NL51

Aktivitäten der Bundesnaturschutzverbände - 1999: WWF Deutschland

Autor(en): Moerschel, F.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(5) <2000> S. 217-218

Kurzfassung: Mit seinem neuen Leitbild 'Bewahrung der biologischen Vielfalt - ein lebendiger Planet für uns und unsere Kinder' sieht der WWF den Herausforderungen des neuen Jahrtausends zuversichtlich entgegen. 1999 hat der WWF seine globale Naturschutzstrategie konsequent weiterentwickelt. Die Fokussierung der Naturschutzarbeit auf die Global 200 - die 232 ökologischen Schlüsselregionen (Ökoregionen) der Erde - trägt erste Früchte durch die regionale Bündelung von Massnahmen und eine gesteigerte Umsetzungseffizienz. National wie international engagiert sich der WWF-Deutschland für die Erhaltung der Biome Wald, Meere und Küsten sowie Feuchtgebiete. Die Hauptbedrohungsfaktoren für deren Biodiversität werden in den Querschnittsbereichen Artenschutz/Traffic, Forstwirtschaft

schaft, Landwirtschaft und laendliche Entwicklung, Klimaschutz und Energiepolitik, sowie Umweltbildung adressiert. Die vom WWF entwickelten Loesungsansaeetze werden mit Hilfe von Modellprojekten, Kampagnen, Policy-Arbeit und strategischen Kooperationen umgesetzt.

Schlagworte: Raeumliche Entwicklung; Laendlicher Raum; Waldschutz; Feuchtgebiet; Zusammenarbeit; Artenschutz; Forstwirtschaft; Klimaschutz; Energiepolitik; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Kuestenschutz; Meeresgewaesserschutz; Oeffentlichkeitsarbeit; Tierhandel; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Schutzgebiet; Terrestrisches Oekosystem; Hochgebirge; Wattenmeer; Umwelterziehung; Landwirtschaft; Duen gemittel; Grenzwert; Umweltqualitaetsstandard; Wald; Pestizidgehalt; Antifouling; Chemische Schaedlingsbekaempfung; WWF; Modellprojekt; Oekoregionen; Stiftung-Naturlandschaften-Brandenburg; Elbe-Kolloquium; Verkehrsstrukturen Bundesrepublik Deutschland; Georgien; Niederlande; Daenemark; Elbe; Brandenburg

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL54; UA50; WA55

Datensatznummer: 00442124

NL51

Aktivitaeten der Bundesnaturschutzverbaende - 1999: Stiftung Europaeisches Naturerbe - EURONATUR

Autor(en): Schwaderer, G.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(5) <2000> S. 218-220

Kurzfassung: Die Aktivitaeten der internationalen Umweltstiftung EURONATUR waren 1999 davon gepraeagt, auf der Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse konkrete Loesungen fuer die Naturbewahrung und die Umweltvorsorge umzusetzen und diese Naturschutz-Modellprojekte eng mit umweltpolitischer Lobby-Arbeit, breiter Umweltbildung und oeffentlichkeitswirksamer Aufklaerungsarbeit zu vernetzen. Zukunft

auf alten Wegen: die Transhumanz: Seit 1993 hilft EURONATUR spanischen Naturschuetzern bei der Wiederbelebung der lange vergessenen Transhumanz. Auch im Fruehjahr 1999 starteten wieder rund 6000 Schafe im Sueden der spanischen Extremadura und erreichten etwa sechs Wochen spaeter die Berge im Norden Spaniens. Schutzgebietssystem fuer Balkan-Seen: Im Dreilaendereck zwischen der fruheren jugoslawischen Republik Mazedonien, Albanien und Griechenland liegen der Ohrid-See, sowie der Grosse und der Kleine Prespa-See. Die drei Balkanseen sind reich an endemischen Tier- und Pflanzenarten. Ziel der Aktivitaeten von EURONATUR zum Schutz der Biodiversitaet im Seengebiet ist es, eine umweltgerechte und nachhaltige regionale Entwicklung in Gang zu setzen. Europaeische Lebensader Drau und Mur: Die Fluesse sind Lebensadern der Landschaft. Zu den eindrucksvollsten Flusslandschaften Europas gehoert die Drau-Mur-Region im Grenzgebiet zwischen Kroatien, Oesterreich, Slowenien und Ungarn. Ziel der Stiftung Europaeisches Naturerbe ist es, diese Landschaft als Biosphaerenreservat langfristig zu sichern. Gavdos und Gavdopoula gerettet: Erfolgreich verlief die Rettung der griechischen Inseln Gavdos und Gavdopoula vor der Suedkueste Kretas, die durch ein Containerterminal zerstoeert werden sollten, obwohl sie Teil des europaeischen Naturschutznetzwerks 'Natura 2000' sind.

Schlagworte: Lobby; Berg; Tierart; Pflanzenart; Kueste; Biosphaerenreservat; Regionalentwicklung; Netzwerk; Vorsorgeprinzip; Naturschutz; Umweltpolitik; Flussgebiet; Landschaft; Umweltschutzorganisation; Seen; Biologische Vielfalt; Nationalpark; Vogelschutzgebiet; Vogelschutz; Nachhaltige Entwicklung; Oeffentlichkeitsarbeit; Umwelterziehung; Oekologische Bewertung; Fremdenverkehr; Artenschutz; Gewaesserschutz; Tierwanderung; Viehwanderwege; EURONATUR; Schutzgebietsnetzwerk-Natura-2000;

Containerterminals; Mittelmeer-Moenchsrobber

Spanien; Balkan; Albanien; Griechenland; Drau; Mur; Europa; Kroatien; Oesterreich; Slowenien; Ungarn; Kreta

Umweltklassifikation: NL51; NL52; UA50; WA53; NL54

Datensatznummer: 00442125

NL51

Tourism and National Parks in North America: An Overview

Fremdenverkehr und Nationalparks in Nordamerika: Ein Ueberblick

in: Tourism and National Parks <2000> S. 303-; Chichester/GB: Wiley, J.

Schlagworte: Nationalpark; Fremdenverkehr; Biologische Vielfalt; Landschaftsoekologie; Planung; Naturschutz Nordamerika; Mexiko

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00443310

NL51

Community Based Ecotourism of Quichuas in the Upper Napo Region (Ecuadorian Amazon) as a Contribution to Maintaining Biocultural Diversitaet: The Case of RICANCIE

Kommunalbasierter Oekotourismus von Quichuas im hohen Napo-Gebiet (ecuadorianischer Amazonas) als ein Beitrag zur Erhaltung der biokulturellen Diversitaet

Autor(en): Hohl, N.; Grefa Mamallacta, E.
in: BfN-Skripten: Report of the International Expert Workshop 'Case Studies on Sustainable Tourism and Biological Diversity', Bd. 16 <2000> S. 179-192; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Diversitaet; Fremdenverkehr; Tropengebiet; Schutzgebiet; Kommunalebene; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Oekologie; Nachhaltigkeitsprinzip; Einwohner; Planung; Partizipation; Institutionalisierung; Quichua Amazonasgebiet; Suedamerika; Ecuador

Umweltklassifikation: NL51; UA10; NL40

Datensatznummer: 00443401

NL51

Ein Landschaftsmosaik aus vielen Steinen. Naturpark Nuthe-Nieplitz. Er ist der zehnte, der fuenftgroesste seiner Art in Brandenburg: der Naturpark Nuthe-Nieplitz suedwestlich von Berlin

Autor(en): Milde, A.

in: Gruenstift (ISSN 0178-1421), Bd. 18(5/6) <2000> S. 36-37

Schlagworte: Naturpark; Fluss; Flussgebiet; Seen; Schilfguertel; Brutvogel; Brutplatz; Kranich; Truppenuebungsplatz; Biotoptyp; Landschaftsschutz; Wiese; Ackerland; Trockenrasen; Moor; Biologische Vielfalt; Wanderduene; Erholung; Laendlicher Raum; Umwelterziehung; Kind; Renaturierung; Pflanzung; Gehoelz; Hecke; Fremdenverkehr; Umweltvertraeglichkeit; Naturschutzgebiet; Landschaftsschutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Nuthe-Nieplitz; Blankensee; Dorf; Graben; Pflanzentart; Tierart

Brandenburg (Land); Berlin

Umweltklassifikation: NL51; NL73

Datensatznummer: 00446315

NL51

Die World National Park Convention zur EXPO 2000 in Goslar am Nationalpark Hartz: Der gemeinsame Blick in die Zukunft, eine einmalige Chance fuer uns alle

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(2) <2000> S. 21

Kurzfassung: Das Thema der Weltausstellung EXPO 2000 Mensch, Natur, Technlk - elne neue Welt entsteht ist durch die Bemuehungen um das Verstaendnis der Mensch-Natur-Beziehungen neben dem Interesse an der Erhaltung der biologischen Vielfalt ein zentrales Anliegen der Nationalparke weltweit. Eine Konvention zur EXPO 2000 bietet die Chance, unsere gemeinsame Verantwortung fuer die Erde

(Caring for the Earth) herauszustellen. Im Sinne der auf der Weltkonferenz fuer Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio 92 verabschiedeten Biodiversitaetskonvention sowie der Agenda 21 koennen wir die weltweiten Ziele der Nationalparke als vernetzende Vision bekannter machen, die Notwendigkeit der oekologischen Vernetzung von Grossschutzgebieten durch Korridore verdeutlichen und die Akzeptanz in der Weltbevoelkerung foerdern. Ziel ist ebenso die weltweite Vernetzung der 'Koe-pfe' aus den Nationalparks, um ein gemeinsames Denken im Sinne der UNCED zu foerdern. Global denken - lokal handeln.

Schlagworte: Akzeptanz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Agenda-21; Umweltveraenderung; Einwohner; Netzwerk; UNCED; Globale Aspekte; Nationalpark; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Konfliktmittlung; Regionalentwicklung; Buergerbeteiligung; Grossschutzgebiete; EXPO-2000; World-National-Park-Convention; Veranstaltungen

Goslar

Umweltklassifikation: NL51; UA40

Datensatznummer: 00448600

NL51

Europaeisches Diplom und Beschaeftigung. Einblicke

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(92) <2000> S. 16-17

Kurzfassung: Das europaeische Diplom fuer Schutzgebiete ist eine angesehene internationale Auszeichnung, die das Ministerkomitee des Europarats Schutzgebieten, naturbelassenen oder naturnahen Gebieten oder Landschaften von hervorragender europaeischer Bedeutung fuer den Schutz der biologischen, geologischen oder landschaftlichen Vielfalt verleiht. Das Diplom wird Schutzgebieten aufgrund ihrer herausragenden wissenschaftlichen und kulturellen Eigenschaften oder ihrer Schoenheit verliehen. Voraussetzung ist allerdings, dass diese Gebiete einen angemessenen Schutz geniessen, eventuell flankiert von

nachhaltigen Entwicklungsprogrammen. Die Texte befassen sich mit der Beschaeftigungslage in vier mit dem Diplom ausgezeichneten Gebieten.

Schlagworte: Arbeitsmarkt; Landschaftschutz; Naturnahe Landschaft; Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Landschaftswandel; Nationalpark; Beschaeftigungseffekt; Arbeitsplatz; Wald; Forstwirtschaft; Umwelterziehung; Forschungseinrichtung; Fremdenverkehr; Wirtschaftsentwicklung; Regionalentwicklung; Wirtschaftliche Aspekte; Biosphaerenreservat; Naturschutzgebiet; Wildhege; Naturpark; Laendlicher Raum; Landwirtschaftliches Unternehmen; Biologischer Landbau; Landwirtschaft; Europaeisches-Diplom; Internationale-Auszeichnungen; Bialowieza; Belovezhskaya-Pushcha; Umweltbildungszentrum; Berezinsky; Peak-District; Nordvogesen

Europa; Polen; Weissrussland; Bayerischer Wald; Bundesrepublik Deutschland; Grossbritannien; England

Umweltklassifikation: NL51; UW21; UW24; LF50

Datensatznummer: 00452080

NL51

Ein Gewinn fuer Mensch und Natur - 10 Jahre Grossschutzgebiete in Brandenburg

Autor(en): Vogel, A.; Kretschmer, H.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(3) <2000> S. 40-43

Kurzfassung: In den ostdeutschen Laendern wurde mit dem 1990 beschlossenen Nationalparkprogramm der Regierung der Maiziere der Grundstein fuer ein Grossschutzgebietssystem als geeignetes Instrument zur Erhaltung und Entwicklung des 'Tafelsilbers der deutschen Einheit' gelegt. Das Land Brandenburg hat mit den beiden Biosphaerenreservaten Spreewald und Schorfheide-Chorin, dem Naturpark Maer-kische Schweiz und den damals geplanten aber nicht mehr rechtskraeftig verordneten

Naturparken Uckermaerkische Seen und Niederlausitzer Heidelandschaft sowie dem Nationalpark Unteres Odertal einen gewichtigen Anteil am Erbe der letzten DDR-Regierung uebernommen. Zum zehnjaherigen Geburtstag des Nationalparkprogramms der ehemaligen DDR ziehen Axel Vogel, der Direktor der Landesanstalt fuer Grossschutzgebiete in Brandenburg und Hartmut Kretschmer, der Leiter der Zentralabteilung eine erfreuliche Bilanz.

Schlagworte: Schutzgebiet; Biosphaerenreservat; Naturpark; Seen; Nationalpark; Heide; Regionalentwicklung; Vogelschutz; Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Schutzgebietsausweisung; Kommunale Gebietskoerperschaft; Umweltvertraeglichkeit; Zusammenarbeit; Landschaftspflege; Agrarlandschaft; Biotopschutz; Oeffentlichkeitsarbeit; Grossschutzgebiete

Spreewald; Schorfheide-Chorin; Unteres Odertal; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL51; NL50; NL60

Datensatznummer: 00453652

NL51

Our Common Opportunities are Our Collective Responsibilities. A Warm Welcome, Dear National Park Colleagues from Across the World, Goslar at the Foot of the Harz National Park

Unsere gemeinsamen Moeglichkeiten sind unsere kollektiven Verantwortungen

Autor(en): Barth, W.E.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 5-7

Schlagworte: Mittelgebirge; Nationalpark; Tagungsbericht; Netzwerk; Globale Aspekte; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Erholung; Umwelterziehung; Industrieland; Habitat; Tierart; Verstaedterung; Regionalentwicklung; Fremdenverkehr; Landschaft; Ethik; Akzeptanz; Kind; Umweltbewusstsein;

Umweltpolitik; EXPO-2000; EUROPARC; Wildnis

Goslar; Harz (Gebirge); Bundesrepublik Deutschland; Europa

Umweltklassifikation: NL51; NL70; UA10

Datensatznummer: 00456865

NL51

Volle Kraft voraus. EUROPARC setzt auf Naturschutz ohne Grenzen

Autor(en): Pongratz, E.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 10-11

Kurzfassung: In der Foederation der Natur- und Nationalparke Europas, kurz EUROPARC, arbeiten ueber 400 Schutzgebiete, Regierungsstellen und Naturschutzorganisationen aus 36 europaeischen Laendern zusammen, um ueber geographische, politische und buerokratische Grenzen hinweg Fachwissen, Erfahrungen und zu Fortbildungszwecken auch Mitarbeiter auszutauschen. Ueber die interessante Arbeit dieser grossen europaeischen Dachorganisation und ihr langjaehrigen breitgefachertes Wirken zur Erhaltung von Europas wertvollsten Natur- und Kulturlandschaften informiert die Geschaefsfuehrerin von EUROPARC, Eva Pongratz, die mit einer gehoerigen Portion Idealismus, sozusagen als Hobby, seit vielen Jahren auch die Redaktion der Zeitschrift NATIONALPARK leitet.

Schlagworte: Naturschutz; Grenzueberschreitung; Nationalpark; Naturpark; Schutzgebiet; Internationale Zusammenarbeit; Naturlandschaft; Kulturlandschaft; Landschaftsschutz; Netzwerk; Biologische Vielfalt; Naturschutzorganisation; Bundesregierung; Tierart; Pflanzenart; Schutzgebietsausweisung; Investition; Umwelterziehung; Waldbrand; Waldschutz; Management; Europaeische Kommission; Schutzziel; Umweltschutzmassnahme; EUROPARC; Naturerbe
Europa; Alpen; EU-Laender; Asien; Lateinamerika

Umweltklassifikation: NL51; UA20; NL50

Datensatznummer: 00456867

NL51

Nationalparke in Entwicklungszusammenarbeit ... am Beispiel Zentralafrikas

Autor(en): Loebenstein, K.; Schmitt, K.; Schulz, W.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 22-25

Kurzfassung: Auf der UN-Konferenz in Rio (1992) wurde in der Agenda 21 die Nachhaltigkeit als Leitbild fuer die Staaten der noerdlichen und suedlichen Hemisphaere vereinbart. Diese Leitbild gilt auch im Naturschutz und hier insbesondere auch im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit. Gerade die armen Bevoelkerungsschichten in den Entwicklungslaendern sind von der Naturzerstoerung stark betroffen. Ein Naturschutz, der die Menschen zu einem Nutzungsverzicht zwingt - wie dies in vielen Nationalparks der Fall ist - geht allerdings ebenfalls zu Lasten der armen Bevoelkerung. Deshalb wird in der deutschen Entwicklungszusammenarbeit versucht, Schutzbemuehungen und Nutzungsmoeglichkeiten unter einen Hut zu bringen. Dies geht nur unter Einbeziehung der lokalen Bevoelkerung. Die wichtigsten Grundsaeetze sind hier: Partizipation, Selbstverantwortung und Selbstverpflichtung. Die Beispiele Murchison Falls Conservation Area (MFCA) in Uganda und das Korup Nationalpark-Projekt-Kamerun sollen dies zeigen. Am Projekt MFCA ist die GTZ (Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit), der Deutsche Entwicklungsdienst (DED) und die Kreditanstalt fuer Wiederaufbau (KfW) beteiligt. Es handelt sich um ein 5.308 Quadratmeter grosses Schutzgebiet, dass durch den Buergerkrieg zerstoert wurde. Ziel des Projektes ist die Rehabilitierung des Gebietes durch den Aufbau einer effektiven Verwaltung und durch die Etablierung einer nachhaltigen Bewirtschaftung. Die GTZ

unterstuetzt das Projekt durch den Aufbau einer Infrastruktur und einer funktionierenden Verwaltung. Ein Monitoringsystem fuer den Wildbestand des Tieres konnte schon entwickelt werden. Ein wichtiger Aufgabenbereich der GTZ ist die Foerderung des Tourismus. Damit soll das Schutzgebiet finanziell auf eigene Beine gestellt werden. Der DED ist u.a. fuer die Zusammenarbeit zwischen MFCA und den benachbarten Kommunen zustaeendig. Zudem soll er dafuer sorgen, dass eine nachhaltige Bewirtschaftung innerhalb und ausserhalb des Schutzgebietes sichergestellt wird. Die KfW unterstuetzt die Bemuehungen die Infrastruktur im Gebiet zu verbessern, das heisst, den Strassenbau voranzubringen und den Faehrverkehr ueber den Nil sicherzustellen. Die KfW hilft hier bei der Planung, der Bauueberwachung und beraet die Parkverwaltung. Im Korup Nationalpark-Projekt-Kamerun soll die lokale Bevoelkerung befaehtigt werden, die natuerlichen Ressourcen nachhaltig zu nutzen. Nachhaltigkeit bezieht sich in diesem Zusammenhang auf oekologische, oekonomische und soziale Aspekte. Wesentliche Projektansaeetze sind hier: Anwendung eines integrierten Naturschutzansatzes unter Einbeziehung der Bevoelkerung; Beratung und Unterstuetzung der lokalen und nationalen Forst- und Naturschutzverwaltung; Etablierung einer nachhaltigen Land- und Forstwirtschaft ausserhalb des Nationalparks und der Waldschutzgebiete. Zudem soll durch die Schaffung von Einkommensmoeglichkeiten die Akzeptanz fuer Naturschutz und nachhaltige Ressourcennutzung im Projektgebiet erhoehrt werden.

Schlagworte: Entwicklungshilfe; Internationale Zusammenarbeit; Entwicklungspolitik; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Entwicklungsland; Technologietransfer; Biologische Vielfalt; Fremdenverkehr; Wildtier; Schutzgebiet; Fortbildung; Umweltschutzberatung; Umweltbewusstsein; Akzeptanz; Einwohner; Finanzierung; Management; Infrastruktur; Monitoring;

Waldschutz; Artenschutz; Gefaehrdete Tierart; Forstgesetz; Wald; Bewirtschaftung; Ressourcennutzung; Ressourcenbewirtschaftung; Zusammenarbeit; Agenda-21; Naturzerstoerungen; Murchison-Falls-National-Park; Deutsche-Gesellschaft-fuer Technische-Zusammenarbeit; Deutscher-Entwicklungsdienst; Korup-Nationalpark Zentralafrika; Bundesrepublik Deutschland; Afrika; Uganda; Kamerun

Umweltklassifikation: NL51; UA20; NL50; UW24

Datensatznummer: 00456879

NL51

Einzigartig und hoch hinaus. Niedersachsens Nationalparke

Autor(en): Strauch, A.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 26-27

Schlagworte: Nationalpark; Mittelgebirge; Luchs; Kueste; Flaechengroesse; Landesregierung; Naturraum; Vegetationszone; Wald; Naturlandschaft; Biotop; Fels; Fliessgewaesser; Naturwald; Umwelterziehung; Wiederbesiedlung; Habitat; Zugvogel; Tierart; Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Biosphaerenreservat; Duene; Wattenmeer; Salzwiese; Naehrstoffbilanz; Insekt; Oeffentlichkeitsarbeit; Fremdenverkehr; Schutzzone

Niedersachsen; Nordseekueste; Harz (Gebirge); Nordsee; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL52; UA50

Datensatznummer: 00456890

NL51

A More Inclusive Approach to National Park Management. The Argentine Yungas

Eine erweiterter Ansatz des Nationalparkmanagements. Die Yungas Argentinien

Autor(en): Tanner, T.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 41-43

Kurzfassung: The Andean Yungas of north-west Argentina are home to four national parks and a rich diversity of plant and animal species. As isolated 'islands of biodiversity', however, they will be unable to sustain viable communities and genetic diversity in the long term, forcing conservation measures to widen the scope of their activities. The areas surrounding the national parks have undergone dramatic social, political and economic changes in the past two decades, which have altered traditional patterns of natural resource use, with subsequent consequences for environmental conservation. National park authorities must therefore seek a more inclusive approach to management which takes into account the needs and perspectives of local communities in order to pursue sustainable ecological and socio-economic objectives.

Schlagworte: Management; Nationalpark; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Artenbestand; Gebirge; Hochgebirge; Naturschutz; Oekosystem; Diversitaet; Fauna; Flora; Pflanzenart; Tierart; Flaechennutzung; Nutzungskonflikt; Interessengruppe; Sozialvertraeglichkeit; Fremdenverkehr; Oekologische Bewertung; Naturschutzgebiet; Soziooekonomischer Faktor; Yungas Argentinien; Anden

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00457019

NL51

The Kluane National Park - Towards Joint Management

Der Kluane Nationalpark - Joint Management

Autor(en): Eidsvik, H.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 48

Schlagworte: Nationalpark; Schutzgebietsausweisung; Naturschutzgebiet; Flaechennutzung; Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Oekosystem; Kulturlandschaft; Flaechengroesse; Planung; Landschaft; Naturschutz; Schutzgebiet; Artenvielfalt; Landschaftsschutz; Netzwerk;

Arktisches Oekosystem; Einwohner; Management; Berg; Hochgebirge; Indigene Voelker; Indigene Voelker; Joint-Management; Ureinwohner; Oekologische Vernetzungen; World-Heritage; Yukon; British-Columbia

Kanada; Nordamerika; Arktis; Alaska

Umweltklassifikation: NL51; UA10

Datensatznummer: 00457021

NL51

Development of a State Park in Malaysia

Entwicklung eines Nationalparks in Malaysia

Autor(en): Amat, R.; Osman, K.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 52-53

Kurzfassung: The Conservation and Development of Perlis State Park is the start for the Forestry Department (FD) to manage protected areas, extending its role from managing forest reserves to state parks. In fulfilling its objectives towards the conservation of biodiversity, DANCED has been quite instrumental in the project by providing financial assistance through the provision of short-term and long-term advisors, and providing capacity building for PSFD. The success of the project, which is a demonstration model, will further support the development of state parks in Penang Island (Pantai Acheh), Kedah (Ulu Muda) and Perak (Belum). All mentioned forest reserves in the three states are being administered by the respective states' FD.

Schlagworte: Nationalpark; Flaechengroesse; Forstwirtschaft; Forst; Waldreservat; Schutzgebiet; Landesregierung; Finanzierung; Biologische Vielfalt; Pflanzenart; Fauna; Flora; Tierart; Geologie; Wildtier; Management; Fremdenverkehr; Infrastruktur; Naturschutz; Planung; Wald; Waldschutz; Habitat; Zusammenarbeit; Umweltschutzorganisation; Umweltschutzmassnahme; Schutzgebietsausweisung; Unterschutzstellung; Schutzziel; WWF; Perlis-State-Park; Perlis-State-Forestry-Department; Mata-Ayer-Forest-

Reserves; Nakawan-Range; Peninsular-Malaysia

Malaysia

Umweltklassifikation: NL51; NL50

Datensatznummer: 00457023

NL51

Die Volksrepublik China und ihr Schutzgebietssystem

Autor(en): Moritz, D.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 54-55

Kurzfassung: 1996 stellte der WWF und das Forstministerium Chinas schwerwiegende Luecken im System der chinesischen Schutzgebiete fest. Aufgrund der anhaltenden Zerstoeungen in den chinesischen Naturschutzgebieten wurde empfohlen diese auf den Status von Landschaftsschutzgebieten zurueck zu stufen. Grund fuer die schlechten Bedingungen in den Schutzgebieten ist das Fehlen gesetzlicher Grundlagen fuer den Naturschutz sowie der Mangel an Personal und Geld. Vor allem der Geldmangel fuehrte dazu, dass in vielen Schutzgebieten die natuerlichen Ressourcen zum Selbstzweck geworden sind. Sie muessen ausgebeutet werden, um das Naturschutzgebiet zu erhalten. Etwa ein Drittel der ueber 1.000 chinesischen Naturschutzgebiete befinden sich in dieser kritischen Situation. Viele der Parks versuchen verstaerkt ueber Tourismus die Kassen zu fuehlen. Da aber Richtlinien fuer umwelt- und naturvertraeglichen Tourismus unbekannt sind, schliesst sich der Teufelskreis der Selbstzerstoerung. Etwas besser geht es den sogenannten Nationalparks wie Wolong. Dieser ueber die Grenzen Chinas hinaus bekannte natuerliche Nationalschatz beherbergt den Pandabaeren und hat im In- und Ausland repraesentative und wissenschaftliche Bedeutung. Daher werden diese Parks entsprechend finanziell bedacht. Die Strukturen der Schutzgebiete, die in den 80er Jahren entstanden, sind nicht wie in Deutschland nach unterschiedlichen Schutzintensitaeten eingeteilt. Vielmehr

erfolgt die Klassifizierung objektorientiert nach deren Schutztyp. Die chinesischen Schutzgebiete sind in drei Zonen unterteilt. Die Kernzone ist ein Gebiet strikten Schutzes. Bei der Pufferzone handelt es sich um ein halberschlossenes Gebiet. Die Versuchszone dient der Regenerierung von Ökosystemen mit menschlicher Hilfe. Das wirtschaftliche Wachstum Chinas erhöht den Druck auf die Naturschutzzonen weiter. Gleichzeitig wächst das Bewusstsein der chinesischen Politik und der Bevölkerung für die Natur ihres Landes, dass weltweit die höchste Biodiversität aufzuweisen hat. Erste Ansätze gab es nach der UNO-Konferenz in Rio de Janeiro. China erkannte seine verantwortungsvolle Rolle im Naturschutz an. 1998 wurde versucht die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Institutionen des Naturschutzes auf nationaler Ebene zu verbessern.

Schlagworte: Schutzgebiet; Naturschutzgebiet; Nationalpark; Rechtsgrundlage; Schutzgebietsausweisung; Wirtschaftsentwicklung; Umweltschaden; Umweltauswirkung; Biologische Vielfalt; Ökosystem; Klimazone; Pflanzenart; Seltene Pflanzenart; Tierart; Management; Entwicklungspolitik; Flächengröße; Biosphärenreservat; Nichtregierungsorganisation; Fremdenverkehr; Umweltverträglichkeit; Gesetzgebung; Naturschutzrecht; Regelungslücke; Naturschutz; Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Landschaftsschutzgebiet; Schutzmassnahme; Dinghushan; Pandabaer; Ministry-of-Forestry; National-Environmental-Agency; State-Environmental-Protection-Agency China

Umweltklassifikation: NL51; NL50; UA20; UR21

Datensatznummer: 00457024

NL51

Polens erster Nationalpark an der Küste. Wolinski

Autor(en): Lewicki, I.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 56

Kurzfassung: Die Bemühungen zur Errichtung eines Nationalparks an der 500 Kilometer langen Ostseeküste Polens wurden nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges gestartet. Initiatoren der ersten Untersuchungen in Westpommern waren die Hochschullehrer der Posener Universität Prof. Dr. Adam Wodziczko, Prof. Dr. Zygmunt Czubinski und Dr. Jaroslaw Urbanski. Zwei Gebiete an der Küste wurden daraufhin vorgeschlagen, die den Erwartungen an ein Gelände für einen Nationalpark entsprachen. Eines davon war die Insel Wolin, die 60 Kilometer nördlich von Szczecin liegt. Am 3. März 1960 erschien die Verordnung des Ministerrates über die Gründung des Nationalparks Wolinski mit einer Fläche von 4.691 Hektar. 91 Prozent der Fläche waren bewaldet. Am 17. Januar 1996 wurde der Nationalpark erweitert. Hinzu kamen im Norden der Insel ein Gebiet der Ostsee in Küstennähe in einer Breite von einer Seemeile und 14,7 Kilometer Länge sowie im Westen die Gewässer des Swina-Rückdeltas. Der Nationalpark hat seitdem eine Fläche von 10.937 Hektar davon etwa 4.530 Hektar (41,1 Prozent) Wald, 4.710 Hektar (43 Prozent) Gewässer und 1.697 Hektar (15,9 Prozent) unbewaldete Ökosysteme. Nach der Erweiterung erlangte der Nationalpark den Status des ersten 'Meeresparks' in Polen und im Ostseeraum.

Schlagworte: Ökosystem; Schutzgebiet; Meeresgewässerschutz; Insel; Gewässer; Küste; Flächengröße; Nationalpark; Marines Ökosystem; Steilküste; Küstenschutz; Seen; Diversität; Tierart; Fauna; Vogelart; Seeadler; Gefäßpflanze; Pflanzenart; Duene; Biologische Vielfalt; Wald; Buche; Mischwald; Laubwald; Eiche; Kiefer; Schutzgebietsausweisung; Schutzziel; Landschaftsschutz; Wolinski; Wolin; Wisent; Kliffs Ostseeküste; Ostsee; Polen

Umweltklassifikation: NL51; NL73

Datensatznummer: 00457025

NL51

Biodiversity Conservation in the Ukraine. The Carpathian National Park

Schutz der Artenvielfalt in der Ukraine.
Der Nationalpark Karpaten

Autor(en): Poberegnik, Y.; Vertyporokh, N.; Kupchak, I.; Maksymyuk, V.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 58

Schlagworte: Artenschutz; Nationalpark; Naturpark; Hochgebirge; Alpines Ökosystem; Landschaft; Pflanzenart; Gefährdete Pflanzenart; Rote Liste; Wirbeltier; Bergwald; Wald; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Buche; Baum; Ahorn; Kiefer; Fauna; Flora; Biologische Vielfalt; Tierart; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Artenbestand; Unterschutzstellung; Schutzgebietsausweisung; Vegetationszone; Arteninventar; Einwohner; Karpaten; Carpathian-National-Nature-Park; Rotbuche; Fagus-silvatica; Abies-alba; Wildtier; Hutsuls
Ukraine

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL73; NL20

Datensatznummer: 00457026

NL51

A Unique Primeval Forest. The Belovezhskaya Pushcha National Park in Belarus

Ein einzigartiger Urwald. Der Nationalpark Belovezhskaya Pushcha in Weissrussland

Autor(en): Kazulka, H.A.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 59-61

Kurzfassung: The Belorussian National Park Belovezhskaya Pushcha (Belovezhskaya Pushcha Primeval Forest) is a unique European forest, the remnants of former lowland primeval forests. It has been preserved relatively intact up to the present time and makes up an integral natural complex with the park in neighbour-

ing Poland. A decision of UNESCO in 1992 included this lowland forest, the oldest in Europe, in the World Heritage Monument List. In the following year, the Park was granted the status of a Biosphere Reserve, and in 1998 it was awarded the European Diploma.

Schlagworte: Urwald; Nationalpark; Waldschutz; Fauna; Flächengröße; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Ökosystem; Kerngebiet (Schutzgebiet); Landschaft; Flora; Artenvielfalt; Moos; Flechte; Pflanzenart; Tierart; Pilz; Baum; Fichte; Artenschutz; Wald; Fremdenverkehr; Wildpflanze; Gras; Vogelart; Kriechtier; Lurch; Insekt; Seltene Tierart; Raubvogel; Säugetier; UNESCO; World-Heritage; Unterschutzstellung; Kiefer; Erle; Wolf; Adler; Luchs

Weissrussland; Europa; Osteuropa

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL71; NL72; NL20

Datensatznummer: 00457027

NL51

The Zapovedniks of Russia. A Brief History

Die Zapovedniks von Russland. Eine kurze Geschichte

Autor(en): Danilina, N.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 62-65

Kurzfassung: The 99 Zapovedniks and 35 National Parks cover two per cent of Russia. Natalia Dalinina, Director of the Eco-Centre Zapovedniks in Moscow and Regional Vice-Chair of WCPA/IUCN describes their role for the protection of the Russian Natural Heritage.

Schlagworte: Nationalpark; Naturpark; Naturschutz; Schutzgebiet; Naturraum; Ökosystem; Flächengröße; Wildtier; Wildpflanze; Fremdenverkehr; Umweltpolitik; Umweltgeschichte; Naturaussstattung; Naturschutzgebiet; Nichtregierungsorganisation; Nachhaltige Entwicklung; Schutzgebietsausweisung; Diversität; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Naturerbe;

Zapovednik; Weltnaturerbe; Bison; Wissent; Taiga
Russland

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00457028

NL51

The Biodiversity of the Paklenica National Park in Croatia

Die biologische Vielfalt des Nationalparks Paklenica in Kroatien

Autor(en): Lukac, G.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 66-67

Kurzfassung: The Paklenica National Park is an area of South Velebit which was proclaimed as the second National Park in Croatia on October 19th, 1949 after the Plitvice lake region. Its designation as a protected area is an indication of the exceptional natural significance, of the richness and diversity of the distinctive natural features in the area.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Nationalpark; Vogelart; Säugetier; Habitat; Monitoring; Pflanzenart; Fauna; Flora; Artenvielfalt; Schmetterling; Ökosystem; Lurch; Kriechtier; Schlange; Wald; Urwald; Wildkatze; Meise; Kalkstein; Carbonat; Diversität; Hochgebirge; Vegetationszone; Pflanzengesellschaft; Art (Spezies); Unterschutzstellung; Arteninventar; Artenbestand; Ökologische Bestandsaufnahme; Baaren; Adler; Eule; Raben; Wolf; Luchs

Kroatien

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL71; NL72

Datensatznummer: 00457029

NL51

Technologietransfer dargestellt am Beispiel des Projektes 'In-situ Protection of Genetic Resources' (Türkei)

Autor(en): Ernst, F.

in: Freiburger Geographische Hefte: Aktuelle Beiträge zur angewandten Physischen Geographie der Tropen, Subtropen und der

Regio TriRhena <2000> S. 215-221; Freiburg im Breisgau: Universitaet Freiburg, Institut fuer Physische Geographie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Im Rahmen von internationalen Projekten verschiedener Organisationen kann ein Technologietransfer in Schwellen- und Entwicklungslaender stattfinden. An Hand eines Projektes zum Schutz der genetischen Ressourcen der Türkei werden die organisatorischen und technischen Strukturen eines solchen Projektes im einzelnen beschrieben. Auf der Grundlage der in diesem und vielen anderen Projekten gewonnenen Erfahrungen werden die Chancen und Probleme von internationaler wissenschaftlicher und technischer Zusammenarbeit aufgezeigt.

Schlagworte: Ressource; Entwicklungsland; Genökologie; In-Situ; Technologietransfer; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Wüstenausbreitung; Erosion; Anthropogener Faktor; Vegetationsentwicklung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Pflanzenart; Wildpflanze; Nutzpflanze; Gewürzpflanze; Schutzgebietsausweisung; Kreditinstitut; Umweltprogramm; Datensammlung; Pilotprojekt; Informationsvermittlung; Planungsziel; Flächennutzungsplanung; Landschaftsplanung; Finanzierung; Unterschutzstellung; Umweltschutzziele; Projektkonsortium

Türkei

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL54

Datensatznummer: 00457435

NL51

NATURA 2000 - Gebietsmanagement

Die Vorgaben des Artikels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG

<2000> 73 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-828-8988-2)

Kurzfassung: Die biologische Vielfalt wird in zunehmendem Masse als Allge-

meingut von unschaetzbarem Wert anerkannt. Die letzte Ausgabe des Eurobarometer bringt zum Ausdruck, dass die europaeischen Staatsbuerger dem Schutz seltener und gefaehrderter Arten und Habitate einen hohen Stellenwert beimessen. Das ist auch das Ziel des im Rahmen der Habitat-Richtlinie, die 1992 verabschiedet wurde, errichteten oekologischen Netzes Natura 2000. Dieses Netz umfasst ferner Schutzgebiete, die im Rahmen der Vogelschutz-Richtlinie ausgewiesen wurden, und gewaehrleistet den fuer die Erhaltung wildlebender Tiere und Pflanzen wichtigsten Gebieten Europas einen hohen Schutzgrad. Das Management der fuer Natura 2000 ausgewiesenen Gebiete ist fuer ihre Erhaltung von wesentlicher Bedeutung. Der Erfolg dieser Bemuehungen erfordert jedoch in erster Linie eine aktive Beteiligung der in diesen Gebieten ansaessigen und von ihnen abhaengigen Bevoelkerung. Die Rechtsgrundlage der Managementmassnahmen fuer die fuer Natura 2000 ausgewiesenen Gebiete ist Artikel 6 der Habitat-Richtlinie. Da dieser Artikel jedoch einen kurzgefassten Rechtstext darstellt, sind verschiedene Schluesselkonzepte schwer verstaendlich. Ein klares und leichtes Verstaendnis dieser Schluesselkonzepte der Richtlinie erscheint wichtig, da es fuer eine gleichfoermige Anwendung in der ganzen Gemeinschaft unerlaesslich ist. Dieses Dokument soll somit die Auslegung von Artikel 6 durch die zustaendigen Behoerden der Mitgliedstaaten erleichtern.

Schlagworte: Europaeische Kommission; Schutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Management; Biologische Vielfalt; EU-Richtlinie; Gefaehrdete Arten; Biotopschutz; Rechtsgrundlage; Naturschutz; Partizipation; Zustaendigkeit; Habitat; Internationale Uebereinkommen; Gesetzesvollzug; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Bewirtschaftungsform; Naturnahe Bewirtschaftung; Naturschutzbehoerde; Bewirtschaftung; Planung; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Interessenaus-

gleich; Netzwerk; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Biotopmanagement; Natura-2000

EU-Laender

Umweltklassifikation: NL51; NL52; UR21; UA20; UR07

Datensatznummer: 00457648

NL51

Natura 2000 in Baden-Wuerttemberg

Europa gestalten - Natur erhalten ; Baden-Wuerttemberg Lebensraeume und Arten von A bis Z im Europaeischen Verbund

Autor(en): Schaal, R.; Apel, S.; Heinzmann, R.

in: Bericht <2000> 162 S.; Ministerium Laendlicher Raum Baden-Wuerttemberg, Stuttgart (Hrsg.)

Kurzfassung: Die Broschuere gibt Informationen zum Ziel und zur Entwicklung des europaeischen Schutzgebietsnetzes NATURA 2000 sowie zum Beitrag, den Baden-Wuerttemberg fuer den Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa leistet. Sie stellt kurz die in Baden-Wuerttemberg vorkommenden Lebensraeume sowie die Pflanzen- und Tierarten vor, die von europaeischer Bedeutung sind und in NATURA 2000-Gebieten geschuetzt werden sollen. Die Broschuere richtet sich an alle Landnutzer, Planungstraeger und Behoerden sowie an die interessierte Oeffentlichkeit. Die in ihr enthaltenen Informationen sind langfristig, d.h. auch ueber den Abschluss der NATURA 2000-Gebietsmeldung hinaus aktuell. Eingangs wird eine, allgemeine Einfuehrung zur Thematik NATURA 2000 und die Umsetzung in Baden-Wuerttemberg anhand von Fragen und Antworten gegeben. Anschliessend werden die Lebensraumtypen mit ihren typischen Arten und der landesweiten Verbreitung sowie die zu schuetzenden Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie vorgestellt. Die rechtlichen Grundlagen von NATURA 2000, FFH- und Vogelschutzrichtlinie, mit den in Baden-Wuerttemberg vorkommenden Lebensraumtypen und Arten der An-

haenge I und II sind im Anschluss abgedruckt, gleiches gilt fuer die Umsetzung der beiden Richtlinien in deutsches Recht als Paragraphen 19 a-f des Bundesnaturschutzgesetzes. Im Glossar werden haeufig verwendete Begriffe und Abkuerzungen, die im Zusammenhang mit der Umsetzung von NATURA 2000 in dieser Broschuere genannt werden erlaeutert. Zur weiteren Information zum Thema NATURA 2000 sind abschliessend Adressen von Institutionen sowie Links zu Internetseiten der Europaeischen Kommission mit Informationen und Veroeffentlichungen aufgefuehrt.

Schlagworte: Bundesnaturschutzgesetz; Europaeische Kommission; Biologische Vielfalt; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Planungstraeger; Vogelschutz; Internet; Rechtsgrundlage; Tierart; Rechtsangleichung; EU-Richtlinie; Pflanzenart; Moor; Feuchtgebiet; Extensivierung; Habitat; Gruenlandwirtschaft; Buche; Laubwald; Mischwald; Fliessgewaesser; Trockenrasen; Halbtrockenrasen; Duene; Binnendue-ne; Zielanalyse; Flaechennutzung; Stehen-des Gewaesser; Halde; Biotoptyp; Natura-2000; Hochstaudenfluren; Fels; Biotopbe-wertung; Pflanzenart; Amphibien; Suess-wasserfisch; Kaefer

Europa; Baden-Wuerttemberg; Bundesre-publik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL40; NL73; WA73

Datensatznummer: 00457678

NL51

Land der offenen Fernen. Biosphaeren-reservat Rhoe

Autor(en): Abe, K.F.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(4) <2000> S. 12-17

Kurzfassung: Als erstes bundeslaenderue-bergreifendes deutsches Biosphaerenreser-vat wurde von der UNESCO schon 1991 die Rhoe anerkannt. Ueber die muehsa-men doch erfolgreichen Bemuehungen um eine gemeinsame Entwicklung berichtet

der Leiter des Biosphaerenreservates Rhoe/Thueringen, Karl-Friedrich Abe, in Zu-sammenarbeit mit den Leitern der Ver-waltungen in Hessen Heinrich Hess und in Bayern Michael Geiger. Es wird deutlich, welche Leistungen durch zaehe Arbeit vor Ort zu erreichen sind.

Schlagworte: Mensch; Zusammenarbeit; Biosphaerenreservat; Schutzgebiet; Land-schaftsschutz; Landschaftspflege; Interes-senverband; Vertragsnaturschutz; Interes-sengruppe; Biologischer Landbau; Um-welterziehung; Biologische Vielfalt; Agen-da-21; Streuobstwiese; Mittelgebirge; Kon-fликтbewaeltigung; Monitoring; Arten-schutz; Freizeiteinrichtung; Kulturland-schaft; Nachhaltige Entwicklung; Natur-schutz; Habitat; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Marketing; Magerrasen; Grossschutzgebiete; LEADER-Gruppe; Regionalvermarktungen; Lebensmittelver-sorgung; Mittelgebirgslandschaften; Kalk-magerrasen; Regionale-Arbeitsgemeinschaft-Rhoe; Landkreise Rhoe; Thueringen; Hessen; Bayern; Bun-desrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL54; UA50; LF53

Datensatznummer: 00460788

NL51

Nationalparke Thayatal/Podyji. Eine Grenze zerfliesst

Autor(en): Brunner, R.; Rothroeckl, T.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(4) <2000> S. 18-21

Kurzfassung: Dass entlang des soge-nannten Eisernen Vorhangs Naturraeume von unschaetzbarem Wert ueberlebt haben, ist allgemein bekannt. Die Bewahrung die-ser wertvolten Teile des europaeischen Naturerbes nach Oeffnung der Grenzen - eigentlich eine vorrangige Aufgabe der Umweltpolitik in den betroffenen Staaten - gelang leider nicht immer. Das Thayatal an der Grenze zwischen Niederoesterreich und Suedmaehren (Tschechische Republik) kann als positives Beispiel angefuehrt wer-

den. Als Nationalpark Thayatal bzw. Podyji sind wichtige Teile eines vielfältigen Talmaeanders an der Arealgrenze von herzynischem Waldgebirge und pannonisch geprägten Lebensräumen erhalten geblieben. Robert Brunner und Tomas Rothrockl, Direktoren der beiden Nationalparks, berichten über die nicht immer einfache, aber ermutigende Zusammenarbeit im 'Inter-Nationalpark' Thayatal/Podyji.

Schlagworte: Umweltpolitik; Zusammenarbeit; Gebirgswald; Naturraum; Fließgewässer; Nationalpark; Internationale Zusammenarbeit; Gesetzgebung; Schutzgebietsausweisung; Management; Planungsziel; Ökosystem; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Regionalentwicklung; Kerngebiet (Schutzgebiet); Naturschutz; Schutzziel; Artenvielfalt; Fischerei; Fremdenverkehr; Grenznachbar; Grenzüberschreitung; Wandern (Fussgänger); Radweg; Monitoring; Akzeptanz; Schutzgebiet; Verkehrsweg; Jagd; Nationalparkverwaltungen; Naturraummanagement; Thaya; Thayatal; Podyji; Niederösterreich; Tschechische Republik; Österreich

Umweltklassifikation: NL51; NL53; NL54; NL74

Datensatznummer: 00460789

NL51

Moorschutz in Oberbayern aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde

Autor(en): Weid, R.

in: Telma. Berichte der Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde (ISSN 0340-4927), Bd. 30(o.A.) <2000> S. 97-108

Kurzfassung: Ziele und Aufgaben des Moorschutzes in Oberbayern sind im Alpenvorland der Erhalt und die Förderung sowohl von naturnahen Hochmooren als auch von Feucht- und Streuwiesen und Seggenriedern mit weitestgehend natürlichem Wasserhaushalt. In den Grundwassermooren des tertiären Hügellandes und

des Donautales ist das Hauptziel die Verbesserung der bodenschonenden Nutzung der stark degradierten Moore unter Berücksichtigung des Ressourcen-, Arten- und Biotopschutzes. Der gesetzliche Schutz der Moore ist ausreichend, ökologische Verbesserungen sind aber für den überwiegenden Teil der Moore notwendig. Als Instrumente dienen für Verbesserungsmaßnahmen das Landschaftspflegeprogramm, für die regelmaessige Pflege der Erschwernisausgleich und für den Ankauf oder die Pacht von Flächen die Förderung durch den Bayerischen Naturschutzfonds. Renaturierungsmaßnahmen in den grossen Grundwassermooren der Münchner Schotterebene, des Tertiären Hügellandes und des Donautales sind aufgrund der vielfältigen Nutzungsansprüche schwierig zu verwirklichen.

Schlagworte: Pacht; Hochmoor; Wasserhaushalt; Nutzungsanspruch; Ressource; Biotopschutz; Landschaftspflege; Alm; Hügellandschaft; Naturschutzbehörde; Moorschutz; Renaturierung; Landschaftschutz; Schutzmassnahme; Artenschutz; Ökologische Bewertung; Grundwasser; Gefährdete Arten; Rote Liste; Seltene Tierart; Seltene Pflanzenart; Arteninventar; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Landschaftsbild; Unterschutzstellung; Fauna; Flora; Rechtsgrundlage; Habitat; Regenmoore; Förderinstrumente; Oberbayern; Alpenvorland; Bayern; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL53; NL73; UA20

Datensatznummer: 00461904

NL51

Urwaldforschung - Beispiel Biosphaerenreservat Transkarpatien

Autor(en): Commarmot, B.; Duelli, P.; Chumak, V.

in: Forum für Wissen: Naturwerte in Ost und West, Bd. o.A. <2000> S. 61-68; Birnensdorf/CH: Eidgenössische For-

schungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft

Kurzfassung: Die ausgedehnten Urwälder der Transkarpaten sind nicht nur als Lebensräume für gefährdete Tier- und Pflanzenarten, sondern auch für die Forschung von unschätzbarem Wert. Sie bilden eine ideale Vergleichsbasis für aktuelle Probleme der Waldwirtschaft und des Naturschutzes in der Schweiz. In ersten gemeinsamen Projekten der WSL und des Biosphärenreservates Transkarpaten sollen der Einfluss einer jahrhundertelangen Waldbewirtschaftung auf die Biodiversität untersucht und Waldbaumethoden entwickelt werden, welche eine optimale Erfüllung der vielfältigen Ansprüche hinsichtlich Holzproduktion, Schutzwirkung, Biodiversität und Erholung bei möglichst geringem Aufwand gewährleisten.

Schlagworte: Wald; Bewirtschaftung; Tier; Biomassenproduktion; Naturschutz; Erholung; Forstwirtschaft; Gefährdete Pflanzenart; Biosphärenreservat; Urwald; Habitat; Waldbaum; Holzwirtschaft; Anliegerstaat; Nutzungskonflikt; Umweltforschung; Ökosystemforschung; Terrestrisches Ökosystem; Laubwald; Biologische Vielfalt; Invertebraten; Naturnahe Bewirtschaftung; Buche; Fauna; Totholz; Forschungsk Kooperation; Transkarpaten; Karpaten

Schweiz; Ukraine

Umweltklassifikation: NL51; LF71

Datensatznummer: 00463414

NL51

Vorrangflächen, Schutzgebietssysteme und naturschutzfachliche Bewertung grosser Räume in Deutschland

Referate und Ergebnisse einer Fachtagung auf der Insel Vilm

in: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 63 <2000> 425 S.; Münster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3603-5)

Kurzfassung: Für die Bewahrung der Biodiversität unserer Natur- und Kulturlandschaften in Deutschland ist es in zunehmendem Masse nicht mehr ausreichend, kleinflächig bzw. punktuell Naturschutzgebiete auszuweisen oder stark gefährdete Arten zu schützen. Vielmehr ist eine vorsorgende und integrative Naturschutzpolitik erforderlich, deren wesentliches Ziel die Planung grossflächiger, vernetzter Schutzgebietssysteme unter Berücksichtigung von Biotopverbundaspekten sein muss. Bei der Umsetzung entsprechender Konzepte treten jedoch eine Vielzahl methodischer, fachlicher und rechtlicher Probleme auf. Dieser Band fasst die Referate und Ergebnisse einer Fachtagung des Bundesamtes für Naturschutz zu diesem Themenbereich zusammen. In 17 Einzelbeiträgen wird der aktuelle Wissensstand zur Planung und Bewertung von Schutzgebiets- und Biotopverbundsystemen sowie von Vorrangflächen für den Naturschutz dokumentiert einschliesslich ihrer Grundlagen zur Methodik und Erfassung insbesondere die Biotopkomplexbildung und CIR-Luftbildinterpretation. Anhand praktischer Erfahrungen bei der Planung vernetzter Biotopverbundsysteme in den Bundesländern und Erfahrungen mit Naturschutzgebieten und Nationalparks sowie im Hinblick auf die Umsetzung des europäischen Schutzgebietsnetzes Natura 2000 werden die damit verbundenen Probleme diskutiert und Lösungsansätze aufgezeigt. Darüber hinaus enthält dieser Band erstmals ein vollständiges Verzeichnis der Biotopkomplexe Deutschlands mit Beschreibungen.

Schlagworte: Bildverarbeitung; Luftbild; IR-Photographie; Kulturlandschaft; Biotopkartierung; Umweltpolitik; Gefährdete Arten; Nationalpark; Biologische Vielfalt; Naturschutzgebiet; Biotopvernetzung; Insel; Regionalplanung; Ökologische Bewertung; Tagungsbericht; Naturschutz; Biotopschutz; Landschaftsschutz; Schutzgebietsausweisung; Raumordnung; Be-

wertungskriterium; Biotop; Tagungsbericht; Naturschutzplanung; Natura-2000; Vorrangflaechen

Bundesrepublik Deutschland; Europa

Umweltklassifikation: NL51; NL60; NL30

Datensatznummer: 00463777

NL51

Internationale Schutzgebietssysteme, insbesondere natura 2000 als Bestandteil eines bundesweiten Vorrangflaechenkonzepts

Autor(en): Balzer, S.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: Vorrangflaechen, Schutzgebietssysteme und naturschutzfachliche Bewertung grosser Raeume in Deutschland, Bd. 63 <2000> S. 147-168; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: Natura 2000 is a network of protected areas including sites of Habitats Directive (92/43/EWG) and the Bird Directive (79/409/EWG) throughout the territory of the European Union which claims to protect the biodiversity in Europe as a whole. The proposed sites will be assessed in two steps first at national level, later at community level to build the european network of sites of community importance. The role of the Habitats Directive for the definition of a national system of protected sites is analysed and discussed.

Schlagworte: EU-Richtlinie; Naturschutzgebiet; Biotopvernetzung; Schutzgebietsausweisung; Zielanalyse; Bewertungskriterium; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Bewertungsverfahren; Habitat; Vogelschutz; Umweltpolitik; Biotoptyp; Rote Liste; Zielkonflikt; Artenschutz; Oekologische Bewertung; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Schutzwuerdigkeit; Vorrangflaechen; Natura-2000; Schutzgut

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL51; NL40

Datensatznummer: 00465197

NL51

Zwischen Erhalt und technologischer Innovation: Die Projekte des Nationalparks Dolomiti Bellunesi fuer die naechsten zehn Jahre

in: Infoblatt Alpines Netzwerk (ISSN 1282-2507)(8) <2000> S. 2

Schlagworte: Schutzgebiet; Forstwirtschaft; Datenbank; Demographie; Energiequelle; Fremdenverkehr; Biologische Vielfalt; Energieversorgung; Nutzpflanze; Artenvielfalt; Nationalpark; Bestandserhebung; Gebietsschutz; Agrarkulturen
Italien

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00467348

NL51

Aufnahme von Vegetationsmustern auf Landschaftsebene

Autor(en): Schmidtlein, S.

in: Nationalpark Berchtesgaden. Forschungsberichte, Bd. 44 <2000> 135 S.; Berchtesgaden: Nationalparkverwaltung Berchtesgaden (ISBN 3-922325-46-7)

Kurzfassung: Wildwachsende Pflanzen wachsen mehr oder weniger regelhaft zusammen. Die so entstehenden, floristisch oder physiognomisch relativ einheitlichen Pflanzenbestaende sind wiederum nicht frei miteinander kombiniert, sondern auch sie bilden regelmaessig anzutreffende Nachbarschaftsgruppen. Landschaftsteile mit solch einer typischen, wiederkehrenden Kombination von Pflanzenbestaenden nennt man Vegetationskomplexe. Die Komplexe koennen z.B. eine Alm umfassen oder die montanen Waelder einer Talflanke oder einen See mit seiner Uferzonation. Als Bausteine der Landschaft sind Vegetationskomplexe fuer die Geographie wie fuer die Botanik interessant und erfordern eine fachuebergreifende Betrachtung. Die damit befasste Grenzdisziplin nennt sich Synsoziologie oder Sigmasoziologie. Ziele und Vorgaben: Die Aufnahme der von Vegetationskomplexen gebildeten raeumlichen Muster steht im Vordergrund

der vorliegenden Arbeit. Fuer solche Muster sollen Ableitungsmethoden weiterentwickelt und staerker operationalisiert werden. In einem Anwendungsbeispiel sollen die gefundenen Methoden auf ihre Tauglichkeit geprueft werden. Die Synsoziologie steht wegen der Komplexitaet ihres Gegenstandes vor erheblichen methodischen Schwierigkeiten, die nicht alle geloest sind. Mit Blick auf diese Schwierigkeiten wird fuer die Aufnahme von Vegetationskomplexen ein methodischer Wunschzettel aufgestellt: Man soll die Raummuster aus der realen Vegetation herleiten koennen, die Verteilung der Pflanzengesellschaften innerhalb der Komplexe (die Basisinformation) soll so weit wie moeglich erkennbar bleiben, das innere Gefuege der Vegetationskomplexe, also auch Mischungen und Uebergaenge, sollen erkennbar bleiben und - vereinfacht natuerlich - als solche dargestellt werden und die Ergebnisse sollten moeglichst nachvollziehbar sein. Weil je nach Fragestellung unterschiedliche Gliederungen der Vegetation von Interesse sind, sollen die Voraussetzungen dafuer geschaffen werden, dass verschiedene Gliederungsansaetze durchgespielt werden koennen, ohne dass jedes Mal neu kartiert werden muss. Methode: Von vorhandenen Arbeitsweisen wird die Synsoziologische Rasteraufnahme abgeleitet. Dabei wird ein schematisches, geschlossenes Raster von kreisfoermigen Sigmaaufnahmeplaechen ueber das Untersuchungsgebiet gelegt. Die Groesse dieser Flaechen richtet sich nach der Dimension der jeweils interessierenden Strukturen. In diesen Aufnahmeplaechen werden dann die enthaltenen Pflanzengesellschaften aufgenommen. Nun werden Gruppen von sich gegenseitig 'treuen' Pflanzengesellschaften herausgefunden. Das geschieht durch eine Kombination von Klassifikations- und Ordinationsverfahren. Letztere ermoeglichen einen verhaeltnismaessig wirklichkeitsnahen Blick auf das Aehnlichkeitsgefuege der Vegetation und erlauben insofern eine Ge-

genkontrolle der Klassifikationsergebnisse (Komplementaeranalyse). Zusaetzlich ermoeglichen sie eine Einschaeztung der Bedeutung wichtiger Standortfaktoren (indirekte Gradientenanalyse). (gekuerzt)

Schlagworte: Alm; Landschaft; Geographie; Botanik; Wald; Standortbedingung; Gestein; Wildpflanze; Kartierung; Pflanzenbestand; Vegetationsgliederung; Karte; Geographisches Informationssystem; Pflanzenwuchsort; Datenverarbeitung; Flora; Pflanzengesellschaft; Nadelwald; Moos; Hochmoor; Magerrasen; Mischwald; Bergwald; Biologische Vielfalt; Nationalpark; Vegetationskartierung; Rasteraufnahmen; Kalkmagerrasen

Oberbayern; Berchtesgaden; Alpen; Bayern

Umweltklassifikation: NL51; NL71; NL30

Datensatznummer: 00470564

NL51

Nationalpark Horton Plains, Sri Lanka

Autor(en): Domroes, M.

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 53(3) <2001> S. 56-59

Schlagworte: Nationalpark; Klima; Zeitgeschichte; Geographie; Fremdenverkehr; Niederschlagshoehe; Wald; Grasland; Feuchtgebiet; Landschaft; Landschaftsbild; Tropengebiet; Gebirge; Flora; Fauna; Biologische Vielfalt; Vegetationsgeographie; Vegetation; Horton-Plains; Hochland; Hochebene

Sri Lanka

Umweltklassifikation: NL51; LU71; NL70

Datensatznummer: 00465677

NL51

Ansaetze fuer einen grenzueberschreitenden Naturschutz als eine Grundlage fuer die nachhaltige Entwicklung im Altai

Autor(en): Paproth, F.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 37-43; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: Die Naturschutzgesetzgebung Chinas und Russlands hebt sowohl auf zentralstaatliche (nationale Naturschutzgebiete, Zapovedniki) als auch lokale Verantwortung fuer den Naturschutz ab, wobei die Verantwortung fuer die Naturschutzgebiete in Russland bei den Umweltbehoerden liegen, waehrend sie in China auf verschiedene Fachbehoerden verteilt ist. Letzteres verkompliziert die Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse. Die Betonung der aktiven Einbeziehung der lokalen Bevoelkerung und traditioneller Landnutzungsformen, die den speziellen Beduerfnissen angestammter Volksgruppen Rechnung tragen, sind explizit nur in der Naturschutzgesetzgebung der Republik Altai verankert. Dieser Aspekt wird in Xinjiang bisher wenig thematisiert, wengleich die Problematik offensichtlich auch dort besteht. Es existieren in den Anrainerstaaten Russland und China zahlreiche Schutzgebiete mit unterschiedlichem Schutzstatus zum Teil in unmittelbarer Naeh zu einander, die die Grundlage fuer eine gemeinsame Strategie im Naturschutz bilden koennten. Es bleibt vorerst zu klaeren, inwieweit sich diese in ihrem Inventar ergaenzen. Die Intensivierung der bereits bestehenden Zusammenarbeit auf wissenschaftlichem Gebiet kann hier einen wertvollen Beitrag leisten. Auf beiden Seiten sind eine relativ schwache personelle, technische und finanzielle Ausstattung des Naturschutzes zu verzeichnen, die zu einer unzureichenden Kontrolle und Durchsetzung der jeweiligen Schutzziele in den bestehenden Schutzgebieten fuehren. Dem gegenueber steht ein wachsender Nutzungsdruck, wobei die Entwicklung des Tourismus eine wesentliche Rolle spielt. Aufgrund der volkswirtschaftlichen Gesamtsituation sind in China hinsichtlich der wirtschaftlichen Erschliessung mehr Aktivitaeten zu verzeichnen und mittelfristig staerkere Veraenderungen der Situation im Altai zu erwarten. Es bleibt zu klaeren, auf welcher vertraglichen Basis eine Verknue-

pfung der Aktivitaeten im Naturschutz erfolgen kann.

Schlagworte: Hochgebirge; Anliegerstaat; Behoerde; Schutzstatus; Schutzziel; Naturschutzgebiet; Schutzgebiet; Umwelt-schutzgesetzgebung; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Geographie; Besiedlung; Nachhaltige Entwicklung; Naturschutzrecht; Umweltbehoerde; Umweltgesetz; Internationale Uebereinkommen; Schutzgebietsausweisung; Artenschutz (Tier); Artenvielfalt; Diversitaet; Biosphaerenreservat; Naturpark; Ressourcenerhaltung; Flaechennutzung; Fremdenverkehr; Artenschutz (Pflanze); Flaechengroesse; Naturraum; Umweltpolitik; Biodiversitaetskonvention; Reservatsnaturschutz; Altai China; Russland

Umweltklassifikation: NL51; NL52; UA20

Datensatznummer: 00465688

NL51

Schuetzt Oeko-Tourismus die biologische Vielfalt tropischer Regenwaelder?

Autor(en): Muellner, A.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 109-114; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Auch Regenwald-Oekotourismus kann durch negative Auswirkungen auf Tiere seine Grundlagen 'verbrauchen' und diese Auswirkungen muessen in jedem Gebiet sorgfaeltig untersucht werden. Schon bei relativ geringer Besucherzahl erfordert Oeko-Tourismus eine professionelle Planung, Durchfuehrung und viel Oeffentlichkeitsarbeit, wenn er oekologisch nachhaltig sein soll. An die lokale Situation angepasste Instrumente zur Lenkung muessen erkannt und eingesetzt werden. Entgegen der in tropischen Laendern weit verbreiteten Meinung, ist Oeko-Tourismus nicht ein anspruchloser Tourismus ins 'Gruene', der sich von alleine organisiert, sondern er ist sehr steuerungsintensiv. Besonderer Bedeutung kommt seiner regelmaessigen und langfristigen

Ueberwachung zu. Nur ein Monitoring der Besucherauswirkungen und die Bereitschaft, im Schadensfall an der Praxis etwas zu aendern, stellt letztlich die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt durch 'Oeko'-Tourismus sicher.

Schlagworte: Regenwald; Biologische Vielfalt; Tropengebiet; Fremdenverkehr; Diversitaet; Artenvielfalt; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Umweltvertraeglichkeit; Naturschutz; Fauna; Management; Schutzgebiet; Flaechennutzung; Jagd; Erdoelfoerderung; Artenschutz; Umweltauswirkung; Artengefaehrung; Pflanzenart; Hartholz; Baum; Umweltbelastung; Vogelart; Brutvogel; Brutbiologie; Fallbeispiel; Interaktionsanalyse; Anthropogener Faktor; Brutplatz; Artenrueckgang; Ueberlebensfaehigkeit; Juvenile; Hormon; Steroid; Stress; Schutzmassnahme; Habitat; Oeffentlichkeitsarbeit; Fortbildung; Kommunikation; Nachhaltige Entwicklung; Monitoring; Oekotourismus; Naturtourismus; Opisthocomus-hoazin; Hoatzin; Reserva-Cuyabeno; Massentourismus; Palmen; Tourismuslenkung Ecuador; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL51; NL52; NL20; NL12

Datensatznummer: 00465700

NL51

Schutz der biologischen Vielfalt durch tourismusorientiertes Regionalmanagement, untersucht am Beispiel des Mueritz-Nationalparks

Autor(en): Leibenath, M.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 115-120; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Durch die Fallstudie laesst sich das zuvor beschriebene Modell in einigen Punkten erweitern und praezisieren. Dies gilt insbesondere fuer die Rolle der Nationalparkverwaltung. So ist in der Fallstudie deutlich geworden, dass Nationalparkverwaltungen sich nur bedingt als regionale Entwicklungsagenturen eignen. An

der Mueritz wurde von verschiedenen Gesprachspartnern die Befuerchtung geaeussert, dass die Nationalparkverwaltung dadurch an die Grenzen ihrer Glaubwuerdigkeit stossen wuerde. Eine Nationalparkverwaltung hat eine sehr rigorose Form des Naturschutzes zu vertreten und kann daher nicht als neutraler Vermittler arbeiten, wie es eine Entwicklungsagentur tun muesste. Ausserdem ist Regionalmanagement keine hoheitliche Aufgabe und kann von privatrechtlichen Organisationen effizienter wahrgenommen werden. Hinzu kommt, dass eine Behoerde nicht unternehmerisch taetig werden kann und sich daher auch nicht durch eigene Einnahmen selbst finanzieren kann. Das Beispiel der Mueritzregion zeigt andererseits, dass eine Nationalparkverwaltung dem Regionalmanagement wichtige Impulse verleihen und sich aktiv daran beteiligen kann, ohne interne Widerstaende befuerchten zu muessen. Auf den ersten Blick erscheint es keineswegs als selbstverstaendlich, dass eine Naturschutzbehoerde zum treibenden Akteur und Impulsgeber des Regionalmanagement wird, wie es im Fallbeispiel zu beobachten war. Interner Widerstand von Mitarbeitern oder vorgesetzten Behoerden ist aber unwahrscheinlich, weil sich die eigenen Mitarbeiter tagtaeglich im Gelaende und an ihren Wohnorten mit Widerstaenden gegen die Schutzbestimmungen auseinandersetzen muessen und deswegen daran interessiert sind, dass positive Effekte des Nationalparks auf die Regionalentwicklung sichtbar werden. Politiker und vorgesetzte Behoerden begruessen es ebenfalls, wenn durch erfolgreiche Regionalentwicklung die Akzeptanz und die Aussendarstellung eines Nationalparks verbessert werden. Nicht zuletzt ist das Ziel, zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur beizutragen, in den Schutzverordnungen vieler deutscher Nationalparke verankert. Staatliche Stellen sollten das nationalparkbezogene Regionalmanagement insbesondere in der Initialphase finanziell unterstuetzen.

Interkommunale Kooperationen verursachen von Beginn an Kosten, waehrend der Nutzen zunaechst unsicher ist. In der Mueritzregion konnten die Akteure durch die Bezahlung des externen Moderators und dadurch, dass die Landesregierung den Kommunen die bevorzugte Foerderung gemeinsam erarbeiteter Konzepte signalisiert hat, zur Kooperation motiviert werden. Es sollte allerdings darauf hingearbeitet werden, dass die Beteiligten im Laufe der Zeit einen immer groesseren Anteil der Kosten selber tragen.

Schlagworte: Parkplatz; Akzeptanz; Naturschutz; Fallbeispiel; Fallstudie; Zusammenarbeit; Regionalentwicklung; Biologische Vielfalt; Behoerde; Management; Diversitaet; Nationalpark; Fremdenverkehr; Marketing; Regionalisierung; Internationale Uebereinkommen; Einwohner; Handlungsorientierung; Handlungsbeteiligter; Marktforschung; Kommunikation; Konfliktmittlung; Interessenkonflikt; Zweckverband; Anlieger; Informationsgewinnung; Wirtschaftsstruktur; Personen-nahverkehr; Schutzgebiet; Wirtschaftliche Aspekte; Oeffentliches Verkehrsmittel; Umweltpolitik; Regionalmanagement; Regionalmarketing; Biodiversitaetskonvention; Leistungspolitik; Fahrkarten; Touch-Box-System

Mueritz

Umweltklassifikation: NL51; UW24; UW50; UA20

Datensatznummer: 00465701

NL51

Regionalentwicklung und Biosphaeren-reservat - Chance oder Gegensatz?

Autor(en): Brodda, Y.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 191-195; Muenster: Landwirtschafts-verlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Dringender Handlungsbedarf besteht in erster Linie darin, die oekonomische Wirkungsweise von Biosphaerenreservaten zu konkretisieren und nachvollziehbar zu begrunden. Dieses sollte

nicht nur in der Theorie geschehen. Vielmehr sind Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen von bereits etablierten Biosphaerenreservaten erforderlich, in denen deren Wirksamkeit in der Praxis untersucht wird und die theoretischen Potenziale ueberprueft werden. Zur Zeit existieren so gut wie keine wissenschaftlichen Untersuchungen zu diesem Thema. Des weiteren sollte eine Suche nach Loesungswegen des strukturellen Defizits forciert werden, um der Querschnittsaufgabe von Biosphaerenreservaten auch bei der Verwaltung gerecht zu werden und um die Mitbestimmung bzw. -gestaltung der regionalen Akteure institutionell zu verankern. Es waere beispielsweise denkbar, dass eine Institution mit der Aufgabe der Wirtschaftsfoerderung (unabhaengig von der hoheitlichen Verwaltung) obligatorisch wird. Ueber diese Institution sollten vordringlich Pilotprojekte und Modellvorhaben in Kooperation mit der ansaessigen Wirtschaft initiiert werden, die ueber das Spektrum der bisherigen, 'traditionellen' Projekte in Biosphaerenreservaten hinausgehen. Auch muesste man die Frage klaeren, wie man Gremien wie das Kuratorium oder den Beirat bei Entscheidungen besser einbinden koennte, um ein ausgewogenes Verhaeltnis zwischen 'Top-down'- und 'Bottom-up'-Entscheidungen zu schaffen. Im Endeffekt waere also eine Dreiteilung der Verwaltung denkbar, die sich aus hoheitlichem Aufgabentraeger (in der Regel die Naturschutz-behoerden), einer Wirtschaftsfoerderungsinstitution sowie einem intensiv beteiligten Gremium aus den verschiedenen Nutzergruppen zusammensetzt. Die Konzeption der Biosphaerenreservate bietet Regionen grundsaeztlich gute Voraussetzungen fuer eine erfolgreiche nachhaltige Entwicklung, die jedoch bisher nicht ausreichend vermittelt werden konnten. Eben dieser Vermittlungsprozess sollte zukuenftig staerker im Mittelpunkt stehen, um die haeufig auftretenden Akzeptanzprobleme bei der

Ausweisung von Biosphaerenreservaten zu loesen.

Schlagworte: Naturschutzbehoerde; Zusammenarbeit; Wirtschaftsfoerderung; Akzeptanz; Regionalentwicklung; Biosphaerenreservat; Schutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Naturschutz; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; UNCED; Nachhaltige Entwicklung; Wirtschaftsentwicklung; Kulturlandschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Fallbeispiel; Buergerbeteiligung; Wirtschaftliche Aspekte; Biodiversitaetskonvention; Biosphaerenreservatsverwaltung; Suedharz

Harz (Gebirge)

Umweltklassifikation: NL51; UW24; NL70

Datensatznummer: 00465728

NL51

Grande Caricaie - Schutz des groessten Feuchtgebietes der Schweiz in Gefahr

Autor(en): Heer, L.

in: Natur und Mensch (ISSN 0466-5899), Bd. 43(2) <2001> S. 26-29

Kurzfassung: Die Grande Caricaie am Suedostufer des Neuenburgersees beherbergt alleine ein Viertel aller in der Schweiz vorkommenden Tierarten und ein Drittel der Pflanzenarten. Viele vom Aussterben bedrohte Arten leben in diesem groessten Feuchtgebiet der Schweiz und etwa ein Fuenftel aller Schweizer Wintergaeste unter den Wasservoegeln ueberwintert hier. Im November 2000 haben die Kantone Freiburg und Waadt ein Konzept zur Schaffung von sieben Naturschutzgebieten aufgelegt. Doch Nutzerkreise laufen mit einer Totalopposition dagegen Sturm. Der so dringend notwendige Schutz der Grande Caricaie ist nach wie vor in hoechster Gefahr.

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Ueberwinterung; Tierart; Pflanzenart; Gefaehrte Arten; Wasservogel; Feuchtgebiet; Ornithologie; Vogelschutz; Artenschutz; Habitat; Seltene Tierart; Auenlandschaft; Moor; Vegetation; Erholungsgebiet; Natur-

schutzorganisation; Naturlandschaft; Ramsar-Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Kanton-Freiburg; Grande-Caricaie Schweiz; Waadt

Umweltklassifikation: NL51; NL50; NL12

Datensatznummer: 00470334

NL51

WWF Deutschland

Autor(en): Gottschalk, J.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(5) <2001> S. 239-241

Schlagworte: Naturschutzorganisation; Interessengruppe; Biologische Vielfalt; Renaturierung; Flussgebiet; Flussmuen-dung; Nationalpark; Wattenmeer; Forstwirtschaft; Landwirtschaft; Artenschutz; Seen; Landschaftsschutz; Schutzgebiet; Laendlicher Raum; EXPO-2000; Kamtschatka; Kaukasus; Kongo; Zentralafrika; Uckermark

Rumaenien; Georgien; Madagaskar; Afrika

Umweltklassifikation: NL51; NL52

Datensatznummer: 00470982

NL51

Im Anfang war die Tat

Autor(en): Hackl, J.; Heckl, F.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 112(3) <2001> S. 26

Schlagworte: Naturwald; Naturschutzgebiet; Waldgesellschaft; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Flaechengroesse Alpen; Kalkalpen; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL51

Datensatznummer: 00472933

NL52

Aenderungen in der Vogelfauna von Rheinland-Pfalz

Autor(en): Niehuis, M.

in: Pfaelzer Heimat, Bd. 33(2/3) <1982> S. 96-125

Kurzfassung: In einem Ueberblick werden die Veraenderungen in der Avifauna des Landes Rheinland-Pfalz aufgezeigt. Der Verfasser unterscheidet dabei ausgestorbe-

ne, im Rahmen von Bestandsschwankungen derzeit verschwundene, im Bestand abnehmende bzw zunehmende, seit 1950 erstmals nachgewiesene, im Grenzland bruetende und damit auch in Rheinland-Pfalz zu erwartende Arten sowie Vorboten moeglicher kuenftiger Invasoren. Mit 15 Arten ist die Zahl der Neubuerger groesser als die der ausgestorbenen Arten (10). Die moeglichen Veraenderungsursachen werden diskutiert, wobei besonders auf klimatische Einfluesse eingegangen wird. Aktuelle Ergaenzungen aus der Brutsaison 1982 beenden den Text.

Schlagworte: Vogelschutz; Vogel; Fauna; Artenvielfalt; Diversitaet; Avifauna Rheinland-Pfalz

Umweltklassifikation: NL52; NL72

Datensatznummer: 00059665

NL52

Streuobstwiesen und ihre Bedeutung fuer den Artenschutz

Autor(en): Reich, M.

in: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes fuer Umweltschutz: Beitrage zum Artenschutz 7. Naturschutz in der Kulturlandschaft, Bd. 84 <1988> S. 89-99; Muenchen: Bayerisches Landesamt fuer Umweltschutz (Selbstverlag)

Kurzfassung: In diesem Artikel wird die Bedeutung der Streuobstwiesen fuer den Artenschutz dargestellt. Der Bestand an Streuobstwiesen ist seit circa 30 Jahren in Sueddeutschland deutlich ruecklaeufig. Dies ist auf verschiedene Ursachen wie zum Beispiel Flurbereinigung, Strassenbau, Nutzungsintensivierung etc zurueckzufuehren. Neben verschiedensten Funktionen (Erholungs- und Schutzfunktionen) kommt den Streuobstwiesen vor allem im Arten- und Biotopschutz eine besondere Bedeutung zu. Auf einem 0,7 ha grossen Untersuchungsgebiet am Suedostrand der Schwaebischen Alb untersucht der Autor die Arten- und Individuendichte in einer Streuobstwiese. Die Ergebnisse sind ausfuehrlich dargestellt. Auffaellig ist die hohe

Artendiversitaet und die hohe Individuendichte in der Krautschicht. Desweiteren beschreibt der Autor geeignete Massnahmen zur Erreichung der Naturschutzziele, die im wesentlichen den Erhalt, die Pflege und die Optimierung bereits bestehender Streuobstwiesen, die Neuanlage von Streuobstwiesen und eine entsprechende Oeffentlichkeitsarbeit zum Inhalt haben.

Schlagworte: Naturschutz; Oeffentlichkeitsarbeit; Artenvielfalt; Biotopschutz; Neuanlage; Populationsdichte; Streuobstwiese; Krautschicht; Artenschutz; Artenbestand; Bestandsaufnahme; Diversitaet; Oekologische Bewertung; Gefaehrdete Arten; Biotopbewertung; Insekt; Vogel; Arthropoden; Bewirtschaftungsform Sueddeutschland; Bayern

Umweltklassifikation: NL52; NL53

Datensatznummer: 00190118

NL52

The Conservation of Wild Progenitors of Cultivated Plants

Proceedings of the Colloquy Organised by the Council of Europe Together with the Israel Nature Reserves Authorities
Schutz der Wildformen von Kulturpflanzen

in: Environmental Encounters, Bd. 8 <1991> 147 S.; Strasbourg/F: Council of Europe (ISBN 92-871-1929-5)

Schlagworte: Wildpflanze; Nutzpflanze; Artenschutz; Pflanzenschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Ressource; In-Situ; Pflanzenart; Genetik; Genbank; Internationale Zusammenarbeit; Tagungsbericht; Genreservoir; Naturschutzgebiet

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00306198

NL52

Konvention 'Biologische Vielfalt' unterzeichnet

Autor(en): Auer, M.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 67(10) <1992> S. 505

Kurzfassung: Die Konvention 'Biologische Vielfalt', mit der ein fast weltweiter Schutz aller Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräume möglich wird, wurde während der UN-Umweltkonferenz von 153 Staaten unterzeichnet. Sie tritt in Kraft, wenn mindestens 30 Signaturstaaten ihre Ratifikationsurkunde hinterlegt haben. Neben primären Massnahmen zum Schutz der Arten in ihren natürlichen Lebensräumen sind auch sogenannte 'ex-situ'-Massnahmen wie z.B. Genbanken vorgesehen. In der Konvention sind u.a. Verpflichtungen zu Überwachungsmaßnahmen, zur nachhaltigen Nutzung, zur Umweltverträglichkeitsprüfung und zur Ausbildung von Experten verankert. Um Schutzmassnahmen in Entwicklungsländern zu ermöglichen, verpflichten sich die Vertragsstaaten zum Transfer von Technologie und finanziellen Ressourcen. Die Durchführung und weitere Entwicklung der Konvention wird davon abhängig sein, wie weit die Industrieländer in der Lage sind, die Entwicklungsländer mit ihrem grossen Anteil an der biologischen Vielfalt zu unterstützen.

Schlagworte: Diversität; Artenvielfalt; Artenschutz; Internationale Übereinkommen; Artenschutzkonvention

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00244622

NL52

Conserving biodiversity. A research agenda for development agencies

Schutz der biologischen Vielfalt. Ein Forschungsprogramm für Entwicklungshilfeorganisationen

<1992> 127 S.; Washington D.C./USA: National Academy Press (ISBN 0-309-04683-1)

Kurzfassung: Als Grundlage für politische Entscheidungen und zur Formulierung von Programmen zum Schutz der Biodiversität behandelt das Buch drei Schwerpunkte, die aus der Sicht von Entwicklungshilfeorganisationen von Bedeutung

sind: Schutz-, ökonomische und kulturelle Aspekte. Vor allem das Grundlagenwissen über Biodiversität weist erhebliche Defizite auf. Gefordert werden globale, einheitliche Screening- und Monitoringmethoden, verstärkte Ökosystemforschung, die Entwicklung von Strategien für eine nachhaltige Nutzung der Biodiversität sowie Möglichkeiten zur Renaturierung von zerstörten Gebieten in Entwicklungsländern. Im sozioökonomischen Kontext besteht ein Forschungsdefizit auf Länderebene hinsichtlich der ursächlichen Zusammenhänge zwischen ökonomischen Instrumenten und dem Raubbau an natürlichen Ressourcen, sowie der Wertschätzung von Biodiversität und den ökonomischen Anreizen, durch die Regierungen und Bevölkerung zum Schutz der Biodiversität motiviert werden können. Da der Verlust von biologischer Diversität auf soziale Prozesse zurückzuführen ist, kann sie nur über regulierende Eingriffe in diesem Bereich geschützt werden, was an einzelnen Fallbeispielen erläutert wird.

Schlagworte: Entwicklungshilfe; Entwicklungspolitik; Artenschutz; Entwicklungsland; Diversität; Ökonomische Instrumente; Monitoring; Wirtschaftliche Aspekte; Regionalplan; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Entwicklung; Screening; Renaturierung; Ökosystemforschung; Fallbeispiel; Umweltveränderung; Raubbau; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; Forschungsdefizit

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00245332

NL52

Putting biodiversity on the map

Autor(en): Bibby, C.J.; Collar, N.J.; Crosby, M.J.

<1992> 96 S.; Cambridge/GB: International Council for Bird Preservation (ISBN 0-946888-24-8)

Kurzfassung: Von der grundlegenden Annahme ausgehend, dass Orte gehäuft

Vorkommen endemischer Pflanzen- und Tierarten zugleich auch Orte hoher Biodiversitaet und dementsprechender Naturschutzbedeutung sind, liefert das Heft eine weltweite Uebersicht ueber besonders schutzwuerdige Gebiete. Wichtigster Bioindikator ist das Vogelvorkommen, andere Organismen werden vergleichend und ergaenzend herangezogen. Eine Bewertung der Gebiete (Bedrohung, vorhandener Schutz, Zahl der Endemiten) fuehrt zu Prioritaetensetzungen. 221 sogenannte 'Endemic Bird Areas' (EBA) wurden ermittelt. Das Heft gibt in einer Vielzahl thematisch und geographisch differenzierter Tabellen und Kartenskizzen Informationen hierzu sowie einen Ueberblick ueber die Lage der EBA's. 76 Prozent liegen in den Tropen. In der noerdlichen Hemisphaere liegen nur wenige, in Deutschland kein einziges EBA. Weltweitem effektiven Naturschutzhandeln stehen nach dieser Broschuere kaum mehr fachliche, wohl aber politische und finanzielle Hindernisse entgegen.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Bioindikator; Schutzgebiet; Schutzgebietsplanung; Vogel; Naturschutz; Aves; Naturschutz (weltweit); Schutzgebietsplanung (weltweit); Schutzgebiet (weltweit)

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00247286

NL52

Conserving Biological Diversity in Managed Tropical Forests

Proceedings of a Workshop held at the IUCN General Assembly

Schutz der Biodiversitaet in bewirtschafteten Tropenwaeldern

<1992> XI, 244 S.; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (ISBN 2-8317-0101-5)

Schlagworte: Tropengebiet; Wald; Diversitaet; Artenschutz; Artenvielfalt; Bewirtschaftung; Waldschutz; Entwicklungsland; Internationale Organisation; Forstwirtschaft; Tagungsbericht; Richtlinie Asien; Lateinamerika; Afrika

Umweltklassifikation: NL52; NL53; NL51; UA20

Datensatznummer: 00309922

NL52

Kuenstliche Neupflanzung naturnaher Hecken. Sinnvolle Naturschutztechnologie oder unloesbarer Widerspruch?

Autor(en): Reif, A.; Aulig, G.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 25(3) <1993> S. 85-92

Schlagworte: Neuanlage; Hecke; Naturnaher Landschaft; Naturraum; Landschaft (naturnah); Gehoelz; Biotopschutz; Artenschutz; Artenvielfalt; Florenverfaelschung; Landschaftspflege; Pflanzung; Pflanzenart; Naturschutz; Diversitaet; Pflanzplaene; Rosaceen-Straucharten; Heckenpflanzungen

Bayern

Umweltklassifikation: NL52; NL53

Datensatznummer: 00223368

NL52

Unfortunately, the Biodiversity Treaty is Dead

Das Abkommen zur Biodiversitaet ist gestorben

Autor(en): Russ, H.

in: Bio/Technology (ISSN 0733-222X), Bd. 12(10) <1994> S. 968-969

Schlagworte: Diversitaet; Biotechnologie; Gesetzgebung; Umweltpolitik; Landwirtschaft; Genreservoir; Entwicklungsland; Interessenkonflikt; Artenvielfalt

USA

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00284773

NL52

Biodiversitaet erhalten - eine globale Aufgabe. Forum fuer Wissenschaft in Birmensdorf

Autor(en): Laessig, R.

in: AFZ - Allgemeine Forstzeitschrift, Bd. 50(10) <1995> S. 527-530

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Artenrueckgang; Artenschutz; Biotopschutz; Genreservoir; Wald; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Genetische-Vielfalt

Umweltklassifikation: NL52; LF50

Datensatznummer: 00298299

NL52

Defensible Wildlife Corridors?

Geschuetzte Korridore fuer Wildtiere?

Autor(en): Tomlinson, R.

in: Land Contamination and Reclamation (ISSN 0967-0513), Bd. 3(2) <1995> S. 117-118

Kurzfassung: Dieser Bericht stellt die neuesten Bemuehungen der Stadt Salford, England, vor, ein Netzwerk von Korridoren fuer Wildtiere zu entwickeln. Die Forderung neue Entwicklungsplaene fuer Ballungsgebiete in England zu erstellen, schafft Moeglichkeiten, die Beduerfnisse von wildlebenden Tieren zu beruecksichtigen. Bereits 1980 wurde die Bedeutung von Korridoren fuer Wildtiere als Teil der Stadtplanung anerkannt. Die Aufnahme in die neuen Einheitsentwicklungsplaene (UDP) erwies sich aufgrund einer fehlenden Begriffsbestimmung und fehlender Richtlinien zu ihrer Erkennung als problematisch. Es werden zwei unterschiedliche Funktionen von Korridoren diskutiert, zum einen die Nutzung als reine Transitstrecke und zum anderen die Nutzung als permanenten Lebensraum durch die wildlebenden Tiere. In einem begrenzten Untersuchungsgebiet in der Stadt Salford wurden vier verschiedene Parameter untersucht, die Groesse einzelner Lebensraeume, das Alter dieser Raeume, der Grad an Stoerungen und die oekologische Qualitaet. Diese Parameter wurden fuer 10 verschiedene Lebensraume bestimmt und auf einer Skala von 1 bis 4 bewertet. Aus der Addition dieser Werte ergab sich eine Reihung der untersuchten Lebensraeume, die die Eignung als Korridor fuer Wildtiere wieder spiegeln soll. Flaechen mit vielen Stoerun-

gen, hierzu gehoeren zum Beispiel Spielplaetze und bebaute Flaechen, koennen diesen Ueberlegungen zufolge nicht die Funktion eines Korridors fuer Wildtiere uebernehmen. Die Bestimmung der idealen Groesse eines Lebensraumes der als Korridor geeignet ist, ist unter Beruecksichtigung der verschiedenen Lebensraumtypen und ihrer besonderen Nutzung schwierig. Aufgrund der fehlenden Informationen ueber die Populationsdynamik werden moeglichst grosse Korridore fuer Wildtiere gefordert.

Schlagworte: Wild; Richtlinie; Ballungsgebiet; Populationsdynamik; Stadtplanung; Spielplatz; Altersabhaengigkeit; Stadt; Kenngroesse; Habitat; Wildtier; Umweltrecht; Landschaftsplanung; Landschaft (naturnah); Umweltvertraeglichkeitspruefung; Diversitaet; Artenvielfalt; Bestandsaufnahme; Salford; Unitary-Development-Plan

England

Umweltklassifikation: NL52; NL51; NL60

Datensatznummer: 00306604

NL52

Tiergesellschaften auf Windwurf-flaechen in Sueddeutschland - Untersuchungen an Arthropoden- und Avizoenosen

Autor(en): Funke, W.; Kenter, B.; Baumann, K.; Scharz, E.; Bellmann, H.; Krauss, J.; Werth, H.

in: Veroeffentlichungen Projekt 'Angewandte Oekologie': Drittes (3.) Statuskolloquium Projekt 'Angewandte Oekologie', Bd. 12 <1995> S. 131-142; Karlsruhe: Landesanstalt fuer Umweltschutz Baden-Wuerttemberg (ISBN 3-88251-223-7)

Kurzfassung: Im Fichten-Windwurfgebiet von Langenau werden seit 1991/92 Untersuchungen ueber die Sukzession von Raubarthropodengesellschaften der Bodenoberflaeche und von totholzbewohnenden Insekten durchgefuehrt. Diese Arbeiten wurden 1994 auf Versuchsflaechen bei

Bebenhausen und Bad Waldsee ausgedehnt. Bei Langenau wurden zusätzlich erste Untersuchungen an bodenlebenden Kleinarthropoden und an Voegeln durchgefuehrt. Eu- und hemiedaphische Collembola: Auf der belassenen Windwurfflaeche wurden mehr Arten und wesentlich mehr Individuen erfasst als im stehenden Bestand. In der Dominanzstruktur waren nur geringe Uebereinstimmungen der verschiedenen Areale zu erkennen. Protura: Im unmittelbaren Umfeld vitaler Jungfichten (im nicht geraeumten Windwurf) wurden wesentlich mehr Individuen erfasst als an anderen Orten im nicht geraeumten Windwurf und im stehenden Bestand. Moeglicherweise steht dieser Befund in Beziehung zur Vitalitaet der ektotrophen Mykorrhiza. Raubarthropoden der Bodenoberflaeche: Auf den Windwurfflaechen hatten die Anteile der Waldarten 1994 weiter zugenommen. Der Rueckgang von Arten- und Individuenzahlen (bei Araneae und Carabidae) wird in erster Linie auf klimatische Einfluesse zurueckgefuehrt. Die Unterschiede zwischen geraeumten und nicht geraeumten Arealen duerften auf unterschiedlichen Auswirkungen von insektenfressenden Kleinsaeugern und Voegeln beruhen. Unterschiede in der Diversitaet der Zoenosen auf den einzelnen Arealen werden auf das Erreichen unterschiedlicher Sukzessionsstadien zurueckgefuehrt. Totholzfauna: Im 4 Jahre alten Sturmholz dominierten auch 1994 Collembola und Diptera. Bei den Coleoptera gingen die sekundaeren Borkenkaefer weiter zurueck. An ihre Stelle treten seit 1993 sapro- und mycetophage Arten verschiedener Verwandtschaftskreise. - Nach Pheromonfallenfaengen geht der Kupferstecher *Pityogenes chalcographus* ueberall zurueck, auf der Windwurfflaeche staerker als im stehenden Bestand. Voegel: Im nicht geraeumten Windwurf wurden fast 4 mal so viele Brutvoegel und doppelt so viele Nahrungsgaeste beobachtet wie auf der benachbarten, gleichgrossen geraeumten

Flaeche. Die meisten Arten sind entomophag. Sie duerften demzufolge fuer den teilweisen Rueckgang von Borkenkaefern und Raubarthropoden der Bodenoberflaeche unmittelbar und mittelbar mitverantwortlich sein. Vergleich der nicht geraeumten Windwurfflaechen von Langenau, Bebenhausen und Bad Waldsee: Bei den Raubarthropoden der Bodenoberflaeche bestehen grosse Unterschiede in Artenspektrum und Dominanzstruktur. Nach dem noch sehr starken Auftreten sekundaerer Borkenkaefer im Totholz von Bebenhausen und Bad Waldsee duerfte sich dort der Abbau des Holzes in einer frueheren Sukzessionsphase befinden als bei Langenau.

Schlagworte: Tiergesellschaft; Arthropoden; Bodenorganismen; Tierart; Vogel; Fauna; Artenvielfalt; Baumbestand; Artenrueckgang; Wald; Insekt; Diversitaet; Brutvogel; Tieroekologie; Holz; Saeugtier; Kaefer; Totholz; Mykorrhiza; Praedator; Sukzession; Borkenkaefer; Invertebraten; Bodenbiologie; Windwurfflaeche; Avizoenose; Untersuchungsgebiet-Langenau; Protura; Bodenoberflaeche; Araneae; Carabidae; Brutpaar Bad Waldsee; Sueddeutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL50; NL72; BO72

Datensatznummer: 00314040

NL52

Biodiversity Conservation Through Faith and Tradition in India: Some Case Studies

Erhalt der Artenvielfalt in Indien durch Glauben und Tradition: Einige Fallstudien

Autor(en): Sinha, R.K.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 2(4) <1995> S. 278-284

Kurzfassung: Es wird an einer Reihe von Beispielen gezeigt, dass das Bekenntnis weiter Teile der indischen Bevoelkerung - vor allem zum Hinduismus - in der Vergangenheit dazu beigetragen hat, das

Gleichgewicht im Oekosystem zu bewahren und Arten zu erhalten. Ausserdem wird auf den Einfluss der Naturreligionen hingewiesen, die Waldgebiete als 'Heilige Waelder' verehren, die vom Menschen voellig unberuehrt geblieben sind. Untersuchungen haben gezeigt, dass die Stammeswirtschaft in weitgehend unberuehrten Gebieten zur Erhaltung einer grossen genetischen Vielfalt gefuehrt hat und dass die Bewohner weitgehend frei von bekannten Krankheiten sind. Es wird darauf hingewiesen, dass das Gleichgewicht dort, wo es noch vorhanden ist, zunehmend gestoert wird, da die Erhaltung bei wachsender Bevoelkerung Armut fuer alle bedeutet, die wirtschaftliche Ausbeutung aber zumindest einigen wenigen Profit verspricht.

Schlagworte: Diversitaet; Krankheit; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Oekosystem; Wald; Fallstudie; Religion; Einwohner; Baum; Heilpflanze; Landwirtschaft; Urwald; Schutzgebiet; Naturschutz; Artenvielfalt; Artenschutz; Animismus; Naturreligion; Hinduismus; Heilige-Tiere; Heilige-Pflanzen

Indien

Umweltklassifikation: NL52; NL51

Datensatznummer: 00331074

NL52

Biodiversity: Stakes and Opportunities

Autor(en): Barbault, R.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 31(3) <1995> S. 18-26

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Artengefaehrung; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Bestandsaufnahme; Genetische Variation; Artenschutz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Ethik; Gesellschaftliche Kultur; Kausalzusammenhang; Artenschutzprogramm; Internationale Zusammenarbeit; Artenschutzforschung; Diversitas-Programm

Umweltklassifikation: NL52; NL20; NL70

Datensatznummer: 00354036

NL52

Internationaler Artenschutz

neuere Entwicklungen

Autor(en): Dixel, B.

in: Wissenschaftszentrum Berlin fuer Sozialforschung. Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit, Umwelt. Papers, Bd. FSII 95-401 <1995> VI, 88 S.; Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin (Vertrieb)

Kurzfassung: Inhalt: 1. Einleitung; 2. Der Verlust der Biodiversitaet; 3. Artenschutzrelevante internationale Abkommen; 4. Artenschutzpolitische Konzepte; 5. Die oekonomische Verwertung wildlebender Arten; 6. Elfenbeinhandel; 7. Walfang.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Bestandsaufnahme; Gefaehrdete Tierart; Aussenhandel; Diversitaet; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; Wal; Wildtier; Saeugetier; Elefant; Globale Aspekte; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Tierhandel; Wirtschaftliche Aspekte; Artenschutz (Tier)

Umweltklassifikation: NL52; NL20

Datensatznummer: 00406002

NL52

Science and the Endangered Species Act

Wissenschaft und das Bedrohte-Arten-Gesetz

<1995> 288 S.; Washington D.C./USA: National Academy Press (ISBN 0-309-05291-2)

Kurzfassung: The Endangered Species Act (ESA) is a far-reaching law that has sparked intense controversies over the use of public lands, the rights of property owners, and economic versus environmental benefits. In this volume a distinguished committee focuses on the science underlying the ESA and offers recommendations for making the act more effective. The committee provides an overview of what scientists know about extinction - and what this understanding means to implementation of the ESA. Habitat - its destruction, conservation, and fundamental importance to the ESA - is explored in

detail. The book analyzes: - Concepts of species - how the term 'species' arose and how it has been interpreted for purposes of the ESA. - Conflicts between species when individual species are identified for protection, including several case studies. - Assessment of extinction risk and decisions under the ESA - how these decisions can be made more effectively. The book concludes with a look beyond the Endangered Species Act and suggests additional means of biological conservation and ways to reduce conflicts. It will be useful to policymakers, regulators, scientists, natural-resource managers, industry and environmental organizations, and those interested in biological conservation.

Schlagworte: Gefaehrte Arten; Artengefaehrung; Artenschutz; Biotop; Flaechennutzung; Habitat; Biotopverlust; Umweltzerstoerung; Unterschutzstellung; Naturschutz; Schutzprogramm; Umweltprogramm; Schutzmassnahme; Anthropogener Faktor; Nutzungskonflikt; Umweltpolitik; Industrie; Autoekologie; Synoekologie; Artenliste; Biologische Vielfalt; Artenverarmung; Kartierung; Diversitaet; Artenrueckgang; Planungsziel; Schutzziel; Evolution; Umweltforschung; Artenschutzrecht; Artenschutzgesetz; Wissenschaft; Artensterben

USA

Umweltklassifikation: NL52; NL53; NL50

Datensatznummer: 00460404

NL52

Biodiversitaet und nachhaltige Forstwirtschaft. Von der 8. Arbeitstagung des Forums 'Genetik-Wald-Forstwirtschaft'

Autor(en): Behm, A.; Konnert, M.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 51(5) <1996> S. 236

Kurzfassung: Vom 25. bis 27. Oktober 1995 fand am Lehrbereich Forstgenetik der forstwissenschaftlichen Fakultaet Freising die Arbeitstagung des Forums 'Genetik-Wald-Forstwirtschaft' statt. Gegliedert in

vier Themenkreise, wurde in 21 Vortraegen die Bedeutung der Biodiversitaet (hier vor allem verstanden als genetische Vielfalt und/oder genetische Diversitaet) fuer die Stabilitaet von Waldoekosystemen betont sowie ihrer Beeinflussung durch Zuechtung, waldbauliche Massnahmen, gesetzliche Regelungen im Saatguthandel nachgegangen. Massnahmen zu ihrer Erhaltung wurden aufgezeigt.

Schlagworte: Tagungsbericht; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Forstwirtschaft; Nachhaltigkeitsprinzip; Genetik; Artenvielfalt; Gen; Vermehrung; Naturnahe Bewirtschaftung; Saatgut; Pflanzenzucht; Forstpflanze; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Genetische-Diversitaet
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; LF71; LF40

Datensatznummer: 00317645

NL52

Biodiversitaet, Genetik und Forstpflanzenzuechtung. Themenkreis 1

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 51(5) <1996> S. 236-237

Schlagworte: Wald; Terrestrisches Oekosystem; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Gen; Genetik; Vermehrung; Biotop; Biozoenose; Waldbaum; Forstpflanze; Pflanzenzucht; Biologische Vielfalt; Wirt-Parasit-Beziehung; Anpassung; Anpassungskapazitaet; Oekosystemforschung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; LF71

Datensatznummer: 00317646

NL52

Beeinflussung der Biodiversitaet durch den Waldbau. Themenkreis 2

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 51(5) <1996> S. 238, 240

Schlagworte: Wald; Terrestrisches Oekosystem; Genetik; Biotop; Vermehrung; Gen; Naturwald; Naturnahe Bewirtschaftung; Waldverjuengung; Laubbaum; Buche; Totholz; Naturschutz; Standortbedingung; Forstwirtschaft; Diversitaet; Arten-

vielfalt; Biologische Vielfalt; Genetische Diversitaet; Strukturvielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; LF71; NL20

Datensatznummer: 00317647

NL52

Berner Konvention - Verbesserter Schutz fuer 23 Saeuetierarten beschlossen -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(3) <1996> S. 102

Schlagworte: Berner Konvention; Artenschutz (Tier); Saeuetier; Vogelschutz; Meeressaeuetier; Internationale Uebereinkommen; Gefaehrdete Arten; Umweltschutzgesetzgebung; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Diversitaet; Umweltbehoerde; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00321020

NL52

Merkblaetter: Schutz stark gefaehrderter Flechten der Schweiz

1. Serie 1996

Autor(en): Camenzind-Wildi, R.; Wildi Camenzind, E.; Liebendoerfer, L.

in: Vollzug Umwelt / L'environnement pratique, Bd. o.A. <1996> 23 S.; Bern/CH: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Dokumentationsdienst

Kurzfassung: Die vorliegende Publikation ist der Bericht ueber ein Pilotprojekt, das einen Beitrag zur Methodik fuer das kuenftige Artenschutzkonzept der Rechten liefert. Aufgrund von bereits heute vorliegenden Daten ueber stark gefaehrdete Flechten wurden Merkblaetter entwickelt, die praxisgerechte Hinweise geben, wo sich einzelne Populationen befinden und wie sie erhalten und gefoerdert werden koennen. Soweit moeglich wurde auch versucht, diese Informationen an die richtigen Adressaten zu richten und die Umset-

zung zu initiieren. Die erste Serie von 16 Merkblaettern wird eine Fortsetzung erfahren, sobald fundierte Angaben ueber weitere hochgefahrdete Flechtenarten und Populationen vorliegen. Der Schutz der Flechten wird nicht ueber ein nationales Inventar gemaess Artikel 18a des Natur- und Heimatschutzgesetzes angestrebt, sondern liegt vollstaendig in der Verantwortung der Kantone. Insofern sind die vorliegenden Merkblaetter nicht unmittelbar rechtlich verbindlich.

Schlagworte: Flechte; Gefaehrdete Pflanzenart; Artengefahrdung; Pflanzenschutz; Artenschutz; Zeigerpflanze; Habitat; Diversitaet; Artenvielfalt; Rote Liste; Pionierpflanze; Bioindikator; Bioindikator (Pflanze); Artenrueckgang; Baum; Wald; Hochmoor; Schutzmassnahme; Karte; Population; Gefaehrdete Arten; Heimatschutz; Bestandsaufnahme

Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; NL12; NL71

Datensatznummer: 00322720

NL52

Biologische Vielfalt - Konsequenzen und Handlungsbedarf

Autor(en): Lehmann, H.J.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 3(11/12) <1996> S. 561-562

Kurzfassung: Die genetischen Ressourcen und deren Schutz gewinnen international immer mehr an Bedeutung. Auch die Schweiz arbeitet in diesem Bereich aktiv mit und ist daran, notwendige Massnahmen in einem nationalen Aktionsplan zu konkretisieren.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Genetik; Monitoring; Ressourcennutzung; Nachhaltige Entwicklung; Messprogramm; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Diversitaet; Artenschutz; Artenvielfalt; Oekosystem; Landwirtschaft; Ernaehrungssicherung; Habitat; Globale Aspekte; Schutzziel; Agenda-21; Gefaehrdete Pflanzenart; Internationale Zusammenarbeit; Internatio-

nale Uebereinkommen; Internationale Organisation; Biologische Vielfalt; Aktionsplan; Genetische-Vielfalt; Schutzgut Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; NL50

Datensatznummer: 00332188

NL52

Biodiversity II

Understanding and Protecting Our Biological Resources

Biodiversitaet II. Unsere biologischen Ressourcen verstehen und schuetzen

<1996> V, 551 S.; Washington D.C./USA: National Academy Press (ISBN 0-309-05227-0)

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Biosphaere; Globale Aspekte; Kaefer; Schmetterling; Bioindikator; Regenwald; Gefaehrdete Arten; Artenschutz; Naturschutz; Anthropogener Faktor; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Treibhauseffekt; Klimaaenderung; Anthropogene Klimaaenderung; Taxonomie; Nachhaltigkeitsprinzip; Tropengebiet; Meeresorganismen; Affe; Vogelart; Korallenriff; Marines Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Biogeographie; Mikroorganismen; Biologische Vielfalt; Informationsmanagement; Genetik

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00334314

NL52

Identifying Extinction Threats: Global Analyses of the Distribution of Biodiversity and the Expansion of the Human Enterprise

Erkennen der Gefahr des Artensterbens: Globale Analysen der Stoerung der Artenvielfalt durch die Ausdehnung der menschlichen Aktivitaeten

Autor(en): Sisk, T.D.; Launer, A.E.; Switky, K.R.; Ehrlich, P.R.

in: Ecosystem Management <1996> S. 53-68; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Diversitaet; Gefaehrdete Arten; Globale Aspekte; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Anthropogener Faktor; Oekosystem; Oekosystemforschung; Naturschutz; Demographie; Artenvielfalt; Datenbank; Populationsdichte; Bevoelkerungswachstum; Internationaler Vergleich; Habitat; Entwaldung; Artenschutz Afrika; Asien; Australien; Europa; Nordamerika; Mittelamerika; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL52; NL70; NL53

Datensatznummer: 00338579

NL52

Zugang zu genetischen Ressourcen nach der Biodiversitaetskonvention

- Endbericht zu Forschungsvorhaben liegt vor -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(10) <1996> S. 319-320

Schlagworte: Diversitaet; Ressourcenerhaltung; Genetik; Artenvielfalt; Artenschutz

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00355816

NL52

Potential der Wildtierbewirtschaftung fuer die Entwicklungszusammenarbeit

Autor(en): Nuding, M.

in: TOeB P / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 1 <1996> XXIII, 122 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Kapitel 1 erlaeutert die allgemeine Problemstellung der laendlichen Unterentwicklung im Spannungsfeld zwischen Massenarmut und Ressourcenverlust. Kapitel 2 beinhaltet allgemeine Vorbemerkungen, die den Umgang mit der Wildtierbewirtschaftung insgesamt betreffen und die auch ausserhalb der EZ diskutiert werden. Kapitel 3 stellt die Aufgabe und die Rolle der Wildtierbewirtschaftung im staatlichen Sektor dar und behandelt das oekonomische Potential der Wildtiernutzung durch den internationalen Tourismus.

Kapitel 4 gibt eine Uebersicht ueber die Formen der kommerziellen Wildtierbewirtschaftung im privaten Sektor, unter Beruecksichtigung der betriebswirtschaftlichen Bedeutung und der oekologischen Auswirkungen. Kapitel 5 umreisst die Wildtierbewirtschaftung als Massnahme der laendlichen EZ, stellt die Moeglichkeiten der partizipativen Gestaltung der kommunalen Wildnutzung heraus und nennt die Erfolge von laufenden Projekten. Kapitel 6 zeigt auf, welche Voraussetzungen und Hindernisse bei der Planung von Wildtierbewirtschaftungsvorhaben beachtet werden muessen und welche Aktionsfelder fuer die EZ relevant sind. Kapitel 7 fokussiert die Ergebnisse der vorausgegangenen Kapitel durch die Formulierung von Empfehlungen an die EZ. Die Kastentexte, Tabellen, Diagramme, Karten und Fotos illustrieren konkrete Projekte und sollen als Beispiele und Belege dienen, um den theoretisch-verallgemeinernden Fliesstext aufzufrischen und abzusichern. Der Anhang beinhaltet ein Glossar, das die verwendeten Fachbegriffe erlaeutert, eine Adressenliste mit Projekten zur Wildtierbewirtschaftung und ein Literaturverzeichnis, das sich um einen moeglichst aktuellen Stand der Veroeffentlichungen bemueht.

Schlagworte: Entwicklungshilfe; Bewirtschaftungsform; Laendlicher Raum; Artenschutz; Fremdenverkehr; Ressourcenerhaltung; Sozialoekonomie; Wildhege; Nichtregierungsorganisation; Zusammenarbeit; Bewirtschaftung; Wildtier; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Populationsoekologie; Biologische Vielfalt; Wirtschaftszweig; Internationale Uebereinkommen; Wildtierbewirtschaftung; Entwicklungszusammenarbeit

Afrika

Umweltklassifikation: NL52; UW10; UW20

Datensatznummer: 00451821

NL52

Management of Biodiversity in Aquatic Ecosystems: Dynamic Aspects of Habitat Complexity in Stream Ecosystems

Management der Artenvielfalt in aquatischen Oekosystemen: Dynamische Aspekte der Habitatkomplexitaet in Bach-Oekosystemen

Autor(en): Takemon, Y.

in: Biodiversity <1997> S. 259-275; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94702-7)

Schlagworte: Diversitaet; Aquatisches Oekosystem; Habitat; Limnisches Oekosystem; Fluss; Wasserorganismen; Fisch; Biogeographie; Populationsdynamik; Artenvielfalt; Lebenszyklus; Kartierung; Populationsanalyse; Regionale Verteilung; Lebensalter; Bach; Management; Biologische Vielfalt; Hyporheische-Zone; Mikrohabitat; Yoshino-Fluss; Takami-Bach; Riffle-Pool; Ephemera-strigata
Japan

Umweltklassifikation: NL52; NL70

Datensatznummer: 00338418

NL52

Biodiversity: Interfacing Populations and Ecosystems

Artenvielfalt: Interfacing von Populationen und Oekosystemen

Autor(en): Levin, S.A.

in: Biodiversity <1997> S. 277-288; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94702-7)

Schlagworte: Diversitaet; Habitat; Artenvielfalt; Naturschutz; Gefaehrdete Arten; Ausgestorbene Art; Oekosystem; Messverfahren; Populationsdynamik; Genreservoir; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL52; NL53

Datensatznummer: 00338419

NL52

Naturschutz oder naturgemaesse Wirtschaftsweise?

Autor(en): Zucchi, H.

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 25(2) <1997> S. 71-73

Kurzfassung: Der klassische Naturschutz hat es mit der Ausweisung von Naturschutzgebieten nicht geschafft die Biodiversitaet zu erhalten, wie die Rote Liste zeigt. Kleine Naturschutzgebiete sind haeufig von der umgebenden Landschaft so beeinflusst, dass sie ihre Schutzziele nicht erfuellen koennen. Eine naturgemaesse Wirtschaftsweise durch Biobetriebe, gegenwaertig auf 2-3 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzflaeche, wuerde auch bei flaechendeckender Ausbreitung nicht die biologische Vielfalt sichern koennen. Deshalb ist eine Integration naturgemaesser Wirtschaftsweisen und durchdachter Naturschutzkonzepte noetig. Fuer die Agrarlandschaft, die Waldwirtschaft und den Siedlungs- und Verkehrsbereich gibt es entsprechende Einzelkonzepte. Fuer den Naturschutz bieten sich zwei unterschiedliche Strategien an: Segregationsstrategie und Integrationsstrategie. Dafuer ist eine Aenderung der agrarpolitischen Rahmenbedingungen der EU, des Bundes und der Laender erforderlich. Eine intensive Umweltbildungs- und Oeffentlichkeitsarbeit muss zu einem Wertewandel der Bevoelkerung fuehren.

Schlagworte: Naturschutz; Biologischer Landbau; Artenvielfalt; Agrarlandschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Diversitaet; Naturschutzgebiet; Umweltpolitik; Artenschutz; Oekologische Wirksamkeit; Landschaftsveraenderung; Umwelterziehung; Oeffentlichkeitsarbeit; Schutzgebietsausweisung; Nachhaltige Bewirtschaftung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL50; UA20

Datensatznummer: 00343546

NL52

Forstliche Generhaltung: Ziele, Arbeitsweisen, Methoden

Autor(en): Kleinschmit, J.

in: NNA-Berichte: Forstliche Generhaltung und Naturschutz, Bd. 10(2) <1997> S. 2-4; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Erhaltung forstlicher Genressourcen soll keinen musealen Charakter haben sondern insbesondere auch bei seltenen Arten durch Rueckfuehrung in den normalen Waldbau die dynamische Erhaltung wieder ingang setzen. Hierfuer sind langfristige Erhaltungs- und Nutzungsstrategien zu entwickeln, wie Eriksson, Namkoong & Roberds (1993) z.B. vorschlagen. Die neuen Waldbaukonzepte (LOeWE) unterstuetzen diese Arbeiten und werden langfristig erlauben, auch fuer heute bedrohte Vorkommen wieder den Schwerpunkt auf die In-situ-Erhaltung zu verlagern.

Schlagworte: Genreservoir; Waldbaum; Flora; Artenvielfalt; Wald; Diversitaet; Artenschutz (Pflanze); Forstwirtschaft; In-Situ; Generhaltung

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00344057

NL52

Biodiversitaet des laendlichen Raumes in Europa - Bioindikatoren und Pilotstudien zur Entwicklung von Bewertungskonzepten

Autor(en): Wascher, D.M.

in: Initiativen zum Umweltschutz: Umweltvertraegliche Pflanzenproduktion, Bd. 5 <1997> S. 81-100; Osnabrueck: Zeller, O. (ISBN 3-535-02476-5)

Schlagworte: Artenvielfalt; Bioindikator; Bewertungsverfahren; Nachhaltige Entwicklung; Laendlicher Raum; Oekosystem; Biotop; Habitat; Artenschutz; Pflanzenart; Umweltindikator; Landwirtschaft; Naturlandwirtschaft; Bilanzierung; Biologische Vielfalt; CORINE-Biotopen

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL52; LF53; NL40; LF40

Datensatznummer: 00349248

NL52

Arten bewahren - Natur schuetzen

Die internationalen Uebereinkommen zum Artenschutz

in: Bericht <1997> 26 S.; Das Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Artenschutz; Naturschutz; Feuchtgebiet; EU-Richtlinie; Vogelschutz; Wildtier; Habitat; Flora; Fauna; Internationale Uebereinkommen; Luchs; Diversitaet; Umweltqualitaetsziel; Artenvielfalt; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Bonner Konvention; Ramsar-Uebereinkommen; Berner Konvention; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL50; NL40

Datensatznummer: 00366544

NL52

Biologische Vielfalt auch im Wald erhalten

Autor(en): Schneider, M.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 108(9) <1997> S. 16-17

Kurzfassung: Oesterreich hat die Konvention ueber die Erhaltung der biologischen Vielfalt ratifiziert und sich damit zur Umsetzung verpflichtet. Das hat Auswirkungen auf die nationale und internationale Forstpolitik. Zunaechst werden das Zustandekommen und das Ziel der Konvention kurz beschrieben und der oekosystemare Ansatz bei der Betrachtung von Problemen erlaeutert. Fuer die Erhaltung der biologischen Vielfalt und insbesondere der Waelder wird das Prinzip der Erhaltung am Ort des natuerlichen Vorkommens verfolgt. In Europa praezisieren die Helsinki-Resolution, die Ergebnisse der Umweltministerkonferenz in Sofia 1995 und der Thomas-Reports dieses Prinzip. Der Nationale Umweltplan bildet in Oesterreich die Grundlage fuer die Umsetzung der Konvention.

Schlagworte: Wald; Artenvielfalt; Umweltpolitik; Forstwirtschaft; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Umweltprogramm; Diversitaet; Naturschutz; Genetik; Ressource; Europaeische Gemeinschaft; Terrestrisches Oekosystem; Waldschutz; Konvention; Forstpolitik; Nationaler-Umweltplan

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52; NL40

Datensatznummer: 00366651

NL52

Mit der Groessensortierung im Forstgarten aufhoeren?

Autor(en): Mueller, F.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 108(9) <1997> S. 30

Kurzfassung: In der Literatur wurde vermutet, dass die Groessensortierung im Forstgarten zu einem genetischen Verlust fuehrt. Untersuchungen an Fichten und Weisstannen mittels Isoenzymanalyse kamen zu dem Ergebnis, dass sich die grossen Pflanzen in ihrem Allelbestand am staerksten von den restlichen Kollektiven unterschieden. Genetische Vielfalt und Diversitaet waren geringer. Dies kann eine potentielle Minimierung der Anpassungsfahigkeit bewirken. Langzeituntersuchungen ueber vier Vegetationsperioden zeigten ausserdem, dass der Groessenvorsprung danach nicht mehr statistisch nachweisbar war. Das Merkblatt der Bayerischen Landesanstalt fuer Forstgaerten legt den Verzicht auf Groessensortierungen nahe. Eine Uebernahme dieser Erkenntnisse in das Forstliche Vermehrungsgutgesetz (Oesterreich) wird vom Autor empfohlen.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Genreservoir; Pflanze; Wachstum (biologisch); Samen; Genetik; Baum; Pflanzenart; Fichte; Pflanzenzucht; Tanne; Forst; Baumschule; Forstwirtschaft; Saatgut; Waldverjuengung; Groessensortierung; Groessenklassensortierung; Sprosslaenge; Pflanzgut; Forstgarten Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52; LF53;
NL71

Datensatznummer: 00366654

NL52

Der Sahel lebt. Schlagworte der Biodiversitätsdebatte und die konkreten Herausforderungen am Beispiel von Futterpflanzen

Autor(en): Kusserow, H.

in: OekoZidjournal (ISSN 0939-3404)(14)
<1997> S. 9, 11-14

Schlagworte: Futterpflanze; Diversität;
Artenvielfalt; Trockenperiode; Wüsten-
ausbreitung; Trockengebiet; Genreservoir;
Klimazone; Pflanze; Nutzpflanze; Arten-
schutz (Pflanze)

Afrika; Sahelzone; Mali; Niger

Umweltklassifikation: NL52; NL71;
LF70

Datensatznummer: 00367894

NL52

Nutzenteilung und Zugangsregelung: Die Diskussion um den Erhalt der biolo- gischen Vielfalt erfolgt unter neuen Blickwinkeln

Autor(en): Gettkant, A.

in: OekoZidjournal (ISSN 0939-3404)(14)
<1997> S. 10-11

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversität;
Genreservoir; Tropengebiet; Genbank;
Internationale Übereinkommen; Arten-
schutz; Richtlinie; Biologische Vielfalt;
Nutzenteilung; Zugangsregelung; Biodi-
versitätskonvention

Umweltklassifikation: NL52; UA10

Datensatznummer: 00367895

NL52

Die Genbank der Forstwirtschaft in Kostrzyca

Autor(en): Toka, K.

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt
für Ökologie, Bodenordnung und For-
sten/Landesamt für Agrarordnung Nord-
rhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd.
22(4) <1997> S. 54-58

Kurzfassung: Die Genbank der Forstwirt-
schaft im polnischen Kostrzyca wurde am
1. Januar 1996 gegründet. Seitdem wurde
sie zum Beweis dafür, dass Polen seine
internationalen Verpflichtungen, allen vor-
an die Konvention von Rio, eingehalten
hat. Die Genbank dient als Zentrum für
die schnellstmögliche Umsetzung der
neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse
auf dem Gebiet der naturnahen Forstwirt-
schaft und im Bereich Baumschule und
Saatzucht. Desweiteren ist sie ein Ort der
aktiven Umwelterziehung für alle Alters-
gruppen.

Schlagworte: Genbank; Forstwirtschaft;
Diversität; Artenvielfalt; Genreservoir;
UNCED; Artenschutz; Samen; Wald;
Saatzucht; Informationsvermittlung; Um-
welterziehung; GBF; Ex-situ; Kostrzyca
Polen

Umweltklassifikation: NL52; LF50

Datensatznummer: 00368427

NL52

Tourismus und Schutz der biologischen Vielfalt

Ökotourismus in der Technischen Zu-
sammenarbeit Deutschlands mit Entwick-
lungs- und Transformationsländern

in: Bericht <1997>; Deutsche Gesellschaft
für Technische Zusammenarbeit (GTZ)
GmbH, Eschborn (Hrsg.)

Kurzfassung: Ökotourismus, hier defi-
niert als eine Form von verantwortungs-
vollem Reisen in naturnahe Gebiete, die
möglichst umwelt- und sozialverträglich
ist, mit einem hohen Anteil an lokaler
Wertschöpfung, kann zum nachhaltigen
Erhalt von Natur beitragen. Neben der De-
finition von Biodiversität werden Bei-
spiele aus der Arbeit der GTZ hinsichtlich
ökotouristischer Projekte benannt (aus
Uganda, Baikalsee, Malaysia, Türkei,
Peru, Sansibar).

Schlagworte: Fremdenverkehr; Umwelt-
verträglichkeit; Artenschutz; Biologische
Vielfalt; Umweltinformationssystem; Re-
genwald; Entwicklungsland; Naturnahe

Landschaft; Sozialverträglichkeit; Entwicklungspolitik; Zusammenarbeit; Naturschutz; Schutzgebietspflege; Umweltinformation; Schutzgebiet; Sansibar
Uganda; Tuerkei; Baikalsee; Malaysia; Peru

Umweltklassifikation: NL52; NL50

Datensatznummer: 00401272

NL52

Vorhaben in Westafrika

in: TOeB R / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 1 <1997> 38 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Inhalt: Tropenoekologische Forschung; Nachhaltiger Schutz der Biodiversitaet als Basis fuer die Errichtung des geplanten Schutzgebietes in den Gebieten 'Bordeira, Cha das Caldeiras und Pico Novo' der Insel Fogo, Kap Verde; Bioindikation zur Abschaetzung des Landnutzungspotentials und der Gefaehrung von Boeden in Burkina Faso; Samenverbreitung durch Paviane und ihre Bedeutung fuer das Oekosystem der Guinea-Savanne Westafrikas; Reaktion von Primaten auf anthropogene Stoerungen als Beitrag zur Erstellung eines Managementplans zum Schutz des Tai-Nationalparks, Cote d'Ivoire; Dukker-Nutzung in Westafrika; Nutzung von Bodenorganismen zur Bestimmung der Bodenfruchtbarkeit in westafrikanischen Savannengebieten Ghanas; Einfluss von Bodennutzungsrechten auf die Veraenderungen von Landnutzungssystemen in Nordghana; Nachhaltigkeit von Landnutzungssystemen in der Guineasavanne Nordghanas. Tropenwaldforschung; Selbsthilfeorganisationen und Entwicklungsprojekte - Fallbeispiel Waldrestaurierungsprojekt in Nord-Benin; Verbreitung und agroforstliche Nutzung von Combretaceen in Westafrika, Burkina Faso; Die Bedeutung traditioneller Agroforstsysteme fuer eine verbesserte Konzeption des doerfflichen Ressourcenmanagements am Beispiel der Dagari, Burkina Faso; Nachhaltige Nutzung der Palmen *Borassus aethio-*

pum, *Elaeis guineensis* und *Raphia* sp. zur Palmweingewinnung in der Cote d'Ivoire. Umweltkleinprojekte: Umwelterziehungsprogramm in Gabun; Umwelterziehungsprogramm und Oeffentlichkeitsarbeit im Bamenda-Hochland, Kamerun.

Schlagworte: Schutzgebiet; Insel; Tropisches Oekosystem; Nationalpark; Bodenorganismen; Bodenfruchtbarkeit; Anthropogener Faktor; Fallbeispiel; Samen; Biologische Vielfalt; Biomonitoring; Nachhaltige Bewirtschaftung; Wald; Tropengebiet; Umweltforschung; Artenschutz; Bioindikator; Flaechennutzung; Affe; Grasland; Trockengebiet; Entwicklungspolitik; Internationale Zusammenarbeit; Dorf; Umwelterziehung; Oeffentlichkeitsarbeit; Regenwald; Agroforstwirtschaft; Ressourcenerhaltung; Forschungskoordination; Tropenoekologie; Palmen; Bamen-da; Combretaceen

Westafrika; Burkina Faso; Guinea; Ghana; Benin; Gabun; Kamerun; Elfenbeinkueste

Umweltklassifikation: NL52; NL50; UA20; UA50

Datensatznummer: 00451788

NL52

Phylogeographic Structure of Austropotamobius pallipes Populations in Switzerland

Phylogeographische Strukturen von *Austropotamobius pallipes*-Populationen in der Schweiz

Autor(en): Loertscher, M.; Stucki, T.P.; Claluen, M.; Scholl, A.

in: Bulletin Francais de Peche Pisciculture, Bd. 347 <1997> S. 649-661

Kurzfassung: Due to the wide-spread occurrence of *Austropotamobius pallipes* in different drainage systems of Europe, a phylogeographic structuring reflecting these subdivisions can be hypothesized. Five major drainage systems take their origin in the alpine region, i.e. Rhine, Rhone, Po, Adige and Danube. We have analysed population samples of *A. pallipes* from Switzerland, France and Italy that represent four

of these drainages. The methods employed were enzyme electrophoresis and morphological analysis. Our findings are discussed in the light of the present knowledge on intraspecific taxonomy of *A. pallipes*, and we point out the implications for the conservation of genetic diversity of this species.

Schlagworte: Tierart; Gefaehrte Tierart; Areal (Taxon); Habitat; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Elektrophorese; Morphologie; Enzym; Genotyp; Genetische Variation; Genetik; Datensammlung; Bestandsaufnahme; Taxonomie; DNA; Krustazeen; Suesswasserorganismen; Austropotamobius-pallipes; Austropotamobius-berndhauseri; Dohlenkrebse

Schweiz; Frankreich; Italien

Umweltklassifikation: NL52; NL72; WA72

Datensatznummer: 00476587

NL52

Deutsch-kolumbianisches Symposium zur biologischen Vielfalt - Politische Vereinbarung unterzeichnet -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <1998> S. 65

Kurzfassung: Unter der Schirmherrschaft von Bundesumweltministerin Dr. Angela Merkel hat das Botanische Institut der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn gemeinsam mit der Botschaft der Republik Kolumbien und unter federfuehrender Mitwirkung von Referat NI1 am 14. und 15. November 1997 in Bonn das Symposium 'Biodiversity of Colombia - A Call for Colombian-German Cooperation' veranstaltet.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Umweltbelastung; Entwicklungshilfe; Kooperationsprinzip; Internationale Zusammenarbeit; Tagungsbericht

Bundesrepublik Deutschland; Kolumbien

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00370964

NL52

Studie zur biologischen Vielfalt in Deutschland - Erstmalige umfassende Bewertung durch das Bundesamt fuer Naturschutz -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <1998> S. 65-67

Kurzfassung: Die wissenschaftliche Erforschung der Ursachen fuer den Rueckgang von Arten, der zunehmenden Veraenderung von Lebensgemeinschaften und Oekosystemen sowie der Moeglichkeiten, diesem Trend entgegenzusteuern, sind weltweit zu einer zentralen Aufgabe geworden. Mit der Studie 'Erhaltung der biologischen Vielfalt - Wissenschaftliche Analyse deutscher Beitraege' hat das Bundesamt fuer Naturschutz erstmals eine umfassende Bewertung fuer Deutschland vorgelegt. Die Studie - umfasst eine Zustandsbeschreibung und Bewertung des deutschen Naturschutzes sowie angrenzender Bereiche mit besonderer Relevanz fuer den Naturschutz, - stellt die bereits erbrachten Leistungen sowie die aktuellen Defizite bei der Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt zusammen, - schlaegt unter Beruecksichtigung groesserer Zusammenhaenge Handlungsempfehlungen und Massnahmen vor, die zum Abbau der Defizite notwendig sind.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Naturschutz; Bestandsaufnahme; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Raumplanung; Artenschutz; Verkehrswegebau; Finanzierung; Umweltvertraeglichkeit

Mitteleuropa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00370965

NL52

Biodiversity: New Community Strategy to Protect the Natural World

Biodiversitaet: Neue EU-Naturschutz-Strategie

in: Europe Environment. Environment Policy(516) <1998> S. 1-3

Kurzfassung: Predicting and preventing causes of reduction or loss of biological diversity in Europe's natural world and attacking them at the source are the objectives of a new Community strategy unveiled to the EU Member States on February 4, in the form of a Communication from the European Commission. This initiative, described by Ritt Bjerregaard, the European Commissioner responsible for the Environment, as 'a model for the integration of environmental policies in key areas', identifies objectives and sectors of activity for Community action. Specific proposals in the form of sector specific plans for safeguarding the diversity of Europe's flora and fauna should be ready within two years.

Schlagworte: EU-Politik; Artenvielfalt; Diversitaet; Artenschutz; Umweltpolitik; Nachhaltigkeitsprinzip; Naturschutz; Feuchtgebiet; Landwirtschaft; Fischereiwirtschaft; Forstwirtschaft; Transportwesen; Energiewirtschaft; Biologische Vielfalt

EU-Laender

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00372616

NL52

European Commission: Communication to the Council and the Parliament on a European Community Biodiversity Strategy

Europaeische Kommission: Schreiben an den Rat und an das Parlament ueber eine Strategie zur Biodiversitaet der Europaeische Gemeinschaft

in: Europe Environment. Document(517) <1998> S. 1-22

Kurzfassung: Predicting, preventing and tackling at source the causes of the major losses of Europe's biological diversity are the main reasons behind the European Commission's latest initiative on this front - a Communication it sent to the Member States on February 4 on a Community strategy for safeguarding biological diversity (see Europe Environment No. 516). The paper is split into two parts, the first singles out areas for potential action and sets out the main policy guidelines to be followed, while the second part envisages sector-specific action plans. The paper reflects the Commission's concern not only for the EU Member States to put into practice the commitments made under the United Nations Convention on Biodiversity concluded in Rio de Janeiro in 1992, but also to apply the new principle laid down in the Amsterdam Treaty for a better integration of environmental matters in other Community policies.

Schlagworte: Europaeische Kommission; EU-Ministerrat; Europaeisches Parlament; Diversitaet; Umweltplanung; Umweltpolitik; Umweltschutzmassnahme; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltigkeitsprinzip; Naturschutz; Genbank; Monitoring; Informationsvermittlung; Umweltforschung; Umwelterziehung; Umweltbewusstsein; Landwirtschaft; Fischerei; Regionalplanung; Fremdenverkehr; Energieverbrauch; Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Biologische Vielfalt; Amsterdam-Uebereinkommen Europa

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00373054

NL52

Vierte Folgekonferenz der Biodiversitaets-Konvention. Orientierung am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <1998> S. 210-212

Kurzfassung: Vom 4. bis zum 15. Mai 1998 findet in Bratislava, Hauptstadt der Slowakischen Republik, die 4. Folgekonferenz des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt statt. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, kurz 'Biodiversitaet', ist heute eines der wichtigsten Themenfelder internationaler Umwelt- und Naturschutzpolitik geworden. 'Biodiversitaet' wird vom Uebereinkommen definiert als die Vielfalt 'aller lebenden Organismen jeglicher Herkunft, ...; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Oekosysteme'.

Schlagworte: Oekosystem; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Oekologie; Artenvielfalt; Umweltpolitik; Artenschutz; Fremdenverkehr; Naturschutzgebiet; Oeffentlichkeitsarbeit; Informationssystem; Internationale Zusammenarbeit; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Internationale Uebereinkommen

Umweltklassifikation: NL52; NL73; UA20

Datensatznummer: 00379133

NL52

Deutscher Bericht zum Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt. Verabschiedung des deutschen Nationalberichts durch das Kabinett

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <1998> S. 212-213

Kurzfassung: Am 1. April 1998 hat das Kabinett den vom Bundesumweltministerium vorbereiteten deutschen Nationalbericht ueber die Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt zur Kenntnis genommen. Das Kabinett hat seine Auffassung bekraeftigt, dass dem Uebereinkommen eine grosse Bedeutung zukommt. Der deutsche Nationalbericht soll der vierten Konferenz der Vertragsstaaten des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt, die im Mai in Bratis-

lava/Slowakei stattfindet, vorgelegt werden.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Oekosystem; Naturschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Umweltqualitaetsziel; Deutscher-Nationalbericht

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL50; UA20

Datensatznummer: 00379134

NL52

Vom Verhandeln zum Handeln. Bei der vierten Biodiversitaets-Vertragsparteienkonferenz (VPK) in Bratislava/Slowakei im Mai wurden zahlreiche Arbeitsprogramme beschlossen

Autor(en): Hackl, J.; Heckl, F.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 109(7) <1998> S. 28

Schlagworte: Diversitaet; Tagungsbericht; Fremdenverkehr; Tierart; Pflanzenart; Artenrueckgang; Anthropogener Faktor; Nachhaltigkeitsprinzip; Artenschutz; Umweltprogramm; Gebirge; Oekosystem; Biologische Vielfalt

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52; NL50

Datensatznummer: 00386111

NL52

Kein Schritt weiter? Konferenz in Bratislava

Autor(en): Tanneberger, F.

in: Oekowerkmagazin (ISSN 0935-7602), Bd. 12(7-8) <1998> S. 40

Kurzfassung: Die 4. Vertragsstaatenkonferenz zur Biodiversitaetskonvention tagte vom 4. bis 15. Mai in Bratislava - drei Greifswalder Studenten waren dabei.

Schlagworte: Diversitaet; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Binnengewasser; Artenschutz; Naturschutz; Umweltpolitik

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00387213

NL52

Nutzung genetischer Ressourcen im Rahmen des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt. Perspektiven aus Buenos Aires und Bratislava

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <1998> S. 333

Kurzfassung: Die Nutzung biologischer Vielfalt soll Vorteile und Einkommen in Ressourcenstaaten und somit zugleich einen Anreiz fuer Erhaltungsmassnahmen schaffen. Das Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) legt die Grundlagen fuer eine internationale Ordnung der Nutzung genetischer Ressourcen unter fairer und gerechter Teilung der daraus erwachsenden Vorteile. Artikel 15 CBD stellt als neuen voelkerrechtlichen Grundsatz klar, dass der Staat, auf dessen Territorium sich die genetischen Ressourcen befinden, das alleinige Verfuegungsrecht und somit auch das Recht hat, entsprechende nationale Regelungen zu etablieren, z.B. Zugangsbestimmungen, Gebuehren, Berichts- und Kooperationsverpflichtungen. Die Einzelheiten der Zusammenarbeit bei der Erkundung und Nutzung genetischer Ressourcen, allgemein als 'Bioprospektion' bezeichnet, koennen dabei vertraglich entsprechend gestaltet werden.

Schlagworte: Genreservoir; Diversitaet; Ressourcennutzung; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Internationale Zusammenarbeit; Umweltpolitik; Richtlinie; Voelkerrecht; Ressourcenerhaltung; Genetische-Ressourcen; Bioprospektion; Megadiversitaetsregionen; Benefit-Sharing; Codes-of-Best-Practice; Verfuegungsrecht

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00388735

NL52

Gemeinsame Empfehlungen aus ueber 35 Nationen. Waldfachleute tagten. Erhaltung der biologischen Vielfalt ist Grundlage fuer die technologische Entwicklung im naechsten Jahrtausend

in: Unser Wald (SDW)(4) <1998> S. 24-25

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Artenschutz; Umweltpolitik; Wald; Waldschutz; Terrestrisches Oekosystem; Tagungsbericht; Umweltforschung; Umwelterziehung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Waldschaden; Rodung; Umweltauswirkung

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL73; UA20

Datensatznummer: 00389075

NL52

Conservation Priorities on Biodiversity of Invertebrates (Non-Insecta) in Bulgarian Mountains

Prioritaeten des Naturschutzes bei der Biodiversitaet von Invertebraten (keine Insekten) in den Gebirgen Bulgariens

Autor(en): Deltshev, C.; Blagoev, G.; Hubenov, Z.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(4) <1998> S. 330-334

Kurzfassung: The diversity of the 1043 examined species in Rila National Park and 422 species in Central Balkan National Park, of the model groups Protozoa, Nematoda, Tardigrada, Crustacea, Arachnida, Myriapoda, Mollusca, shows that both mountain areas are territories of considerable faunistic wealth. This conclusion is supported also by the existence of 72 endemic taxa for Rila and 36 for the Central Balkan. These regions, with their forest, mountain and high mountain ecosystems, karst terrains and cave habitats, the river valley, and different coastal habitats, are of great importance for the survival of invertebrates in Bulgaria. In order to select habitats that have special significance for

invertebrates, three selection criteria have been identified: presence of threatened species; presence of endemic species; presence of rare (stenobiotic) species. Data on invertebrates are relatively scarce and scattered. In the long term, this problem can be solved by stimulation of the building up and maintenance of invertebrate collections, and the strengthening of taxonomic, faunistic, and autecological research on invertebrates.

Schlagworte: Naturschutz; Artenvielfalt; Artenschutz; Diversitaet; Invertebraten; Gebirge; Seltene Tierart; Nationalpark; Alpines Oekosystem; Biotop; Schutzmassnahme; Entscheidungsprozess; Taxonomie; Literaturauswertung; Anthropogener Faktor; Ueberlebensfaehigkeit; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Subalpinen-Oekosystem
Bulgarien

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00389794

NL52

Wirkungskontrolle der Oeko-Massnahmen: Biologische Vielfalt

Autor(en): Bigler, F.; Jeanneret, P.; Lips, A.; Schuepbach, B.; Waldburger, M.; Fried, P.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 5(8) <1998> S. 379-382

Kurzfassung: Fuenf bis sieben Prozent der landwirtschaftlichen Nutzflaeche muessen auf jedem Betrieb als oekologische Ausgleichsflaechen ausgewiesen sein, um produkteunabhaengige Direktzahlungen beziehen zu koennen. Zeigen die Oeko-Massnahmen eine positive Wirkung auf die biologische Vielfalt? Werden dadurch die landwirtschaftlich genutzten Raeume wieder vielfaeltiger und artenreicher? Welchen Beitrag liefern die oekologischen Ausgleichsflaechen? Diese Fragen versucht die FAL in Zusammenarbeit mit andern Institutionen in zwei Projekten abzuklaeren.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Umweltschutzmassnahme; Oekologische

Ausgleichsmassnahme; Landwirtschaftliche Flaeche; Landwirtschaft; Finanzierung; Pflanzenschutzmittel; Entschaedigung; Nutzungsbeschraenkung; Flaechenstilllegung; Artenschutz; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Oekologische Ausgleichsflaeche; Produktunabhaengige Direktzahlung
Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; LF53; LF70

Datensatznummer: 00389886

NL52

Aus der Arbeit der Verbaende. VI. Internationale Naturschutztagung und Eroeffnung des Artenschutzzentrums Thueringen in Ranis

Autor(en): Lange, H.R.

in: Landschaftspflege und Naturschutz in Thueringen (ISSN 0323-8253), Bd. 35(2) <1998> S. 62-63

Schlagworte: Artenschutz; Artenschutz (Pflanze); Artenschutz (Tier); Mittelgebirge; Naturschutz; Grossprojekt; Schutzmassnahme; Biotopschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Tagungsbericht; Artenschutzzentrum

Bundesrepublik Deutschland; Thueringen

Umweltklassifikation: NL52; NL50

Datensatznummer: 00390082

NL52

Erhaltung der biologischen Vielfalt ist Grundlage fuer die technologische Entwicklung im naechsten Jahrtausend. Waldfachleute aus 35 Nationen tagten in Schneverdingen

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 53(18) <1998> S. 944

Kurzfassung: 150 Fachleute aus 35 Nationen diskutierten von 03. bis 07. Juli 1998 in Schneverdingen, Lueneburger Heide, ueber 'Biodiversitaet - Schaetze in den Waeldern der Erde'. Noch immer ist das Wissen ueber die biologische Vielfalt (Biodiversitaet) in den Waeldern unzureichend. Von der geschaezten Artenvielfalt der Erde, ueber 20 Millionen Arten, sind

weniger als ein Zehntel bekannt. Die mangelnde Kenntnis der Arten und vor allem der Wechselbeziehungen zwischen ihnen macht den Umgang insbesondere mit artenreichen Wäldern so schwierig.

Schlagworte: Diversität; Artenvielfalt; Artenschutz; Umweltpolitik; Wald; Terrestrisches Ökosystem; Tagungsbericht; Waldschutz; Umweltforschung; Waldschaden

Umweltklassifikation: NL52; NL73; UA20

Datensatznummer: 00390480

NL52

Aufgeklappte Wurzelteller. Ein Beitrag zur Biodiversität im Wald

Autor(en): Schulz, U.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 53(20) <1998> S. 1263-1264

Kurzfassung: Während Totholz als biodiversitätsbereichernde Struktur der Wälder allgemein anerkannt ist, werden andere naturschutzrelevante Waldelemente wie z.B. aufgeklappte Wurzelteller sowohl in der Forschung als auch in der Praxis bisher vernachlässigt. In vielen Naturwäldern prägen Wurzelteller umgestuerzter Bäume den Bestand. Die Bedeutung aufgekippter Wurzelteller für die Fauna blieb bisher weitgehend unbeachtet. Dabei werden sie stark von wirbellosen Tieren besiedelt, die zu den wichtigsten Trägern für Biodiversität in heimischen Wäldern zählen. Die naturschutzfachliche Bedeutung aufgeklappter Wurzelteller wird aus Untersuchungen in bayerischen und brandenburgischen Wäldern abgeleitet.

Schlagworte: Baumwurzel; Habitat; Forstökologie; Wirbeltier; Vogel; Käfer; Totholz; Mücke; Fliege; Wespe; Insekt; Artenvielfalt; Gefährdete Tierart; Seltene Tierart; Larve; Tierart; Naturschutz; Artenschutz; Forstwirtschaft; Spinnentier; Wald; Diversität; Biologische Vielfalt; Wurzelteller; Hautflügler

Brandenburg (Land); Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL73; NL71

Datensatznummer: 00393206

NL52

Species Conservation and the Principal-Agent Problem

Artenschutz und die Mandant-Vertreter-Problematik

Autor(en): Moyle, B.

in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 26(3) <1998> S. 313-320

Kurzfassung: 'Principal-Agent'-Probleme treten im Zusammenhang mit Verhandlungen oder Managemententscheidungen auf. Sie resultieren aus den Bestrebungen des Auftragnehmers (agents), den Präferenzen des Auftraggebers (principals) nicht vollständig zu folgen. Der Beitrag entwickelt ein Principal-Agent Modell für Programme zur Erhöhung der biologischen Vielfalt, wobei Belohnungen und Strafen auf Veränderungen im Status der zu schützenden Art beruhen. Es wird ein 'optimaler Vertrag' abgeleitet und anschließend gezeigt, dass dieser nicht implementierbar ist. Die Autoren ziehen die Schlussfolgerung, dass principal-agent Probleme die Kosten von Artenschutzprogrammen erhöhen und Auswirkungen auf den Schutzstatus und die Auswahl prioritärer Arten haben. Ökosystemmanagement, gezielte Auswahl von Auftragnehmern und Anreizmechanismen können diese Kosten zum Teil auffangen.

Schlagworte: Artenschutz; Artenrückgang; Diversität; Artenvielfalt; Modellierung; Effizienzkriterium; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Kostenanalyse; Management; Naturschutz; Politische Durchsetzbarkeit; Fallstudie; Vogelart; Mandant-Vertreter
Neuseeland

Umweltklassifikation: NL52; UA10

Datensatznummer: 00393558

NL52

Die Bedeutung der genetischen Vielfalt fuer das Ueberleben von Populationen

Autor(en): Fischer, M.; Schmid, B.

in: Laufener Seminarbeitraege: Schutz der genetischen Vielfalt, Bd. 2/98 <1998> S. 23-30; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Zusammenfassend kann man feststellen, dass genetische Vielfalt fuer die Artenvielfalt und deren Schutz wichtiger ist, als noch bis vor kurzem angenommen wurde. Dieses Argument muss vor allem bei der Durchsetzung groesserer Flaechen fuer den Naturschutz und bei der Verbesserung ihrer Vernetzung verstaerkt beruecksichtigt werden. Der Schutz und die Foerderung genetischer Vielfalt sind keineswegs Selbstzweck, sondern muessen ein zentrales Element jeder Massnahme zur Erhaltung von Arten und Oekosystemen sein. Dies ist unabhaengig davon, ob man Arten und Oekosysteme aus ethischen Gruenden erhalten will, oder weil sie in Gegenwart und Zukunft von hohem Nutzen fuer die Menschen sind.

Schlagworte: Artenvielfalt; Artenschutz; Populationsdynamik; Ueberlebensfaehigkeit; Genotyp; Phaenotyp; Auslese; Gefaehrdete Arten; Genoekologie; Fallstudie; Genetik; Pflanzenart; Evolution; Immigration; Neophyten; Habitat; Biologische Anpassung; Tierart; Bestandsaufnahme; Diversitaet; Botanik; Artenschutzforschung; Umweltveraenderung; Umweltbelastung; Klimaaenderung

Umweltklassifikation: NL52; GT71; NL50; NL12; NL71

Datensatznummer: 00394855

NL52

Genetische Vielfalt im Wald - wie erkennen? wie erhalten?

Autor(en): Konnert, M.

in: Laufener Seminarbeitraege: Schutz der genetischen Vielfalt, Bd. 2/98 <1998> S. 53-60; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Forstgenetik hat in den letzten Jahren mit der Isoenzymanalyse (und zunehmend auch mit der DNA-Analyse) das Werkzeug entwickelt, um Untersuchungen zu genetischen Aspekten der praktischen forstlichen Taetigkeit schnell und sicher durchzufuehren. Auf dieser Grundlage kann der Erhalt der forstgenetischen Ressourcen in ihrer ganzen Vielfalt in forstwirtschaftliche Strategien einbezogen werden, um auch die Nachhaltigkeit in genetischem Sinne sicherzustellen. Bleibt zu hoffen, dass die Forstwirtschaft diese Chance intensiver als bisher nutzt zum Wohle ihrer Existenzgrundlage, des Oekosystems Wald.

Schlagworte: Artenvielfalt; Genreservoir; Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Forstwirtschaft; Waldbaum; Populationsdynamik; Wettbewerbsfaehigkeit; Artenschutz (Pflanze); Genotyp; Genetik; Genoekologie; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bestandsaufnahme; Regionale Verteilung; Tanne; Nadelbaum; Waldverjuengung; Genverlust; Forstgenetik; Isoenzymanalyse; Weisstanne
Sueddeutschland

Umweltklassifikation: NL52; GT71; LF53

Datensatznummer: 00394859

NL52

Biodiversitaet - Ueberwindung von Unsicherheit als Vorbedingung einer zukunftsfaehigen Nutzung global relevanter Ressourcen

Autor(en): Becker-Soest, D.

in: Liberale Grundrisse einer zukunftsfaehigen Gesellschaft <1998> S. 463-483; Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft (ISBN 3-7890-5487-9)

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Entwicklung; Liberalismus; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Dezentralisierung; Habitat; Mensch; Risikoanalyse; Globale Aspekte; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00396614

NL52

Bauen fuer den Steinkrebs am Oberdorfbach in St. Gallen

Autor(en): Lubini-Ferlin, V.; Winter, D.

in: Gas Wasser Abwasser (GWA) (ISSN 1018-760X), Bd. 78(11) <1998> S. 903-907

Kurzfassung: Wegen eines Bauvorhabens der Swisscom musste ein 170 m langer Abschnitt des Oberdorfbachs in Gossau, St. Gallen, 1994 an den Grundstuecksrand verlegt werden. Aus Ruecksicht auf die dort lebenden Steinkrebse wurde das Gerinne nach dem Vorbild des alten Wiesenbachs mit einem 'kastenfoermigen' Querprofil gebaut. Die Ufer wurden teils mit Rasenziegeln des alten Bachlaufs, teils mit Flechtwerk gestaltet, teils ohne Sicherung belassen. Dadurch wurde erreicht, dass sich das angestrebte Zusammenspiel von Erosion bzw. Unterhoehlung und Ufersicherung durch Pflanzenwurzeln optimal einstellte. Die Besiedlung durch die Krebse verlief langsamer als jene durch die wirbellosen Kleintiere: Ende 1997 erreichte ihre Dichte noch nicht das urspruengliche Mass, doch darf angenommen werden, dass sie weiter zunehmen wird, zumal sich ein fortpflanzungsfahiger Bestand entwickelt hat.

Schlagworte: Bauvorhaben; Gerinne; Invertebraten; Kleintier; Ufersicherung; Besiedlung; Ufer; Gestein; Krustazeen; Gewaesserregulierung; Gefaehrdete Tierart; Artenschutz (Tier); Schutzmassnahme; Wiederbesiedlung; Vegetation; Artenbestand; Artenvielfalt; Populationsdichte; Bautechnik; Biologische Vielfalt; Wasserorganismen; Gossau; Oberdorfbach; Steinkrebs; Bachbett; Makroinvertebraten; Bachfauna; St-Gallen Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; WA72

Datensatznummer: 00399721

NL52

Das Fundortmonitoring - ein Dauerbeobachtungsprogramm fuer hochgradig gefaehrdete Orchideenarten in Thueringen

Autor(en): Toepfer, O.; Voelckel, H.; Westhus, W.

in: Landschaftspflege und Naturschutz in Thueringen (ISSN 0323-8253), Bd. 35(3) <1998> S. 89-90

Kurzfassung: Das Fundortmonitoring-Programm entstand in enger Zusammenarbeit des Thueringer Landeskreises fuer Umwelt (TLU) mit dem Arbeitskreis Heimische Orchideen Thueringen e.V. (AHO). Die umfangreichen Ziele des Programms, darunter: Dokumentation der Bestandesgroesse und -dynamik, Erkenntnisgewinn zur Populationsdynamik, Biologie und Phaenologie der Arten, Frueherkennung von Gefaehrungen, Lieferung von Daten fuer die Aktualisierungen von Roten Listen, Indikation von Umweltveraenderungen, Schutzmassnahmen, Biotopschutz, Efizienzkontrollen, Foerdermassnahmen und Information der Oeffentlichkeit, werden kurz angefuehrt. Zur Zeit werden etwa 150 Fundorte erfasst und von 50 Mitarbeitern betreut, wobei Fundorte von 17 Orchideenarten einbezogen werden. Neben Vorkommen hochgradig gefaehrderter Arten, z.B. Gruene Hohlzunge (*Coeloglossum viride*), Kleines Zweiblatt (*Listera cordata*), Herbst-Wendelorchis (*Spiranthes spiralis*) und Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum*), werden auch Fundorte von Arten geringerer Gefaehrung beruecksichtigt, wie z.B. Breitblaettriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Spinnen-Ragwurz (*Ophrys sphecodes*) und Dreizaehniges Knabenkraut (*Orchis tridentata*). Die Ergebnisse des Programms werden in Fundortmonitoring-Akten erfasst, mit Angaben zu Fundort, Bestandsituation bis hin zu Schutzstatus der Pflanzen. Abschliessend folgen Ausfuehrungen ueber die Datenauswertung, -speicherung und -sammlung. Das Anliegen der Aktion,

das weitere Zurueckgehen der Orchitdeenarten zu verhindern (5 Orchideenarten gelten als ausgestorben, 15 sind vom Aussterben bedroht) wird betont.

Schlagworte: Monitoring; Orchidee; Pflanzenfundort; Dauerbeobachtungsflaeche; Gefaehrdete Arten; Pflanze; Pflanzenart; Populationsdynamik; Artenrueckgang; Biologische Vielfalt; Untersuchungsprogramm; Artenschutz; Rote Liste; Vegetationskunde; Bestandsaufnahme; Artenbestand; Ausgestorbene Pflanzenart; Dauerbeobachtungsprogramm

Thueringen

Umweltklassifikation: NL52; NL30

Datensatznummer: 00401233

NL52

Die Schwarzpappel in Oberoesterreich - von der 'Koenigin des Auwaldes' zur gefaehrdeten Baumart

Autor(en): Heinze, B.

in: Oeko-L (ISSN 0003-6528), Bd. 20(4) <1998> S. 16-23

Kurzfassung: Durch den Rueckgang der Auwaelder auf Kosten von Land- und Energiewirtschaft, Verkehrs- und Siedlungswesen sind besonders die Baumarten der 'weichen', flussnahen Au stark zurueckgedraengt worden. Ein krasses Beispiel dafuer bietet die Schwarzpappel *Populus nigra* L., die im gesamten europaeischen Verbreitungsgebiet betroffen ist. Internationale Programme zu ihrem Schutz wurden gestartet; diese sind aber immer von erfolgreichen regionalen und lokalen Initiativen abhaengig. Auch in Oberoesterreich laesst sich der Rueckgang nachvollziehen, wie der Vergleich von aelteren Literaturangaben mit der heutigen Verbreitung der Baumart zeigt. Massnahmen zur Arterhaltung umfassen die Anlage von Klonsammlungen und Pflanzungen an geeigneten Flussufern, die sich aber nicht auf diese Standorte beschaenken muessen.

Schlagworte: Pappel; Gefaehrdete Pflanzenart; Auenwald; Baum; Pflanzenart; Laubbaum; Artenschutz (Pflanze);

Flussaue; Pflanzung; Hybridisierung; Waldverjuengung; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; Ufer; Baumrinde; Wasserkraft; Wasserkraftwerk; Gewaesserausbau; Gewaesserregulierung; Artenrueckgang; Schwarzpappel; Hybridpappel; *Populus nigra*

Oberoesterreich; Oesterreich; Donau; Inn; Traun

Umweltklassifikation: NL52; NL12; NL20; NL71; EN70

Datensatznummer: 00401557

NL52

Planta Europa. Second European Conference on the Conservation of Wild Plants

Planta Europa. Zweite europaeische Konferenz ueber den Schutz wilder Pflanzen

Autor(en): Piekos-Mirkowa, H.

in: IUCN East European Programme Newsletter(16) <1998> S. 12-13

Schlagworte: Tagungsbericht; Naturschutz; Pflanzenart; Schutzgebiet; Taxonomie; Moos; Flechte; Pilz; Artenschutz; Gefaehrdete Pflanzenart; Umweltpolitik; Forstwirtschaft; Landwirtschaft; Wirkungsanalyse; Umweltpreis; Biologische Vielfalt

Europa

Umweltklassifikation: NL52; NL71

Datensatznummer: 00402700

NL52

Jagd und Artenschutz: Jahresbericht 1997/1998

in: Bericht <1998> 99 S.; Ministerium fuer Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Kiel (Hrsg.)

Kurzfassung: Im Maerz 1998 hat die Landesregierung 'Leitlinien fuer eine naturnahe Jagd in Schleswig-Holstein' beschlossen. Damit wird den Jaegerinnen und Jaegern, Grundbesitzerinnen und Grundbesitzern, dem Natur- und Tierschutz und den politischen Entscheidungstraegern ein langfristiger Orientierungs- und Handlungsrahmen angeboten. Das Ziel ist eine Jagd zu ent-

wickeln, die oekologische Zusammenhänge, naturliche Vielfalt und Belange des Natur- und Artenschutzes stärker als bisher berücksichtigt (Naturnahe Jagd). Wesentliche Grundideen der jagdpolitischen Leitlinien sollen in einem novellierten Landesjagdgesetz umgesetzt werden. Der Referentenentwurf hierfür wurde im August 1998 von der Landesregierung verabschiedet. Er stellt den Schutz und die Verbesserung der Lebensräume für alle Tier- und Pflanzenarten, das Prinzip der Nachhaltigkeit sowie die Förderung der biologischen Vielfalt in den Mittelpunkt der Ziele des Gesetzes. Unter diesen Rahmenbedingungen ist es nunmehr selbstverständlich, den eingeschlagenen Weg einer integrierten Berichterstattung fortzusetzen. Die Zeitreihen der Jagdstrecken werden fortgeführt und als eine Grundlage für den Bestandesstatus der jagdbaren Arten interpretiert. Die Berichterstattung über Artenhilfsprogramme und Monitoringergebnisse verschiedener Arten konnte weiter ergänzt und noch umfassender gestaltet werden. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass sehr viele der seit längerer Zeit regelmäßig erfassten Arten derzeit eine erfreulich zunehmende Bestandesentwicklung zeigen. Dies gilt für Arten wie Kormorane, Graureiher, Gänse, Kolkraben und Schalenwildarten. Andere zunehmende Arten wie Seeadler, Bussarde, Kraniche und Seehunde können infolge jahrzehntelanger Jagdverschonung besser unsere störungsreiche Landschaft nutzen. Hinzu kommen auch international abgestimmte Schutzmassnahmen, beispielsweise für Kraniche, Seehunde und Wasservogel. Um künftig einen noch besseren Überblick über die Bestandssituation der Tier- und Pflanzenwelt zu erhalten, arbeitet die Fachverwaltung derzeit an einem umfassenderen Monitoringprogramm. Dieses wird mit Sicherheit der Hilfe und Mitarbeit aller Bevölkerungsteile mit speziellen Kenntnissen und Interesse an der Natur

bedürfen. Der 'Jahresbericht Jagd und Artenschutz' soll zu einer wichtigen Informationsquelle für alle Menschen werden, die an der Erhaltung und Entwicklung einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt in Schleswig-Holstein interessiert sind.

Schlagworte: Pflanzenart; Gans; Kolkraben; Seeadler; Tierschutz; Biomonitoring; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Einwohner; Bussard; Wild; Mensch; Wasservogel; Seehund; Kormoran; Graureiher; Kranich; Schutzmassnahme; Landesregierung; Zeitverlauf; Bilanzierung; Tier; Artenschutz; Jagd; Gefährdete Arten; Greifvogel; Gefährdete Tierart; Storch; Statistische Auswertung; Populationsdynamik

Schleswig-Holstein

Umweltklassifikation: NL52; LF70; NL20

Datensatznummer: 00403752

NL52

Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt im Ackerbau - Erfahrungen aus der Praxis

Autor(en): Oesau, A.

in: Schriftenreihe für Vegetationskunde: Ursachen des Artenrückgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 69-79; Bonn: Bundesamt für Naturschutz

Kurzfassung: Anhand von repräsentativen Erhebungen im Land Rheinland-Pfalz wird die Eignung verschiedener Bewirtschaftungssysteme für die Erhaltung der Artenvielfalt im Ackerbau dargestellt. Die Ergebnisse bestätigen die langjährigen Erfahrungen, dass konventioneller und integrierter Ackerbau für die Erhaltung der botanischen Artenvielfalt keinen Beitrag leisten, dagegen haben extensiver und oekologischer Ackerbau bei den derzeitigen Kulturbedingungen eine relativ hohe Bedeutung. Auch einjährige Brachen sind entsprechend zu bewerten. Die Erfahrungen zeigen, dass die langfristig sicherste Moeglichkeit zur Erhaltung der Artenvielfalt

falt die Anlage von Ackerrandstreifen und Feldflorareservaten ist. Eine Aussaat von autochtonen Ackerwildkrautern ist unter bestimmten Voraussetzungen moeglich, sie sollte aber nur in Ausnahmefaellen durchgefuehrt werden, da die Sicherung noch bestehender Restvorkommen gefaehrder Arten Prioritaet hat.

Schlagworte: Brache; Botanik; Acker-
randstreifen; Bewirtschaftung; Saatgut;
Wildpflanze; Artenvielfalt; Ackerbau; Di-
versitaet; Biologische Vielfalt; Arten-
schutz; Pflanzenproduktion; Landwirt-
schaft; Naturschutz; Extensivlandwirt-
schaft; Extensivierung; Biologischer Land-
bau; Duengung; Segetalflora; Integrierte
Schaedlingsbekaempfung; Unkrautbe-
kaempfung; Artenbestand; Pflanzenbestand
Rheinland-Pfalz

Umweltklassifikation: NL52; LF53; LF51
Datensatznummer: 00405386

NL52

Erhaltung von Wildpflanzen im Sied- lungsbereich - Ergebnisse aus der Pla- nungs- und Pflegepraxis

Autor(en): Kunick, W.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde:
Ursachen des Artenrueckgangs von Wild-
pflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung
der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 191-
201; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Der Beitrag befasst sich
schwerpunktmaessig mit der Vegetation
staedter Gruenflaechen. Ihre aktuelle
Bedeutung fuer die Erhaltung der Arten-
vielfalt ist - von einigen Beispielen alter
Parkanlagen und Friedhoeefe und bestimm-
ten Sonderformen abgesehen - nicht son-
derlich hoch. Als Ursachen werden Stand-
ortnivellierung und schematische Pflege
genannt. Moeglichkeiten, um die Arten-
und Erlebnisvielfalt zu erhoehen, koennten
sein: Differenziertere Pflege von Rasen-,
Saum und Gehoelzflaechen, Schaffung von
Standortgradienten sowie eine standortsbe-
zogene Artenverwendung, die Wildpflan-
zen einschliesst, in Fachkreisen aber wegen

moeglicher Florenverfaelschung umstritten
ist.

Schlagworte: Vegetation; Gruenflaeche;
Rasen; Artenvielfalt; Friedhof; Florenver-
faelschung; Siedlung; Planung; Wildpflan-
ze; Siedlungsoekologie; Stadtoekologie;
Naturschutz; Pflanzenart; Artenschutz
(Pflanze); Extensivierung; Gruenanlage;
Biologische Vielfalt; Pflanzung; Saum-
biotop; Gehoelz

Karlsruhe

Umweltklassifikation: NL52; NL20

Datensatznummer: 00405395

NL52

Ein Planungsauftrag des Uebereinkom- mens von Rio '92: Die Biodiversitaets- strategie als Naturschutzkonzept auf nationaler Ebene

Autor(en): Suter, W.; Buergi, M.; Ewald,
K.C.; Baur, B.; Duelli, P.; Edwards, P.J.;
Lachavanne, J.-B.; u.a.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 7(3)
<1998> S. 174-183

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Inter-
nationale Uebereinkommen; Gemeinsame
Umsetzung (Rio-Konferenz); Artenschutz;
Artenvielfalt; Naturschutz; Nachhaltige
Bewirtschaftung; Planung; Zielanalyse;
Biotopschutz; Schutzwuerdigkeit; Popula-
tionsoekologie; Monitoring; Globale
Aspekte

Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; NL53

Datensatznummer: 00413371

NL52

Administrative Rahmenbedingungen des Fledermausschutzes in Deutschland

Autor(en): Nickel, E.

in: Beitraege der Akademie fuer Natur-
und Umweltschutz Baden-Wuerttemberg:
Fledermaeuse - bedrohte Navigatoren der
Nacht, Bd. 26 <1998> S. 165-174; Stutt-
gart: Akademie fuer Natur- und Umwelt-
schutz beim Umweltministerium Baden-
Wuerttemberg

Kurzfassung: Zum Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen, zu denen die bedrohten Fledermausarten gehören, wurden mehrere Internationale Abkommen, nationale Regelungen und länderinterne Vorgaben erlassen. Auf internationaler Ebene gelten für Deutschland als Unterzeichnerstaat das Washingtoner Artenschutzabkommen (WA), die Berner Konvention, die Bonner Konvention, die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFHR) der EU und die Biodiversitätskonvention. Im WA werden Fledermause nicht erwähnt, jedoch in den Anhängen der Berner und der Bonner Konvention, die auch konkrete Schutzmassnahmen festschreiben. Dazu gehört der Schutz der Lebensräume und die Reduktion gefährdender Substanzen. Ausserdem sind Forschungs- und Erfassungsmassnahmen vorgesehen. Die FFHR verbietet den Handel, den Fang, den Import und Export und die Zurschaustellung von Fledermausen. Auf nationaler Ebene werden die Fledermause durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und die Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) geschützt. Sie verbieten ebenfalls den Handel u.a., sieht aber begründete Ausnahmen vor. Diese wurden z.B. erteilt, als eine Maikäferplage die landwirtschaftliche Ernte im Kaiserstuhl gefährdete: Insektizide, die über die Nahrungskette auch Fledermause gefährden, durften ausnahmsweise appliziert werden. Ausnahmen werden aber auch für Forschungs- und Kartierungsvorhaben gewährt. Die LANA (Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz) wacht vor allem über die Einhaltung der Handelsverbote. Auf Länderebene gilt bundesweit das BNatSchG. Für Fledermause gibt es jedoch länderinterne Bestimmungen, die die Inventarisierung, die Vorkommenbewertung und die Pflegemassnahmen betreffen. In Baden-Württemberg hat sich die AG Fledermausschutz mit der Beringung der Fledermause befasst. Ausserdem können vom

Land Schutzgebiete ausgewiesen werden, wie z.B. um den Uracher Wasserfall. Das Land kann auch durch Grunderwerb zum Fledermausschutz beitragen, wie z.B. im Falle der Ruine einer Stuhlfabrik, in deren Keller ein Massenvorkommen des Mausohrs und Einzelvorkommen der Grossen Hufeisennase und der Wasserfledermaus entdeckt wurden. Durch die Stiftung Naturschutzfond konnten einige Projekte zum Fledermausschutz wirkungsvoll unterstützt werden. Die vielen Schutzmassnahmen haben nach Meinung der Autorin nur Sinn, wenn die Öffentlichkeit den Fledermausen gegenüber positiver eingestellt sei. Daher komme auf den Fledermausschutz eine langwierige Öffentlichkeitsarbeit zu.

Schlagworte: Fledermaus; Gefährdete Tierart; Artenschutz (Tier); Umweltpolitik; Öffentlichkeitsarbeit; Internationale Übereinkommen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversität; Rechtsgrundlage; Schutzmassnahme; Internationale Zusammenarbeit; Schutzgebietsausweisung; Bundesartenschutzverordnung; Bundesnaturschutzgesetz; Rote Liste; Handelsbeschränkung; Länderebenen Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00420303

NL52

The World List of Threatened Trees

Weltweite Liste von gefährdeten Bäumen

Autor(en): Oldfield, S.; Lusty, C.; MacKinnon, A.

<1998> 650 S.; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (ISBN 1-899628-10-X)

Schlagworte: Baum; Gefährdete Arten; Rote Liste; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Arteninventar; Globale Aspekte; Populationsdynamik; Populationsoekologie; Informationsgewinnung; Umweltpolitik

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00449650

NL52

Convention on Biological Diversity

Text and Annexes

Konvention zur Biodiversitaet: Texte und Anhaenge

in: Bericht <1998> 34 S.; United Nations Environment Programme (UNEP), Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal (Hrsg.)

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Monitoring; Umweltauswirkung; Technologietransfer; Biotechnologie; Globale Aspekte; Vereinte Nationen

Umweltklassifikation: NL52; NL40

Datensatznummer: 00454470

NL52

A Programme for Change

Decisions from the Fourth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity

Ein Programm fuer den Wandel

in: Bericht <1998> X, 179 S.; United Nations Environment Programme (UNEP), Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal (Hrsg.)

Schlagworte: Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Wald; Fremd- art; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Globale Aspekte; Kuestengebiet; Marines Oekosystem; Habitat; Limnisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Vereinte Nationen

Umweltklassifikation: NL52; NL40; LF40; LF53

Datensatznummer: 00454472

NL52

Damit wir das Vertrauen der Menschen nicht verspielen. Diskussion

in: Natur (ISSN 0723-5038)(1) <1999> S. 25-26

Schlagworte: Naturschutz; Interview; Schutzwuerdigkeit; Landschaftsschutz; Naturschutzgebiet; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Akzeptanz; Anlieger; Besucherlenkung; Prozessschutz

Umweltklassifikation: NL52; NL51

Datensatznummer: 00399865

NL52

Buntbrachen: Einfluss der Bewirtschaftung auf Bodenspinnen

Autor(en): Bellini, E.; Schaffner, D.; Jeanneret, P.; Lips, A.; Fried, P.M.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 6(1) <1999> S. 13-16

Kurzfassung: Untersucht wurde, ob die Bewirtschaftung und die Verteilung der Buntbrachen im landwirtschaftlich genutzten Raum die Bodenspinnen (Araneae) beeinflussen. Durch Mulchen oder Schnitt der Buntbrachen im Fruehling ergab sich kein negativer Einfluss auf die bodenlebenden Spinnen. Dagegen spielte die Distanz zum naechstgelegenen Wald fuer die Zusammensetzung der Spinnenpopulation eine wichtige Rolle.

Schlagworte: Wald; Bewirtschaftung; Spinnentier; Bodenfauna; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Ackerbau; Artenvielfalt; Artenschutz (Tier); Diversitaet; Population; Populationsdynamik; Umweltauswirkung; Mahd; Gruenland; Vegetationsentwicklung; Landschaftspflege; Laendlicher Raum; Bioindikator; Biologische Wirkung; Fauna; Dauerbeobachtungsflaeche; Vegetation; Tierbestand; Mulchen; Rafzerfeld; Buntbrache; Araneae; Baldachinspinnen; Linyphiidae; Wermatswil Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; LF70; NL20; NL30

Datensatznummer: 00404301

NL52

Aussterben als oekologisches Phaenomen

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 31(2) <1999> S. 59-60

Schlagworte: Artenrueckgang; Gefaehrdete Arten; Oekologie; Szenario; Naturschutz; Artenschutz; Tagungsbericht; Artenvielfalt; Ausrottung; Oekologische Bestandsaufnahme; Modellierung; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Aussterben

Umweltklassifikation: NL52; NL70

Datensatznummer: 00409723

NL52

Wildtierbewirtschaftung und Biodiversitaetsschutz im suedlichen Afrika

Autor(en): Krug, W.

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 51(5) <1999> S. 263-268

Kurzfassung: Fortschreitende Naturzerstoerung und Gefaehrung der biologischen Vielfalt in Afrika haben dramatische Ausmasse angenommen. Bisherige Massnahmen zum Schutz der Natur, wie Ausweisen und Absichern von Schutzgebieten, haben sich als unzureichend erwiesen mit den gegenwaertigen Problemen fertig zu werden. Ein pragmatischer Naturschutz muss sich den sozialen und oekonomischen Zwaengen des afrikanischen Landlebens stellen um langfristig Erfolg zu haben. Oftmals scheint nur eine oekonomische Inwertsetzung der Natur durch eine nachhaltige Nutzung natuerlicher Ressourcen den Schutz der biologischen Vielfalt gewaehrleisten zu koennen. Insbesondere die Nutzung afrikanischer Wildtierarten scheint vielerorts, sein den weiteren Verlust von natuerlichen Habitaten und Artenvielfalt aufzuhalten.

Schlagworte: Wildtier; Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Oekologische Situation; Naturschutz; Schutzgebiet; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcenerhaltung; Artenvielfalt; Nationalpark; Naturschutzgebiet; Flaechennutzung; Be-

voelkerungswachstum; Landwirtschaftliche Flaeche; Ernaehrungssicherung; Naturnahe Bewirtschaftung; Finanzierung; Fremdenverkehr; Habitat; Wildreservat; Indigene Voelker

Afrika

Umweltklassifikation: NL52; NL20; LF53; NL50

Datensatznummer: 00411364

NL52

Wenn Biber fliegen koennten. Streitgespraech

in: Natur & Kosmos (ISSN 0723-5038)(Juni) <1999> S. 47-49

Schlagworte: Artenschutz; Neophyten; Fremdart; Artenvielfalt; Stellungnahme; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Artengefaehrung; Populationsdynamik; Tierart; Pflanzenart; Biber; Wiedereinbuengerung; Naturschutzbehoerde; Streitgespraech Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00412114

NL52

Die Aussetzung gebietsfremder Organismen - Recht und Praxis - Forschungsvorhaben abgeschlossen -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(6) <1999> S. 274

Kurzfassung: In dem Forschungsvorhaben 'Die Aussetzung gebietsfremder Organismen - Recht und Praxis', welches von der Forschungsstelle fuer Europaeisches Umweltrecht an der Universitaet Bremen im Auftrag des Umweltbundesamtes und mit Mitteln des Bundesumweltministeriums bearbeitet wurde, werden die nationalen rechtlichen Regelungen und die Genehmigungspraxis zur Aussetzung nicht heimischer Organismen in Deutschland im Vergleich mit den entsprechenden Regelungen in Frankreich, Grossbritannien und Neuseeland diskutiert.

Schlagworte: Fremdart; Organismen; Freiwerdung (Organismen); Biologische

Vielfalt; Artenschutz; Artengefährdung; Umweltrecht; Genehmigung; Mikroorganismen; Landwirtschaft; Gentechnisch Veränderte Organismen; Faunenverfälschung; Monitoring; Neophyten; Gebietsfremde-Art

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00412612

NL52

Förderprogramm 'Artenreiche Feldflur'. Zwischenbilanz aus Sicht der LOeBF/LAfAO

Autor(en): Eylert, J.; Blaeser, H.W.; Caspersmeier, W.; Djenanian, R.; Dorff, R.; Koch, E.; Lange, T.; u.a.

in: Bericht : Jahresbericht 1998 / Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen (LOeBF) <1999> S. 45-56

Kurzfassung: Mittlerweile gehört das Rebhuhn in Nordrhein-Westfalen (NRW) nach Angabe der Roten Liste zu den 'stark gefährdeten' Tierarten. Um den Lebensraum und somit auch den Artenreichtum der Feldflur zu fördern, wurden 1996 gemeinsam vom Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft in NRW (MURL) und dem Landesjagdverband NRW (LJV) jährliche Fördermittel zwischen 1997 bis 2000 von 500.000 DM festgesetzt. Die Vorarbeiten wurden von der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung NRW (LOeBF/ LAfAO) durchgeführt. Dazu wurden 35 Staatliche Vogelschutzwarten, 53 Forschungsstellen für Jagdkunde und Wildschadenverhütung (FJW) eingerichtet. Die Betreuung des Förderprogramms erfolgt durch den LOeBF Dez. 53 FJW. Bewirtschafter der Fördergebiete werden dazu angehalten durch Verträge Schutzmassnahmen zu bewilligen (z.B. Zwischenfrucht = 6 Monate, Feldgehölz = 12 Monate). Eine Doppelförderung ist dabei ausgeschlos-

sen. Durch Stilllegungsstreifen soll der Grenzlinienanteil der Feldflur vergrößert werden (Nistplätze und Kleinlebensräume). Zudem soll der Ueberhalt von Zwischenfruchtflächen und Stoppelbrachen gefördert werden. Eine dauerhafte Anlage von Hecken und Feldholzinseln soll die Vernetzung und Gliederung der Agrarlandschaft verbessern, wobei darüberhinaus zusätzliche Lebensräume für Tiere geschaffen werden. Seit Mitte 1997 findet zielgruppenorientierte Öffentlichkeitsarbeit statt. Zunächst über die LOeBF-Mitteilungen, im Anschluss daran auch in bundesweiten Zeitschriften, durch Ämter, Orts- und Kreisgruppen sowie durch die Landschaftsbehörden. Ein Ausstellungsstand auf der internationalen Messe für Jagd und Angelfischerei in Dortmund Ende Januar war Auftakt von weiteren sieben Ausstellungen. Text- und Bildcharts, Faltblätter und Presseinformationen gehörten dazu. Die Einwerbung von Bewirtschaftungsverträgen erfolgte fast ausschließlich durch die Jäger. Die Vertragsabwicklung vor Ort wurde erleichtert durch Beratung und Unterstützung von Interessenten (z.B. telefonisch, Sprechtag). Um den Aufwand an Personal und Zeit zu verringern, wurden die Kontrollen der Vertragseinhaltung stark eingeschränkt und die Verpflichtungsermächtigungen auf mehrere Jahre ausgedehnt. 1997 konnten 665, 1998 insgesamt 834 Verträge abgeschlossen werden. Die meisten von ihnen betrafen die Zwischenfrucht. Erschwerend für den Vertragsabschluss wirkten sich aus: Furcht vor Verunkrautung und Verbreitung von zukünftigen Krankheiten (Stoppelbrachen) und die Mindestgrösse von 5 ha (Stilllegungsstreifen) und geringe Ausgleichsvergütung (Hecken, Feldholzinseln). Zu Beginn waren 60 Städte in das Förderungsprogramm einbezogen, weitere kamen hinzu. Ab 1999 ist eine engere Zusammenarbeit mit dem Amt für Agrarordnung (AfAO) vorgesehen.

Schlagworte: Umweltprogramm; Naturschutz; Agrarlandschaft; Biologische Vielfalt; Bewirtschaftungsform; Rebhuhn; Biotop; Biotopschutz; Habitat; Flaechenstillegung; Oeffentlichkeitsarbeit; Hecke; Brache; Vegetation; Artenschutz (Tier); Umweltbehoerde; Naturschutzprogramm; Gehoelz; Ausgleichsanspruch; Foerderprogramm

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL52; NL53

Datensatznummer: 00416346

NL52

Valuing the Wolf in Sweden: Are Benefits Contingent on the Supply?

Wertschaetzung des Wolfes in Schweden: Ist der Nutzen vom Angebot abhaengig?

Autor(en): Boman, M.; Bostedt, G.

in: Economy & Environment: Topics in Environmental Economics, Bd. 17 <1999> S. 157-174; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers (ISBN 0-7923-5897-X)

Schlagworte: Wolf; Nutzwert; Tierbestand; Gefaehrdete Tierart; Gefaehrdete Arten; Biologische Vielfalt; Nutzenanalyse; Nutzentheorie; Empirische Untersuchung; Population; Bewertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Fragebogen; Fragebogenerhebung; Zahlungsbereitschaft; Ueberlebensfaehigkeit; Populationsoekologie; Schwellenwert; Artenschutz; Datensammlung; Statistische Auswertung; Artenschutz (Tier); Kosten-Nutzen-Analyse; Existenzwert; Contingent-Valuation-Method

Schweden

Umweltklassifikation: NL52; UW30

Datensatznummer: 00418651

NL52

New Rules for Natural Products Research. Dwindling Natural Resources Have Spurred Tighter Regulations for Biodiversity Prospecting

Neue Regelung fuer die Suche nach Naturstoffen. Das Schwinden der natuerlichen Ressourcen hat angespornt, verdichtete Regularien fuer die Suche nach neuen Arten zu schaffen

Autor(en): Gollin, M.A.

in: Nature Biotechnology (ISSN 1087-0156), Bd. 17(9) <1999> S. 921-922

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Ressourcenerhaltung; Probenahme; Patentrecht; Rechtslage; Vertragsrecht; Umweltkriminalitaet; Wildpflanze; Wildtier; Trade-Related-Aspects-of-Intellectual-Property-Rights; Genpool; Rekombination

Umweltklassifikation: NL52; GT70

Datensatznummer: 00421199

NL52

Artenreiches Oesterreich. Ein Aktionsbuendnis zur Rettung unserer Artenvielfalt

Autor(en): Plodek, S.

in: Oeko-L (ISSN 0003-6528), Bd. 21(3) <1999> S. 3-13

Kurzfassung: Oesterreich beherbergt trotz seiner kleinen Flaeche eine im europaeischen Vergleich besonders grosse Artenvielfalt. Diese ergibt sich aus der auf engem Raum wechselnden Vielfalt an verschiedenen Landschaften und Lebensraumtypen, die von hochalpinen Lagen bis zum pannonischen Steppensee reichen. Um diesen grossartigen Artenreichtum zu bewahren, hat der WWF gemeinsam mit dem Umweltministerium und den Laendern Burgenland, Niederoesterreich, Oberoesterreich, Salzburg und Wien die Kampagne 'Artenreiches Oesterreich' ins Leben gerufen. Erfreulicherweise hat sich in der Folge auch Kaernten mit einigen Initiativen angeschlossen.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Umweltschutzorganisation; Naturschutz;

Forschungseinrichtung; Internationale Organisation; Nichtregierungsorganisation; Naturwissenschaft; Autoökologie; Art (Spezies); Areal (Taxon); Artengefährdung; Bonner Konvention; Wiedereinbürgerung; Artenschutzprogramm; Kostenrechnung; Nationalpark; Öffentlichkeitsarbeit; Gesetzgebung; EU-Richtlinie; Renaturierung; Jagd; Schadstoffbelastung; Populationsdynamik; Internet; Biotop; Habitat; Artenschutz; Rote Liste; Schutzgebiet; Landschaft; Population; Ministerium; Wanderausstellung; Umweltpolitik; WWF; Wettbewerb; Computerprogramm Österreich; Burgenland; Nö; Oö; Oberösterreich; Salzburg; Wien; Kärnten

Umweltklassifikation: NL52; NL53; NL73; NL70; UA10

Datensatznummer: 00423223

NL52

Ecological Diversity in Sustainable Development

The Vital and Forgotten Dimension
Ökologische Vielfalt in der nachhaltigen Entwicklung

Autor(en): Maser, C.

in: Sustainable Community Development, Bd. o.A. <1999> 430 S.; Boca Raton, FL/USA: Lewis Publishers (ISBN 1-56670-377-8)

Kurzfassung: The importance of diversity is overlooked in the social realm, yet decisions made in that realm affect all of society for generations. Planners tend to ignore ecological diversity because they don't understand it. Ecological Diversity in Sustainability: The Vital and Forgotten Dimension makes that clear. The author tackles this difficult problem: how are we to maintain sustainable diversity in the Earth's ecosystems and our cultural systems? He provides examples of how natural and cultural diversity have been reduced by altering the linkages between climate, soil, water, air, forests, animals, and people. The book is divided into three parts.

Part one examines diversity as it is found in nature, part two considers how culture affects diversity through its evolution, and part three explores the diversity of Nature as seen through culture in an attempt to guide culture toward social/environmental sustainability.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Artenvielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Ökosystem; Mensch-Natur-Verhältnis; Anthropogener Faktor; Wirkungsanalyse

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00430747

NL52

Sind Rote Listen noch zeitgemäss?

Autor(en): Westhus, W.; Fritzlar, F.

in: Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen (ISSN 0323-8253), Bd. 36(3) <1999> S. 90-93

Kurzfassung: Ergeben sich methodische Schlussfolgerungen für die Erarbeitung Roter Listen? Da akute Gefährdungen durch Momentaufnahmen oft schwer zu erkennen sind, wertet man die Bestandsentwicklung als eines der wichtigsten Kriterien für die Einstufung einer Art oder eines Lebensraumes in eine bestimmte Gefährdungskategorie. Zur Beurteilung der Veränderung von Häufigkeiten (und damit oft der Gefährdung) wird in den meisten Roten Listen ein bestimmter Bezugszeitraum festgelegt. Oft wird der Zustand der Natur vor 100 bis 150 Jahren herangezogen, da erst ab dieser Zeit relativ sichere Angaben zum früheren Vorkommen und zur Häufigkeit vorhanden sind. Doch mit der Erstellung Roter Listen gefährdeter Pflanzengesellschaften und Biotope traten insbesondere im Bereich der Wälder Probleme mit diesem häufig gewählten Bezugszeitraum auf. Viele Waldlebensräume waren zu dieser Zeit in weit höherem Masse devastiert als heute, so dass man sich entschloss, für diese Biotope einen noch früheren Bezugszeitraum zu wählen. Dementsprechend wurde bei der Er-

stellung dieser Listen von der Methode des Zugrundelegens eines einheitlichen Bezugszeitraumes abgewichen. Schwierigkeiten bereitet bei einer starken Wichtung von langfristigen Haeufigkeitsveraenderungen auch die Einstufung von Arten, deren Bestaende sich nach starkem Rueckgang auf einem niedrigeren Niveau stabilisiert haben und fuer die aktuell keine Gefaehrung ihrer 'Restbestaende' erkennbar ist. Es stellt sich dementsprechend die Frage, ob die bisher praktizierte starke Wichtung von Haeufigkeitsaenderungen methodisch berechtigt ist, insbesondere wenn bei einigen Listen, wie denen gefaehrderter Pflanzengesellschaften und Biotope, ohnehin unterschiedliche Bezugszeitraeume zugrunde gelegt werden. Wenn Rote Listen als Messinstrument der Biodiversitaet eines Raumes Bedeutung gewinnen sollen, duerfen Haeufigkeitsveraenderungen, die sich bereits vor laengerer Zeit vollzogen haben, bei der Einstufung der Arten in die Gefaehrungskategorien keine wesentliche Rolle spielen. Bei der Einstufung von Arten oder Lebensraeumen sollten dementsprechend weniger langzeitliche Aenderungen der Haeufigkeit als vielmehr die aktuellen Entwicklungen sowie die Intensitaet und Moeglichkeiten der Abwendbarkeit akuter Gefaehrungen staerker gewichtet werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Rote Liste; Wald; Pflanzengesellschaft; Biotop; Artenrueckgang; Artenschutz; Naturschutz; Entscheidungshilfe; Gefaehrde Tierart; Gefaehrde Pflanzentart; Kulturlandschaft; Artenvielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Habitat; Landschaftsschaden; Biotopschutz; Bewertungsverfahren
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL50

Datensatznummer: 00431648

NL52

Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt bei landwirtschaftlichen Nutztieren

in: Natur - Land Salzburg(1) <1999> S. 40-44

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Nutztier; Landwirtschaft; Seltene Tierart; Rind; Gefaehrde Tierart; Schwein; Tierhaltung; Tierzucht; Genetik; Schaf; Ziege; Pferd; Tierschutz; Schutzziel; Nachhaltige Bewirtschaftung; Schutzmassnahme; Genetischer Fingerabdruck; Biene; Genetische Variation; Graurinder; Rinderrassen; Pinzgauer-Grauvieh; Tiroler-Grauvieh; Mangalitzaschwein; Alpenlaendische-Zugpferde; Noriker; Bergschafe
Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00434361

NL52

Vogelkundler tagten 1998 im Lungau

Autor(en): Stadler, S.

in: Natur - Land Salzburg(1) <1999> S. 54-55

Schlagworte: Tagungsbericht; Ornithologie; Vogelschutz; Vogelart; Artenschutz (Tier); Schutzziel; Monitoring; Vogel; Hochgebirge; Gebirge; Biologische Vielfalt; Atlas; Brutvogel; BirdLife-Oesterreich; Bartgeier; Schneefink; Montifringilla-nivalis; Natura-2000; Lungau
Alpen; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00434364

NL52

Artenschutzinitiativen gesucht

in: Natur - Land Salzburg(3) <1999> S. 9

Schlagworte: Artenschutz; Buergerinitiative; Oeffentlichkeitsarbeit; Zusammenarbeit; Tierart; Pflanzentart; Artenschutz (Tier); Artenschutz (Pflanze); Biologische Vielfalt; Gefaehrde Arten; Naturschutz-behoerde; Wettbewerb; Buergerbuero
Oesterreich; Salzburg (Land)

Umweltklassifikation: NL52; UA50

Datensatznummer: 00434623

NL52

Die Rolle der botanischen Gaerten

Autor(en): Sutherland, L.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(91)
<1999> S. 20

Kurzfassung: Zusammenfassend kann gesagt werden: die botanischen Gaerten sind ein wichtiger Teil der allgemeinen Strategie zum Schutz des Naturerbes in Europa. Ihr Beitrag besteht darin, - die genetische Vielfalt der bedrohten Arten und der lokalen Nutzpflanzen zu erhalten, - an umfassenden Programmen zur Wiederherstellung bedrohter Arten mitzuarbeiten, - das langfristige Ueberleben von freiwachsenden Pflanzenbestaenden zu sichern, - der Oeffentlichkeit und den Entscheidungstraegern in staerkerem Masse die Bedeutung der botanischen Gaerten fuer den Schutz des europaeischen Naturerbes bewusst zu machen.

Schlagworte: Pflanzenbestand; Nutzpflanze; Genreservoir; Garten; Botanik; Botanischer Garten; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Freizeit; Artenschutz (Pflanze); Forschungseinrichtung; Taxonomie; Wildpflanze; Pflanzenproduktion; Gefaehrdete Pflanzenart; Europaeische Union; Landschaftsschutz; Saatgut; Oeffentlichkeitsarbeit; Information der Oeffentlichkeit; Umwelterziehung; Naturschutz; Buergerbeteiligung; Umweltbewusstsein; Pflanzenart; Pflanze; Naturerbe

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL52; NL71; UA50

Datensatznummer: 00440340

NL52

Rote Listen: Geschichte, Konzepte und Umsetzung sowie alternative Ansaetze

Autor(en): Koepfel, C.

in: NNA-Berichte: Fachliche Konzepte fuer die Naturschutzpraxis - Prognosemodelle zur Populationsentwicklung - Potentielle Naturerliche Vegetation - Blaue Li-

sten, Bd. 12(2) <1999> S. 149-154; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Rote Liste; Artenschutz; Gefaehrdete Arten; Gefaehrdete Tierart; Gefaehrdete Pflanzenart; Naturschutz; Heimatschutz; Schutzwuerdigkeit; Biologische Vielfalt; Blaue-Liste; Gruene-Liste; Gelbe-Liste

Umweltklassifikation: NL52; NL50

Datensatznummer: 00449016

NL52

Jagd und Artenschutz: Jahresbericht 1998/1999

in: Bericht <1999> 93 S.; Ministerium fuer Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein, Kiel (Hrsg.)

Kurzfassung: Mit dem diesjaehrigen Jahresbericht Jagd und Artenschutz legt das Ministerium fuer Umwelt, Natur und Forsten zum dritten Mal einen Bericht vor, in dem die Bereiche Jagd und Artenschutz in ihrer Verknuepfung dargestellt werden. Der neue Abschnitt ueber Biotop- und Artenschutzmassnahmen zeigt die Integration beider Bereiche am deutlichsten. Er wurde, wie der gesamte Bericht, von Jagd- und Naturschutzfachleuten gemeinsam erstellt. Die Jagdpolitik der Landesregierung ist eine Politik fuer das Wild in naturnahen Lebensraeumen und foerdert somit die biologische Vielfalt insgesamt. Sie ist auch darauf gerichtet, eine Jagd zu entwickeln, die oekologische Zusammenhaenge und die Belange des Natur- und Tierschutzes staerker als bisher beruecksichtigt.

Schlagworte: Landesregierung; Wild; Biologische Vielfalt; Forst; Biotop; Tierschutz; Jagdschutz; Jagd; Artenschutz (Tier); Adressenliste; Umweltbehoerde; Monitoring; Bestandsaufnahme; Flaechennutzung; Artenschutz; Biotopschutz; Naturschutz

Schleswig-Holstein

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00449413

NL52

Forest Biodiversity - A Treasure of Ecological and Human Communities: Concept and Practice of Current Use

Forstbiodiversitaet - ein Schutzgut fuer oekologische und menschliche Gemeinschaften. Konzepte und Praktiken fuer die gegenwaertige Nutzung

Autor(en): John Joseph, S.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Forests and Society, Bd. 12(5) <1999> S. 18-29; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: The theme of the Forest Biodiversity Forum held in 1998 is highlighted. The divergence between Western perception and that of the communities of people directly in contact with biodiversity influencing their socio-economic life in tropics. Solutions of biologically simple forests of temperate and boreal countries are not applicable to richer forests of less developed economies of tropics. The erosion and loss of traditional knowledge undermines the stability of communities' culture and conservation. The effect of 'Globalisation of Economies' and 'Information Technology' on marginal people and the need for location specific solutions to biodiversity problems - Bio-regional approaches adopted for conservation. The concept of sustainable forest management and how it can be secured. The landscape approach, the ecosystems based approach leading to tropical forest management. The recommendations arising out of this are multiple use forest management system with full participation of people. Need for greater attention to sustainability of NTFP resources in management system with suggested approaches. The segregation in the concept of Protected Areas and production forests. Conserving biodiversity through the community management of forests with localised participatory decision making approaches. Examples of natural resource management and joint forest management,

people's participatory management with microlevel planning and stakeholder approach. The concept and practice of capturing cultural, spiritual and functional values of biodiversity in Sacred Groves. Sacred Groves an ancient forest conservation tradition. Way back in 1862 Dr. Dietrich Brandis refers to it in glowing terms, as Indigenous Forestry. The role of agroforestry in providing environmental, livelihood and economic security. The scientists role and contributions in promoting agroforestry in developing countries in deforested and unused lands is stressed. The experience of Tree Growers Cooperative in India highlighted. The international initiatives in securing sustainable forest management by CBD, IFF, IPF and WCFSD for Biodiversity Conservation. The relevance of 'Criteria and Indicators' approach for management of forests, developed separately for tropical forests, temperate forests etc. in this context. The policy that works for Forests - Approaches and advocacy suggested for consideration and adoption.

Schlagworte: Forst; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Mensch; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Globale Aspekte; Erosion; Regionalentwicklung; Entwicklungsland; Landschaftsschutz; Terrestrisches Oekosystem; Tropengebiet; Regenwald; Laendlicher Raum; Partizipation; Agroforstwirtschaft; Forstoekologie; Globalisierung

Umweltklassifikation: NL52; LF53

Datensatznummer: 00452227

NL52

Die Greifswalder Erklaerung - neue Wege zur Kooperation fuer den Naturschutz

Autor(en): Schaksmeier, U.

in: Mitteilungen aus der NNA (ISSN 0938-9903), Bd. 10(1) <1999> S. 37-40

Kurzfassung: Die Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt Nordrhein-Westfalen e.V. (LNU) wollte wissen, wie viele Botanische Gaerten sich im regiona-

len Artenschutz engagieren und zu diesem Zweck mit Naturschutzverbaenden kooperieren. Dazu wurde die Umfrage 'Regionalspezifischer Artenschutz' in 72 Botanischen Gaerten durchgefuehrt. Von den 60 Prozent der Gaerten, welche die Fragebogen beantwortet hatten, kultivierten die Haelfte regionaltypische Pflanzen. Eine Kooperation mit Naturschutzverbaenden fand allerdings nur in zwei Faellen statt. Die Ergebnisse der Umfrage veranlassten den Verband der Botanischen Gaerten e.V. (VBG) und die LNU im Rahmen des F und E-Vorhabens 'Beitrag der deutschen Botanischen Gaerten zur Erhaltung biologischer Vielfalt und genetischer Ressourcen' ein Abkommen zu treffen. In der sogenannten 'Greifswalder Erklaerung' wurde eine partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen den beiden Institutionen vereinbart. Unter anderem erklaren sich VBG und LNU bereit, sich gegenseitig als Ansprechpartner anzuerkennen und zu unterstuetzen. Zudem soll ein gegenseitiger Informationsaustausch gewaehrleistet werden und die beiden Institutionen wollen Projekte gemeinsam planen und durchfuehren. Die Unterzeichnung der 'Greifswalder Erklaerung' fand in Bonn statt. Bei dieser Gelegenheit wurde eine erste gemeinsame Aktion vom dortigen Botanischen Garten angeregt, die allerdings noch nicht umgesetzt werden konnte. Viele Beispiele aus der Praxis zeigen, welch hohen Stellenwert die Zusammenarbeit zwischen Botanischen Gaerten und Naturschutz haben kann. Im Interesse des Artenschutzes ist es von besonderer Bedeutung, dass moeglichst viele Naturschutzverbaende mit Botanischen Gaerten zusammen arbeiten. Denn auch hier gilt: Gemeinsam ist man staerker.

Schlagworte: Naturschutz; Zusammenarbeit; Botanik; Botanischer Garten; Rote Liste; Biotopschutz; Artenschutzverordnung; Gefaehrdete Pflanzenart; Artenrueckgang; Artenschutz; Wiedereinbuergierung; Regionalisierung; Flora; Interessenverband; Biologische Vielfalt; Natur-

schutzverband; Genreservoir; Innovation; Kooperationsprinzip; Artenschutzprogramm; Schutzziel; Umwelterziehung; Vermehrung; Biotoppflege; Garten; Ackerandstreifen; Lungen-Enzian; Wiesen-Kuechenschelle; Greifswalder-Erklaerung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL53; NL50; NL71

Datensatznummer: 00454809

NL52

Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests

Waelder im Blickpunkt. Tagungsbeitraege
Forum Diversitaet - Schaetze in den Wael-
dern der Welt

in: NNA-Berichte. Sonderheft, Bd. 12(2)
<1999> 222 S.; Schneverdingen: Nord-
deutsche Naturschutzakademie
(Selbstverlag)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Tagungsbericht; Forstwirtschaft; Wald; Nachhaltige Entwicklung; Entwicklungsland; Fremdenverkehr; Fallstudie; Terrestrisches Oekosystem; Globale Aspekte; Forst; Monetaere Bewertung; Artenrueckgang; Artenschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Feuchtgebiet; Satellit; Regenwald; Naturschutz; Habitat; Artenvielfalt; Diversitaet; Genetische Variation; EXPO-Projekt

Umweltklassifikation: NL52; LF70; UA40

Datensatznummer: 00455320

NL52

Opening Address

Eroeffnungsrede

Autor(en): Wermann, E.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12
<1999> S. 13-14; Schneverdingen: Nord-
deutsche Naturschutzakademie
(Selbstverlag)

Kurzfassung: From the German point of view conservation and sustainable management have been and will be essential for maintaining the biological diversity of forests. Together with improved monitoring, research and protection of forests against pressures from outside (e.g. air pollution), they will be main elements of an integrated concepts on regional level, for which European ministers responsible for forests paved the way in Lisbon in June 1998 by adopting a work programme for enhancement of biological diversity in forests. On the international level the various bi- and multilateral efforts to slow down forest loss and forest degradation could be facilitated by a legally binding instrument on the conservation and sustainable management of forests worldwide. Since more information is needed on details, options, pros and cons of the various options etc. etc., Germany will continue to be an active partner in the ongoing IFF-process.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Genetische Variation; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Wald; Forst; Forstwirtschaft; Bundesbehörde; Umweltverträglichkeit; Umweltschutzmassnahme; Artenschutz; Habitat; Biotopschutz; Bodenschutz; Biotechnologie; Sozialverträglichkeit; Schutzgebietsausweisung; Terrestrisches Ökosystem; Standortkartierung; Kartierung; Bedarfsanalyse; Modellierung; Waldfunktion; Bewirtschaftung; Umweltfreundliche Technik; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Waldbehandlungsmöglichkeiten

Umweltklassifikation: NL52; LF54; UA10

Datensatznummer: 00456429

NL52

Perspectives on Biodiversity: Valuing Its Role in an Everchanging World

Perspektiven fuer Biodiversitaet: Bewertung in einer sich staendig veraendernden Welt

<1999>; Washington D.C./USA: National Academy Press (ISBN 0-309-06581-X)

Kurzfassung: Resource-management decisions, especially in the area of protecting and maintaining biodiversity, are usually incremental, limited in time by the ability to forecast conditions and human needs, and the result of tradeoffs between conservation and other management goals. The individual decisions may not have a major effect but can have a cumulative major effect. Perspectives on Biodiversity reviews current understanding of the value of biodiversity and the methods that are useful in assessing that value in particular circumstances. It recommends and details a list of components-including diversity of species, genetic variability within and among species, distribution of species across the ecosystem, the aesthetic satisfaction derived from diversity, and the duty to preserve and protect biodiversity. The book also recommends that more information about the role of biodiversity in sustaining natural resources be gathered and summarized in ways useful to managers. Acknowledging that decisions about biodiversity are necessarily qualitative and change over time because of the nonmarket nature of so many of the values, the committee recommends periodic reviews of management decisions.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Diversitaet; Schutzgebiet; Ressourcenerhaltung; Ökologische Bewertung; Genreservoir; Artenvielfalt; Artenschutz; Ökosystem; Umweltqualitaet; Planung; Schutzziel; Schutzgebietsausweisung; Unterschutzstellung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Monetäre Bewertung; Ökonomie; Entscheidungshilfe; Ästhetische Bewertung; Mensch-Natur-

Verhaeltnis; Handlungsorientierung; Umweltqualitaetsziel

USA

Umweltklassifikation: NL52; NL53; NL73

Datensatznummer: 00460168

NL52

Integrating Implementation of the Convention on Biological Diversity and the Rules of the World Trade Organization

Integrierende Umsetzung der Konvention zur Biodiversitaet und die Rolle der WTO

Autor(en): Downes, D.R.

<1999> XVI, 89 S.; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (ISBN 2-8317-0501-0)

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Welthandelsorganisation; Aussenhandel; Richtlinie; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Landwirtschaft; Diversitaet; Artenvielfalt; Globale Aspekte

Umweltklassifikation: NL52; UW70

Datensatznummer: 00460615

NL52

Reference Areas as a Tool for Sustaining Forest Biodiversity in Managed Landscapes

Referenzflaechen als Hilfsmittel zum Erhalt der Biodiversitaet in Waeldern der Naturlandschaft

Autor(en): Angelstam, P.

in: Naturschutzreport: Naturwald in Europa - Leitbild fuer den kuenftigen Nationalpark 'Hainich', Bd. 16 <1999> S. 96-121; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Kurzfassung: Europas Waelder haben eine lange und unterschiedliche Geschichte der Nutzung. Einerseits ist die Landschaft Westeuropas durch den Menschen sehr veraendert und intensiv bewirtschaftet worden, andererseits existiert in entlegenen Teilen Russlands noch eine nahezu ungestoerte Wildnis. Um die Artenvielfalt der

Waelder in der Kulturlandschaft zu erhalten oder wiederherzustellen, muss zu-naechst der oekologische und evolutionaere Selektionsdruck, den die Arten brauchen, verstanden werden. Gruendliche Schlussfolgerungen ueber die Habitatansprueche der gefaehrdeten Waelder sind nur moeglich, wenn ein Verstaendnis des Regimes von natuerlicher Waldstoerung, z.B. durch Wind, Feuer, Insekten, Pilze, erreicht wird. Der Forschungsbedarf bezueglich der Habitatmerkmale und Raumgroesse geht aber weit darueber hinaus, was in einer bewirtschafteten und fragmentierten Waldlandschaft machbar ist. In einem borealen Wald sind es folgende Variablen, die in bewirtschafteten Waeldern niemals ausreichend hohe Werte erreichen wuerden: das durchschnittliche Alter des Bestandes, die Unterschiede im Baumalter, der Anteil an Totholz und an laubwerfenden Baeumen, die Groesse der Vegetationseinheiten (patch-size) und deren Schwankung. die uebrigen, groesseren und entlegenen Gebiete mit natuerlichen, dynamischen Landschaften bieten eine einzigartige Moeglichkeit sowohl fuer Studien der Landschaftsmuster und -prozesse als auch der Habitatansprueche von Waldspezialisten. Ausserdem stellen sie eine wertvolle Informationsquelle dar und vermitteln sowohl dem Manager als auch der Oeffentlichkeit tiefere Einsichten. Die Nutzung des staatlichen Naturschutzgebietes 'Pechora-Ilych' in der autonomen Republik Komi in Russland, des groessten noch natuerlichen Gebietes in Europa, soll als Beispiel dienen. Die Erfahrung und Erkenntnisse, die in solchen Landschaften gesammelt wurden, haben zur Weiterentwicklung des Biodiversitaets-Managements in Fennoskandinavien gefuehrt. Insbesondere wurde das Verstaendnis fuer unterschiedliche Stoerungsregime gefoerdert, z. B. fuer die Stoerung des Baumartenwechsels infolge der Sukzession, fuer die Bestandsdynamik bei Pinus-Arten und die Lueckendynamik von Fich-

tenbestaenden sowohl im Standorts- als auch im Landschaftsmassstab. Die Moeglichkeit zum Besuch solcher grossen Referenzgebiete durch Mitarbeiter der Forstwirtschaft und durch Vertreter der Medien und das Sammeln von Erfahrungen, dass die Habitate durch Feuer und andere Stoerungen beeinflusst werden, ist fuer die Umsetzung des neuen Wissens in die Praxis unverzichtbar. Schliesslich spielt die Aura der Wildnis eine nicht unwesentliche Rolle bei der Beschaffung von finanziellen Mitteln fuer die Entwicklung einer nachhaltigen Forstwirtschaft in bewirtschafteten Waeldern, auch in Russland. Dieselbe Argumentation kann auf historische Kulturlandschaften angewendet werden, die einmal typisch fuer die hemiborealen, nemoralen und alpinen Waelder in Europa waren. (gekuerzt).

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Kiefer; Insekt; Pilz; Management; Totholz; Naturschutzgebiet; Fichte; Umweltforschung; Baum; Baumbestand; Populationsdynamik; Habitat; Kulturlandschaft; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Naturlandschaft; Waldschutz; Vegetationsentwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Flaechennutzung; Terrestrisches Oekosystem; Landschaftswandel; Waldreservat; Waldgesellschaft; Nadelwald; Waldbrand; Pflanzenart; Wald; Sturmschaden; Waldschaden; Sukzession; Schutzgebiet; Referenzflaeche; Referenzgebiete; Pechora-Ilych-Reservat; Waldentwicklung Europa; Westeuropa; Russland; Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL52; NL50; NL71; NL73; LF50

Datensatznummer: 00465155

NL52

Biodiversity in Central and Eastern Europe - A Sampler with National Biodiversity Status Information from 22 CEE and NIS Countries (CD-ROM)

Biodiversitaet in Mittel- und Osteuropa - Zusammenstellung auf CD-ROM mit Zustandsdaten zur nationalen Biodiversitaet aus 22 CEE- (Mittel- und Osteuropa-Staaten) und NIS-Staaten (Unabhaengige Staaten der ehemaligen Sowjetunion)

Neues Medium <2000>; United Nations Environment Programme, GRID-Arendal, Arendal (Hrsg.)

Kurzfassung: Inhalt: Biodiversitaet in Mittel- und Osteuropa (Bosnien Albaniens Armenien und Herzegovina Bulgarien; Tschechische Republik, Estland, Georgien, Ungarn, Kazachstan, Kirgisische Republik, Republik Lettland, Litauen, Republik Mazedonien, Moldawien, Slowakische Republik, Slowenien, Tadschikistan, Russischen Foederation, Rumaeien, Turkmenistan, Ukraine, Usbekistan); Bedrohte Arten (Gesamtmenen nach Laendern; Amphibien; Voegel; Fische; Regionale Gesamtmenen; Saeugetiere, Pflanzen; Reptilien) - Flaechennutzung (Flaechennutzung; Ackerland; Forstland; Regionale Waelder; Weide; Anderes) - geschuetzte Bereiche (regionale Zahl und Ausdehnung geschuetzter Bereiche; Prozentsatz der Schutzgebiete an der nationalen Gesamtflaeche, Vergleichskarte der europaeischen Laender); Kontakte / Schwerpunkte; Mit Biodiversitaetskonvention in Verbindung stehende Entwicklungen; Nationale Berichte und Strategien; Riga-Konferenz-Dokumente; Veroeffentlichungen.

Schlagworte: Lurch; Fisch; Saeugetier; Pflanze; Ackerland; Vogel; Schutzgebiet; Kriechtier; Wald; Flaechennutzung; Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Oekologische Bestandsaufnahme; Gefaehrdete Arten; Zustaendigkeit; Behoerde; Adressenliste; Umweltpolitik; Internationale Organisation; Naturschutz; Artenschutz (Tier); Artenschutz (Pflanze);

Karte; Regionale Differenzierung; Datensammlung

Sowjetunion; Mitteleuropa; Osteuropa; GUS; Albanien; Armenien; Bulgarien; Tschechische Republik; Estland; Georgien; Ungarn; Lettland; Litauen; Slowakische Republik

Umweltklassifikation: NL52; UA20; UA10; NL51; NL53

Datensatznummer: 00358904

NL52

Eine oekologische Ethik zum Wert der Vielfalt

Autor(en): Wilson, E.O.

in: Natur & Kosmos (ISSN 0723-5038)(Februar) <2000> S. 38-43

Kurzfassung: Etwa 1,4 Millionen bekannter Tier- und Pflanzenarten stehen 100 bis 500 Millionen unbekannte gegenüber. Viele könnten aussterben, bevor wir von ihrer Bedeutung für uns erfahren. Eine neue Ethik würde das verhindern.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Tierart; Pflanzenart; Anthropogener Faktor; Ethik; Habitat; Evolution; Umweltbewusstsein; Mensch-Natur-Verhältnis; Zeitverlauf; Genreservoir

Umweltklassifikation: NL52; NL73; NL72; NL71; UA40

Datensatznummer: 00430589

NL52

Landschaftsoekologie und Artenvielfalt in der Landwirtschaft

FAL-Tagung

in: Schriftenreihe der FAL / Les cahiers de la FAL, Bd. 31 <2000> 36 S.; Zuerich/CH: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (Selbstverlag) (ISBN 3-905608-24-3)

Schlagworte: Tagungsbericht; Artenvielfalt; Artenschutz; Mensch; Agrarlandschaft; Netzwerk; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Oekologische Ausgleichsmaßnahme; Wiese; Pflanze; Insekt; Landwirtschaft; Ökologie
Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; LF70

Datensatznummer: 00432344

NL52

Wem gehört die biologische Vielfalt? Widersprüche zwischen internationalem Handelsrecht und Umweltrecht

Autor(en): Groehn-Wittern, U.

in: Landwirtschaft 2000 - Der kritische Agrarbericht <2000> S. 112-118; Rheda-Wiedenbrück: Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Handelsrecht; Umweltrecht; Aussenhandel; Internationale Übereinkommen; GATT; Konfliktanalyse; Interessenkonflikt; Internationales Recht; TRIPS-Abkommen; Sui-generis; Patentierung

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00432645

NL52

Ökologischer Ausgleich und Biodiversität - Evaluation verschiedener Ebenen

Autor(en): Jeanneret, P.; Walter, T.

in: Schriftenreihe der FAL / Les cahiers de la FAL: Landschaftsökologie und Artenvielfalt in der Landwirtschaft, Bd. 31 <2000> S. 22-23; Zuerich/CH: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (Selbstverlag) (ISBN 3-905608-24-3)

Kurzfassung: Die ersten Ergebnisse zweier Fallstudien bezüglich der Wirkung von Buntbrachen und Ökowieden auf Tagfalter und Spinnen zeigen, dass gefährdete und seltene Arten nicht gefördert werden konnten. Waren die Erwartungen zu hoch? Besteht Aussicht auf eine Verbesserung? Die Wirkung der ökologischen Ausgleichsflächen (OeAF) auf die Biodiversität wird am Beispiel der Tagfalter und Spinnen in drei Fallstudien ermittelt. Die Untersuchungsgebiete sind: - eine vorwiegend futterbaulich genutzte Region (Ruswil/Buttisholz, LU) - eine vorwiegend ackerbaulich genutzte Region (Rafz, ZH) -

eine futter- und ackerbaulich genutzte Region (Nuvilly/Combremont, FR/VD)

Schlagworte: Gefaehrte Arten; Ackerland; Fallstudie; Biologische Vielfalt; Oekologische Wirksamkeit; Arachniden; Schmetterling; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Bewirtschaftungsform; Spinnentier; Artenschutz; Oekologische Ausgleichsmaassnahme; Spinnen; Oekologische-Ausgleichsflaeche; Futterbauregion; Ackerbauregion

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00432997

NL52

Erst kommt das Fressen, dann kommt die Moral

in: Umwelt - kommunale oekologische Briefe (ISSN 1431-7184), Bd. 5(4) <2000> S. 15

Kurzfassung: Taeglich sterben schaetzungsweise zwischen zehn und 38 Arten aus; 99 Prozent aller Arten, die jemals auf der Erde gelebt haben, sind bereits fuer immer verschwunden. Dennoch herrschte auf der Erde wohl niemals ein so grosser Artenreichtum wie im gegenwaertigen Zeitalter. Der Erhalt dieser Vielfalt an Pflanzen und Tieren ist fuer den Autoren Dirk Maxeiner das Umweltthema der Zukunft, nicht etwa Energie oder Muell. In seinem Buch Life Counts beschreibt er zusammen mit anderen Autoren, wie sich die heutige Artenvielfalt entwickelt hat und wodurch sie gefaehrt ist. Ihrer Ansicht nach kann die Biodiversitaet nur gerettet werden, wenn die Menschheit die Wildnis als Wirtschaftsfaktor entdeckt.

Schlagworte: Artenvielfalt; Pflanze; Tier; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Genreservoir; Arzneimittel; Schadstoffbelastung; Evolution; Sekundaere-Pflanzenstoffe; Artensterben; Monetaeres-Interesse

Umweltklassifikation: NL52; UW23

Datensatznummer: 00433471

NL52

Ein erfolgreicher VEGH. Verein zur Erhaltung gefaehrderter Haustierrassen

Autor(en): Unterlercher, W.

in: Ernte - Zeitschrift fuer Oekologie und Landwirtschaft (ISSN 1027-0213)(1) <2000> S. 41

Schlagworte: Tierhaltung; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Oeffentlichkeitsarbeit; Genotyp; Gefaehrte Tierart; Interessengruppe; Artenschutz; Foerderprogramm; Nutztierasse; Generhaltungsprogramm

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00433763

NL52

Handbook of the Convention on Biological Diversity

Draft

Handbuch ueber die Konvention zur biologischen Vielfalt. Entwurf

<2000> XXVI, 558 S.; London/GB: Earthscan (ISBN 1-85383-737-7)

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Tagungsbericht; Artenschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Globale Aspekte; Vereinte Nationen; Informationsgewinnung; Akzeptanz; Entscheidungsprozess; Handbuch; Convention-of-the-Biological-Diversity; Vertragsentwurf

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00443010

NL52

Government - Industry - Civil Society: Partnerships in Integrated Gene Management. Volvo Environment Prize Lecture 1999

Regierung - Industrie - Zivilgesellschaft: Partnerschaften in integriertem Genmanagement

Autor(en): Swaminathan, M.S.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(2) <2000> S. 115-121

Kurzfassung: Species extinction and gene erosion are still widespread in spite of numerous national and international efforts and conventions. It is now clear that only through symbiotic partnerships between local communities and civil society organizations, industrial enterprises, and government and academic institutions that we can implement effectively the triple goals of the Convention on Biological Diversity, namely conservation, sustainable use and equitable sharing of benefits. This paper describes the approach adopted by the author and his colleagues in India to promote a community-led integrated gene management system.

Schlagworte: Zusammenarbeit; Kooperationsprinzip; Umweltbewusstsein; Oeffentliche Dienste; Privatwirtschaft; Buergerbeteiligung; Gen; Genreservoir; Management; Schutzmassnahme; Artenrueckgang; Ausgestorbene Art; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Biosphaere; Fallstudie; Grundbesitz; Habitat; Umweltzerstoerung; Landschaftstyp; In-Situ; Landwirtschaft; Einwohner; Fremdart; Krankheitserreger; Schutzgebiet; Mannar-Biosphaere

Indien

Umweltklassifikation: NL52; NL51; NL20; NL53; LF50

Datensatznummer: 00444155

NL52

Kriterien zur Auswahl der FFH- und Vogelschutzgebiete fuer das europaeische Schutzgebietssystem 'NATURA 2000' in NRW

Autor(en): Brocksieper, R.; Woike, M.

in: Vogel und Luftverkehr. Sonderheft, Bd. 20(o.A.) <2000> S. 77-89

Kurzfassung: Die Umsetzung der FFH-Richtlinie ist ein wesentlicher Bestandteil der 'Agenda 21' und der 'Biodiversitaetskonvention' zur dauerhaften Entwicklung und nachhaltigen Bewirtschaftung der na-

tuerlichen Ressourcen unter besonderer Beruecksichtigung der biologischen Vielfalt. Bei Anwendung der vorgestellten Kriterien werden in Nordrhein-Westfalen ca. 5 Prozent der Landesflaeche unter die besonderen Rahmenbedingungen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie fallen. Hier gilt zukuenftig ein Verschlechterungsverbot, bei dem auch Massnahmen oder Projekte eingeschlossen werden, die ausserhalb des Gebietes geplant sind, sofern diese den Schutzzweck dieser Gebiete nachhaltig beeintraechtigen koennen. Vor der Durchfuehrung von solchen Massnahmen, ist eine FFH-Vertraeglichkeitspruefung durchzufuehren. Die regelmaessige, taetige Land- und Forstwirtschaft gemaess der guten fachlichen Praxis wird durch diese Richtlinie grundsaeztlich nicht eingeschaenkt.

Schlagworte: Vogelschutz; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Agenda-21; Vogelschutzgebiet; EU-Richtlinie; Artenvielfalt; Schutzgebietsausweisung; Salzwiese; Artenschutz (Pflanze); Artenschutz (Tier); Habitat; Biotoptyp; Naturraum; Flaechengroesse; Schutzgebiet; Populationsdichte; Datensammlung; Bewertungskriterium; Kataster; Fauna; Flora; Natura-2000; Lebensraumtypen; Biotopkataster; Unterer-Niederrhein Nordrhein-Westfalen; Europa; EU-Laender; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL51; NL53

Datensatznummer: 00448779

NL52

Bundesweite Notwendigkeit der Erhaltung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen

Autor(en): Schulte, W.; Borchert, J.

in: Landkreis (ISSN 0342-2259), Bd. 70(7) <2000> S. 516-517

Schlagworte: Zierpflanze; Pflanzenschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Gartenbau; Laendlicher Raum; Dorf; Struktur-

wandel; Bauerngarten; Nutzpflanze; Streuobstwiese; Internationale Uebereinkommen; VN-Politik; Bundesnaturschutzgesetz; Biotopkartierung; Dorferneuerung; Genreservoir

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00448869

NL52

Zur Bedeutung von Apophytie, Hemerochorie und Anoeophytie fuer die biologische Vielfalt

Autor(en): Kowarik, I.; Sukopp, H.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Erfassung und Schutz der genetischen Vielfalt von Wildpflanzenpopulationen in Deutschland, Bd. 32 <2000> S. 167-182; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Biodiversitaet bezieht sich nach dem Verstaendnis der internationalen Biodiversitaetskonvention auf die 'Variabilitaet unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft'. Anstrengungen zur Erfassung und zum Schutz der genetischen Vielfalt muessen daher ueber die traditionellen Objekte des Artenschutzes (seltene/gefaehrdete indigene Sippen) hinaus erweitert werden: zum einen auf Kulturpflanzen und zum anderen auf Sippen, deren Vorkommen oder sogar Existenz eng mit anthropogenen Aktivitaeten verbunden ist. In diesem Zusammenhang soll hier auf drei Prozesse hingewiesen werden, die mit der Entstehung der Kulturlandschaft einsetzten und bis heute zu einer erheblichen Erweiterung der biologischen Vielfalt auf und unterhalb des Art-Niveaus gefuehrt haben: - die Apophytie, die das Phaenomen des Uebergangs indigener Arten auf anthropogene Standorte bezeichnet, - die Hemerochorie, die mit der Einfuehrung bzw. Einschleppung von Pflanzen zu einer anthropogenen Erweiterung ihres Areals fuehrt und - die Anoeophytie, die das Phaenomen der spontanen, auch rezenten anthropogenen Sippendifferenzierung bezeichnet. Insbesondere die Hemerochorie

und Anoeophytie erfordern eine differenzierte Beurteilung, da sie die biologische Vielfalt ebenso erweitern wie gefaehrden koennen.

Schlagworte: Organismen; Artenschutz; Nutzpflanze; Kulturlandschaft; Genreservoir; Pflanze; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artengefaehrderung; Hybridisierung; Areal (Taxon); Flora; Behoerde; Artenvielfalt; Apophytie; Hemerochorie; Anoeophytie

Umweltklassifikation: NL52; NL50; NL71

Datensatznummer: 00449259

NL52

Freie Sicht auf Biodiversitaet. UN-Abkommen ueber biologische Vielfalt

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-4175)(3) <2000> S. 13

Kurzfassung: Der Clearinghaus-Mechanismus der Europaeischen Gemeinschaft (EC-CHM) bietet der Oeffentlichkeit Zugang zu Informationen darueber, wie die Europaeische Union das UN-Abkommen ueber biologische Vielfalt umsetzt. Darueber hinaus soll der Mechanismus einen Beitrag zu Bildungsprogrammen leisten und die Oeffentlichkeit ueber Biodiversitaet aufklaeren.

Schlagworte: Information der Oeffentlichkeit; Europaeische Union; EU-Vertrag; Biologische Vielfalt; EU-Umweltpolitik; Finanzierung; Internationale Zusammenarbeit; Internet; Europaeische Kommission; Artenschutz; Artenvielfalt; Datenbank; Internationale Uebereinkommen; Vertrag; Europaeische Gemeinschaft; VN-Politik; UN-Abkommen; Clearing-House-Mechanismus

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL52; UA20; UA10

Datensatznummer: 00449865

NL52

Auswahlkriterien fuer Habitate von Arten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie am Beispiel der Fledermausarten Bayerns

Autor(en): Rudolph, B.U.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(8) <2000> S. 328-338

Kurzfassung: Am Beispiel der Fledermaeuse werden Kriterien fuer die Gebietsauswahl von Habitaten fuer Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie aufgezeigt. In Bayern kommen sechs der Anhang II-Fledermausarten vor. Sowohl Sommer- und Winterquartiere als auch die Jagdhabitate muessen in den Schutzgebieten vertreten sein, sofern bekannt auch wichtige Zwischenquartiere (z.B. Paarungs-/Balzquartiere). Fuer die meisten Arten lassen sich numerische Kriterien finden, die die Bedeutung der Quartiere auf der Ebene der Bundeslaender und in Bezug auf ganz Deutschland bzw. Europa beruecksichtigen. Entsprechende Bewertungsvorschlaege werden gemacht. Beispielsweise sollten fuer Grosse und Kleine Hufeisennasen alle Wochenstubenquartiere nominiert werden; fuer Mausohrwochenstuben in Bayern ist ein Schwellenwert von 250 Individuen, fuer diejenigen der Wimperfledermaus ein Schwellenwert von 50 Individuen ausreichend, da damit etwa 80 Prozent bzw. 90 Prozent aller Wochenstubentiere in Bayern erfasst werden. Fuer die in Waeldern lebende Bechsteinfledermaus werden Waldgebiete mit Populationsdichten ab 5 Tieren je 100 ha zur Meldung vorgeschlagen. Winterquartiere sind im Fall der Hufeisennasen zu 100 Prozent in das Schutzgebietsnetz Natura 2000 zu integrieren. Bei der Mopsfledermaus sind Quartiere mit mindestens fuef Individuen, beim Mausohr mit mindestens 30 Individuen zu nominieren. Winterquartiere von Bechstein- und Wimperfledermaus sind mit Ausnahme weniger Quartiere mit Einzelindividuen in Bayern unbekannt. Eine Nominierung dieser Quartiere erscheint

daher nicht gerechtfertigt. Die Abgrenzung von Jagdhabitaten ist nur dann moeglich, wenn die Habitatnutzung der Arten bzw. einzelner Kolonien bekannt ist. Dies ist beispielsweise bei der Grossen Hufeisennase oder beim Mausohr der Fall. Fuer das Mausohr, das in Bayern ueberwiegend in Waeldern jagt, sind vor allem ausgedehnte Laub- und Mischwald-Habitate in Gebieten mit den hoechsten Populationsdichten (> 2 Wochenstubentiere/100 ha) zu nominieren bzw. entsprechende Waelder im Umkreis isolierter Kolonien. In der Regel lassen sich diese Gebietsvorschlaege auch mit Vorkommen von Lebensraumtypen des Anhang I zusaetzlich begruenden. Moeglichkeiten der Umsetzung dieser Kriterien werden diskutiert, und die Vorgehensweise in Bayern zur Ermittlung von Natura 2000-Gebieten fuer Fledermaeuse wird vorgestellt.

Schlagworte: Mischwald; Tier; Schwellenwert; Fledermaus; Populationsdichte; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Ueberwinterung; Habitat; Wald; Tierart; Artenschutz (Tier); Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Grundlagenforschung; Bewertungskriterium; Schutzgebietsausweisung; Population; Schutzgebiet; Netzwerk; Arealkunde; Areal (Taxon); Tierverhalten; Winter; Sommer; Naturraum; Zoologie; Jagd; Jagdhabitate; Quartiere; Rhinolophus-ferrumequinum; Rhinolophus-hipposideros; Barbastella-barbastellus; Myotis-emargiantus; Myotis-bechsteinii; Myotis-myotis
Bayern; EU-Laender; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL51; UR07; NL72; NL73

Datensatznummer: 00450106

NL52

Elfte (11.) Konferenz des Washingtoner Artenschutzuebereinkommens (WA, englisch: CITES). Fakten, Zahlen und Ergebnisse

Autor(en): Grimm, U.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(8) <2000> S. 346-347

Kurzfassung: An der 11. WA-Vertragsstaatenkonferenz in Nairobi vom 10.-20. April 2000 nahmen insgesamt ca. 1 400 Personen teil, darunter 697 Delegierte von 149 Regierungen und 413 Mitglieder von Nicht-Regierungsorganisationen und zwischenstaatlichen Verbaenden. Zur Diskussion standen 59 Resolutionen und Berichte sowie 61 Antraege zur Aenderung der Anhaenge des Uebereinkommens.

Schlagworte: Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Nichtregierungsorganisation; Tagungsbericht; Tierhandel; Artenschutz (Tier); Artenschutz (Pflanze); Internationale Uebereinkommen; Artengefaehrung; Handelsbeschraenkung; Wildtier; Wildpflanze; Wal; Geschuetzte Tierart; Schildkroete; Biologische Vielfalt; Artenliste; Pflanzenhandel; Nashorn; Elefant; Koralle; Tiermarkt; Teufelskralle; Varanusmelinus; Harpagophytum-spp; Mahagoni

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00450109

NL52

Nachlese zu CITES 2000: Das ungewisse Spiel auf Zeit im internationalen Artenschutz

Autor(en): Martens, H.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(8) <2000> S. 347-348

Schlagworte: Artenschutz; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Elefant; Artenschutz (Tier); Wal; Schildkroete; Biologische Vielfalt; Handelsbeschraenkung; Tagungsbericht; Populationsdynamik; Wirtschaft; Nachhaltigkeitsprinzip; Wildtier; Wildpflanze; Ressourcennutzung; Akzeptanz; Naturschutz; Umweltvertraeglichkeit; Nutzungsbeschraenkung; Nutztier; Internationale-Walfangkommission; Artennutzungen Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; UA20; NL20

Datensatznummer: 00450110

NL52

Die Wiederbewaldung von Sturmwurf-flaechen. Chancen fuer eine wirklich multifunktionale Waldwirtschaft

Autor(en): Suchant, R.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(16) <2000> S. 836-838

Kurzfassung: Die Diskussion um die Behandlung und Wiederbewaldung von Sturmwurf-flaechen nimmt an Schaerfe zu. Der gute 'Oekofoerster' wird gegen den boesen 'Wirtschaftsfoerster' aufgebaut. Medien schueren und verschaeferen einen Konflikt, der inhaltlich zwar vorhanden, aber in der Praxis nur in Ausnahmefaelen so eindeutig gegensaeztlich ist. Die Arbeitsgruppe Raufusshuehner Baden-Wuerttemberg (AGR) hat unter Beteiligung aller wichtigen Interessengruppen ein integrales Schutzkonzept zur Erhaltung und Foerderung von Auerhuhn und Haselhuhn entwickelt, das die haeufig als Gegensaeetze aufgebauten Ziele der Waldnutzung und des Naturschutzes miteinander verbindet. Fuer die Wiederbewaldung der Sturmwurf-flaechen wurde von der AGR ein Strategie-Papier erarbeitet, in dem die Chancen fuer eine multifunktionale Behandlungskonzeption umsetzungsorientiert konkretisiert wurden.

Schlagworte: Auerhuhn; Interessengruppe; Wald; Forstwirtschaft; Aufforstung; Sturmschaden; Waldschaden; Freiflaeche; Forstschaden; Artenschutz (Tier); Huhn; Naturschutz; Schutzmassnahme; Zielkonflikt; Naturnahe Bewirtschaftung; Wildhege; Zusammenarbeit; Biozoonose; Habitat; Forstoekologie; Bestandsaufnahme; Flaechengroesse; Populationsdichte; Waldfunktion; Bioindikator; Erholung; Waldreservat; Holzverwertung; Biologische Vielfalt; Sturmwurf-flaechen; Haselhuhn; Raufusshuhn; Bonasa-bonasia; Tetrao-urogallus; Arbeitsgruppe-Raufusshuehner-Baden-Wuerttemberg Baden-Wuerttemberg; Schwarzwald

Umweltklassifikation: NL52; NL50;
LF50; NL72; NL73

Datensatznummer: 00450867

NL52

Zum Wandel der biologischen Vielfalt in der Kulturlandschaft und Chancen ihrer Erhaltung

Autor(en): Westhus, W.

in: Umweltgeschichte und Umweltzukunft: Naturschutz im vereinigten Deutschland - Rueckblick und Vorschau, Gewinne und Defizite, Bd. 8 <2000> S. 9-15; Berlin: Verlag fuer Wissenschaft und Forschung (ISBN 3-89700-262-0)

Kurzfassung: Durch einen Nutzungswandel in der Kulturlandschaft koennen neue Lebensraeume geschaffen, Lebensraeume und Arten erhalten und deren Vernichtung eingeschaenkt werden. Die raeumlich-zeitliche Dynamik von genetischer Vielfalt, Arten- und Lebensraumvielfalt kann nicht aufgehalten, aber beeinflusst werden. Der Schwerpunkt der Naturschutzarbeit ist auf eine steuernde Beeinflussung der Kulturlandschaft gerichtet und es besteht die Verpflichtung zur Erhaltung der biologischen Vielfalt (Rio 1992, Bundesnaturschutzgesetz). Hierzu wird versucht, eine grosse Teilmenge der historisch gewachsenen biologischen Vielfalt in die moderne Kulturlandschaft einzugliedern und einer hohen Anzahl von Lebensraeumen und Arten gute Existenzbedingungen in der Kulturlandschaft zu bieten. Die Landschaft besteht aus den Bereichen (1) ohne menschlicher Nutzung, (2) mit Biotoppflege, (3) mit pfleglicher Nutzung und (4) mit nachhaltiger Landnutzung. Die Bereiche ohne menschliche Nutzung haben als Ziel den Prozessschutz, es handelt sich um Flaechen bei denen ein langfristiger Nutzungsverzicht notwendig ist. Bundesweit wurde der Begriff 'Wildnisgebiet' dafuer vorgeschlagen, wobei in der Naturschutzpraxis vor allem naturnahe Waelder ausgewaehlt wurden. Naturentwicklungsflaechen sollen fuer einen moeglichst lan-

gen Zeitraum gesichert werden. Bereiche mit Biotoppflege werden vom Naturschutz voll finanziert und sind von der Nutzung entkoppelt. Bereiche mit pfleglicher Nutzung unterliegen dem Vertragsnaturschutz. Fuer Bereiche mit nachhaltiger Landnutzung ist eine politische Gestaltung der oekonomischen Rahmenbedingungen notwendig. Begleitende Massnahmen des Artenschutzes konzentrieren sich auf die hochgradig gefaehrdeten Sippen.

Schlagworte: Kulturlandschaft; Artenschutz; Landschaftsschutz; Artenvielfalt; Nutzungsaenderung; Habitat; Genreservoir; Biotop; Flaechennutzung; Vertragsnaturschutz; Biotopschutz; Mensch; Bewirtschaftung; Landschaftswandel; Landschaftsnutzung; Bodennutzung; Biologische Vielfalt; Wildnisgebiete

Umweltklassifikation: NL52; NL50

Datensatznummer: 00451667

NL52

European Workshop on Genetic Resources Issues and Related Aspects - Access and Benefit Sharing, Intellectual Property Rights, Ex-Situ Collections

Proceedings and Materials

Europaeischer Workshop zu genetischen Ressourcen und damit zusammenhaengenden Aspekten

in: Berichte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 5/00 <2000> 190 S.; Berlin: Schmidt, E. (ISBN 3-503-05935-0)

Schlagworte: Tagungsbericht; Genreservoir; Gesetzgebung; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Internationale Organisation; Botanischer Garten; Infrastruktur; Literaturauswertung; Internationale Uebereinkommen; Voelkerrecht; Globale Aspekte; Ethnologie; Kulturgut; Eigentumsrecht; Indigene Voelker; Ex-situ; Ureinwohner; Indigenes-Wissen; TRIPS-Review; FAO

Umweltklassifikation: NL52; UA10

Datensatznummer: 00453182

NL52

Resolution: Erhaltung und nachhaltige Nutzung genetischer Ressourcen. Zierpflanzenbau

in: ZVG Gartenbau report, Bd. 26(10) <2000> S. 39

Kurzfassung: Am 27. und 28. September 2000 trafen sich Zierpflanzenzüchter und -liebhaber, Wissenschaftler und Vertreter von Institutionen, Eigentümer von Pflanzensammlungen in Koenigswinter zum Symposium Gentechnische Ressourcen. Mit grossem Engagement wurden die Möglichkeiten, das Potenzial an Zierpflanzen zu erhalten und nutzbar zu machen, erörtert.

Schlagworte: Gentechnik; Genreservoir; Zierpflanze; Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Pflanzenproduktion; Gartenbau; Arbeitsplatz; Beschäftigungseffekt; Internationale Übereinkommen; Artenschutz (Pflanze); Botanischer Garten; Bestandsaufnahme; Datenbank; Internet; Sortenschutz; Genbank; Netzwerk; Zusammenarbeit; Finanzierung; Internationale Zusammenarbeit; Genökologie; Ressource; Genetische Variation; Sammlungen; Zierpflanzensammlungen; Informationszentrum-Genetische-Ressourcen
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL30; LF70

Datensatznummer: 00456239

NL52

A Model of Private Initiative. Towards Wildlife Conservation in the NamibRand Nature Reserve

Ein Modell der Privatinitiative. Zum Wildtierschutz im Naturschutzgebiet NamibRand

Autor(en): Brueckner, J.A.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 38-40

Kurzfassung: The fate of the wilderness of Africa will not be decided by the tick of the clock as it heralds in a new century and a new millennium. It is up to mankind to

make this new era a turning point in the natural history of the continent. The groundswell of awareness that has erupted, particularly over the past decade, has brought to light the damage man has perpetrated in his headlong rush in the name of progress. But it has also shown that man does not lack the knowledge and ability to stop the destruction, repair the damage to natural habitats and conserve the many species which have gone to the brink of extinction.

Schlagworte: Wild; Artenschutz (Tier); Wildhege; Naturschutzgebiet; Privateigentum; Umwelterziehung; Naturschutzorganisation; Finanzierung; Management; Schutzmassnahme; Fremdenverkehr; Wiederbesiedlung; Nationalpark; Flächengrösse; Wüste; Grasland; Tropengebiet; Gebirge; Berg; Pflanzenart; Tierart; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Schaf; Landwirtschaft; Wildtier; Schlange; Vogelart; Landwirtschaftliches Unternehmen; NamibRand; Strausse; Springbock; Zebras; Leoparden

Südafrika; Afrika; Namibia

Umweltklassifikation: NL52; NL51

Datensatznummer: 00457018

NL52

Natura 2000. Offensive fuer den europäischen Naturschutz

Autor(en): Ellmayer, T.

in: Umwelt und Bildung(1) <2000> S. 22-24

Kurzfassung: Wer Tier- und Pflanzenarten retten will, muss ihre Lebensräume bewahren - je mehr Gebiete, um so besser. Dafür steht Natura 2000: Ein grosses Spektrum von Lebensformen durch systematische, grossräumige Schutzbemühungen.

Schlagworte: Pflanzenart; Tierart; Artenschutz; Umwelterziehung; Biologische Vielfalt; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie; Vogelschutz; EU-Richtlinie; Schutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Biotopschutz; Habitat; Naturschutz; Netz-

werk; Management; Flaechengroesse; Naturschutzgesetz; Gesetzesnovellierung; Unterschutzstellung; Jagdrecht; Landwirtschaft; Natura-2000

Oesterreich; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL52; NL51; UR07; UR21

Datensatznummer: 00457278

NL52

Biodiversitaet: dynamisch, kostbar und schuetzenswert

Autor(en): Schmid, B.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(11/12) <2000> S. 528-533

Kurzfassung: Biodiversitaet, die Vielfalt des Lebens vom Kleinsten bis ins Grosse, ist eine besondere Eigenschaft der Erde und Bedingung fuer menschliches Leben. Biodiversitaet zeichnet sich aus durch eine eigene Dynamik und Entwicklungsfahigkeit. Menschliche Eingriffe und Nutzungen sollten im Einklang mit den natuerlichen zeitlichen und raeumlichen Skalen der Biodiversitaet erfolgen. Auch in der Schweiz sind dazu besondere Anstrengungen noetig. Biodiversitaet ist heute ein Schlagwort, das in vielen Zusammenhaengen auftaucht, ohne dass es genau verstanden wird. Zum Teil wird es so oft strapaziert, dass einige Fachleute bereits andere Begriffe wie biologische Integritaet oder Komplexitaet vorschlagen, um das zu erfassen, worum es eigentlich geht: das komplexe Netz von Beziehungen und gegenseitigen Abhaengigkeiten zwischen den verschiedenen Lebewesen der Natur und ihrer Umwelt. Eine besondere Rolle kommt in diesem Netz uns Menschen zu, weil die von uns gesponnenen Faeden in diesem Netz besonders dick sind und damit das ganze Netz stark beeinflussen und veraendern. Biodiversitaet als Schlagwort bedeutet im positiven Sinne auch, dass wir uns dieser Rolle bewusst geworden sind und sie mit Verantwortung wahrnehmen wollen. Aus diesem Grunde wurde die internationale Konvention ueber Biodiversitaet geschaffen,

der sich die Schweiz im Jahre 1994 angeschlossen hat. In diesem Artikel soll die Biodiversitaet aus naturwissenschaftlicher Sicht naeher vorgestellt, auf ihre allgemeinere Bedeutung hingewiesen und die Situation und Aufgabe der Schweiz im Zusammenhang diskutiert werden.

Schlagworte: Lebewesen; Mensch; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Genetische Variation; Genreservoir; Populationsoekologie; Populationsdynamik; Oekosystemforschung; Landwirtschaft; Nutztier; Tierart; Pflanzenart; Nutzpflanze; Oekologische Bewertung; Wirtschaftliche Aspekte; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Oekosystemanalyse; Oekologische Wirksamkeit; Umweltauswirkung; Umweltschutzmassnahme; Schutzziel; Mikroorganismen; Pilz; Insekt; Interaktionsanalyse; Rassen; Dienstleistungsfunktionen; Leistungsfahigkeit

Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; NL53; LF53

Datensatznummer: 00458850

NL52

Fuenfte (5.) Vertragsstaatenkonferenz des UN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

in: Bericht <2000> 14 S.; Das Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Marines Oekosystem; Kuestengewaeser; Landwirtschaft; Umwelterziehung; Oeffentlichkeitsarbeit; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Haftungsrecht; Finanzierung; Pflanzenschutz; Einwanderung; Neophyten; Wald; Binnengewaeser; Oekosystem; Trockengebiet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Fremdenverkehr; Genreservoir; Internationale Zusammenarbeit; Wald; Forst; Terrestrisches Oekosystem; Vertragsstaatenkonferenz;

Biosafety-Protokoll; Clearing-House-Mechanismus; Global-Environment-Facility

Umweltklassifikation: NL52; WA53; WA54

Datensatznummer: 00458866

NL52

Verantwortung des Artenschutzes in Europa

Autor(en): Flade, M.

in: Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft: Grosstiere als Landschaftsgestalter - Wunsch oder Wirklichkeit?, Bd. 27 <2000> S. 93-101; Freising: Bayerische Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft

Kurzfassung: In Deutschland wird haeufig mit sehr grossem Aufwand Artenschutz betrieben. Bei naeherer Betrachtung des Artenspektrums das geschuetzt wird, kommen allerdings Zweifel auf, ob die gegenwaertige Artenschutzpraxis sinnvoll ist. Nach der Agenda 21 ist der Schutz der globalen biologischen Diversitaet von besonderer Bedeutung. Folglich sollte jeder Staat die Arten schuetzen, fuer die er eine besondere Verantwortung hat. Und das sind solche Arten, die den Grossteil ihres globalen oder kontinentalen Bestandes auf dem jeweiligen Staatsterritorium haben. Durch die Auswertung des europaeischen EBCC Brutvogelatlasses lassen sich die Vogelarten ermitteln, fuer die wir in Deutschland eine internationale Verantwortung haben. Zu diesen Arten gehoeren beispielsweise der Rotmilan, das Sommergoldhaehnchen, die Sumpfmiese, die Ringeltaube und der Girlitz. Bei Betrachtung der Gesamtliste faellt auf, dass viele der Arten in Deutschland recht stabile Bestaende aufweisen, andere jedoch besonders stark bedroht sind. Der Hauptaugenmerk des Artenschutzes sollte naturgemuess auf jene Arten liegen, deren Bestaende stark abgenommen haben und die bereit auf der 'Roten Liste' stehen. Dazu

gehoeeren Zwergtaucher, Schreiadler, Kleinralle, Seggenrohrsanger und Halsbandschnaepper. Fuer den Vogelschutz in Deutschland werden ausserdem Brutvogelarten als wichtig erachtet, bei denen mehr als zehn Prozent des gesamten Bestandes in Deutschland brueten. Dazu gehoeren beispielsweise Maeusebussard, Habicht, Hausrotschwanz, Kernbeisser und Waldohreule. Betrachtet man nun die Lebensraeume dieser Arten fuer die Deutschland eine besondere Verantwortung hat, so zeigt sich, dass es sich ueberwiegend um Waldvoegel handelt. Naturnahe Laubwaelder spielen also aus Sicht des internationalen Vogelschutzes in Deutschland eine herausragende Rolle. Anstatt aber Schutzbemuehungen auf jene Waldvogelarten zu richten, wurden Schutzprogramme fuer Arten aufgelegt, die in Deutschland ihre Verbreitungsgrenze haben, aus klimatischen Gruenden am Existenzminimum oder gar in der 'Verschleisszone' leben. Ausserdem stand eine Reihe von Kosmopoliten im Mittelpunkt des Interesses. Diese Schutzbemuehungen sind zwar gerechtfertigt, der deutsche Bestand ist fuer die Erhaltung dieser Arten aber von eher untergeordneter Bedeutung. Es ist also an der Zeit, dass im Artenschutz neue Prioritaeten gesetzt werden. Dazu gehoert, dass sich Schutzbemuehungen verstaerkt auf Arten richten, die in Deutschland globale und europaweite bedeutende Bestaende aufweisen. Zudem ist die Entwicklung der entsprechenden Lebensraeume, insbesondere naturnaher Laubwaelder notwendig.

Schlagworte: Waldohreule; Diversitaet; Vogelart; Rote Liste; Seggenrohrsanger; Maeusebussard; Habicht; Agenda-21; Schutzprogramm; Vogel; Artenvielfalt; Vogelschutz; Laubwald; Waldschutz; Bestandsschutz; Artenschutz; Zustaendigkeit; Globale Aspekte; Brutvogel; Artenschutz (Tier); Tierart; Laubbaum; Artenverbreitung; EBCC-Brutvogelatlas
Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00459102

NL52

Beitrag der deutschen botanischen Gaerten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und genetischer Ressourcen

Bestandsaufnahme und Entwicklungskonzept

Autor(en): Rauer, G.; Driesch, M. von den; Lobin, W.; Ibsch, P.L.; Barthlott, W. <2000> 246 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3806-2)

Kurzfassung: Zu Recht verbinden wir Gebiete hoechster Artenvielfalt mit den Tropen und Subtropen: dort liegen die Zentren der Biodiversitaet. Es sind aber nicht diese 'Megadiversitaetslaender', sondern die hochentwickelten Industrielaender, in denen sich der Grossteil der rund 1700 Botanischen Gaerten der Erde konzentriert. Oft angeschlossen an grosse Forschungsinstitute, beherbergt allein die Bundesrepublik Deutschland knapp 100 solcher Sammlungen ein gewaltiger Reichtum und eine grosse Verpflichtung zugleich. Die Botanischen Gaerten in Deutschland kultivieren annaehernd 50 000 Pflanzenarten fuer Forschung, Lehre und Oeffentlichkeitsarbeit und zaehlen mehr als 14 Millionen Besucher im Jahr. Damit leisten sie bereits vieles, was in der Biodiversitaets-Konvention von Rio de Janeiro 1992 gefordert wird: Sie tragen zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der Biologischen Vielfalt bei und schaffen dafuer das Bewusstsein in einer breiten Bevoelkerung. Dennoch gibt es wie ueberall auch Dinge zu verbessern: Die vorliegende Arbeit analysiert die Leistungen und Potentiale der Botanischen Gaerten zur Beteiligung an der Biodiversitaeterhaltung und zeigt den Handlungsbedarf auf, der zu einer besseren Einbindung der Gaerten in das Naturschutzhandeln fuehrt.

Schlagworte: Artenvielfalt; Pflanzenart; Oeffentlichkeitsarbeit; Tropengebiet; Bestandsaufnahme; Genoekologie; Biologi-

sche Vielfalt; Botanik; Garten; Botanischer Garten; Artenschutz (Pflanze); Genreservoir; Gefaehrdete Pflanzenart; In-Situ; Forschungsk Kooperation; Netzwerk; Internationale Zusammenarbeit; Imagewerbung; Finanzierung; Finanzierungshilfe; Informationsvermittlung; Ex-situ

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00460185

NL52

Nutzungseinfluss auf Schmetterlinge in kleinstrukturierter Landschaft

Autor(en): Pfaff, S.; Wolters, V.

in: Agrarspectrum: Entwicklung nachhaltiger Landnutzungssysteme in Agrarlandschaften, Bd. 31 <2000> S. 189-196; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft (ISBN 3-7690-5029-0)

Kurzfassung: Die Zusammensetzung der Schmetterlingsfauna (Lepidopteren) eines Gebietes wird nicht zuletzt durch die Art der Landbewirtschaftung beeinflusst. Zoologen der Universitaet Giessen wollten herausfinden, wie sich die Lepidoptergemeinschaft auf Brachen (mit Ginsterbueschen), Wiesen und Aecker unterscheidet. Dazu wurde im Lahn-Dill-Bergland in den Monaten Juni und August 1996 die Schmetterlingsfauna dieser Nutzungstypen erfasst. Methodisch wurde nach der Transsektmethode von POLLARD (1975) vorgegangen, wobei Sichtbeobachtungen von Tagfaltern (Imagines) registriert wurden. Die Erfassung der Schmetterlinge erfolgte bei ungefaehr identischen Wetterverhaeltnissen (sonnig bis maessig bewoelkt, windstill bis maessig windig, Lufttemperatur groesser 15 Grad Celsius). Neben der Erfassung der Schmetterlinge nahmen die Zoologen auch die Umgebung der einzelnen Untersuchungsflaechen auf und ordneten sie den Biotoptypen Wald, Brache, Gruenland, Acker und sonstige Umgebungselemente zu. Die gesammelten Daten wurden mit statistischen Methoden ausgewertet. Es zeigte sich, dass die Art der

Landnutzung von besonderer Bedeutung fuer die Zusammensetzung (Artenreichtum, Abundanz) der Schmetterlingsfauna einer Untersuchungsflaeche ist. Auf Brachen und Wiesen fanden die Zoologen signifikant mehr Schmetterling als auf Ackerflaechen. Doch die Flaechennutzung war nicht alleine ausschlaggebend. Die Untersuchungen belegen, dass die Umgebung einer Untersuchungsflaeche (die sogenannte Matrix) ebenfalls einen hohen Einfluss auf Artenreichtum und Abundanz hat. Neben Gruenland erhoehrt erstaunlicherweise auch Wald in der Umgebungsmatrix einer Zentralflaeche den Artenreichtum einer Schmetterlingsgesellschaft. Das ist ueberraschend, weil die Waelder Mitteleuropas hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum fuer tagaktive Lepidopteren nur eine untergeordnete Rolle einnehmen.

Schlagworte: Biotoptyp; Statistische Auswertung; Bewirtschaftung; Auswertungsverfahren; Flaechennutzung; Forstwirtschaftliche Flaeche; Brache; Diversitaet; Schmetterling; Bewirtschaftungsform; Naturnahe Bewirtschaftung; Landschaftsnutzung; Insekt; Bodennutzung; Biotopmanagement; Artenvielfalt; Populationsdichte; Brachland; Ackerland; Gruenland; Artenbestand; Schmetterlingsgemeinschaften; Landnutzungstypen; Mosai-
klandschaft; Umgebungsmatrix; Pollards-Transektmethoden

Hessen; Mittelhessen

Umweltklassifikation: NL52; NL20; LF53

Datensatznummer: 00463680

NL52

Kriterien zur Auswahl der FFH- und Vogelschutzgebiete fuer das europaeische Schutzgebietssystem 'Natura 2000' in NRW (Teil 2)

Autor(en): Brocksieper, R.; Woike, M.
in: Vogel und Luftverkehr (ISSN 0721-4251), Bd. 20(o.A.) <2000> S. 30-40

Kurzfassung: Die Umsetzung der FFH-Richtlinie ist ein wesentlicher Bestandteil der 'Agenda 21' und der 'Biodiversitaetskonvention' zur dauerhaften Entwicklung und nachhaltigen Bewirtschaftung der natuerlichen Ressourcen unter besonderer Beruecksichtigung der biologischen Vielfalt. Bei Anwendung der vorgestellten Kriterien werden in Nordrhein-Westfalen ca. 5 Prozent der Landesflaeche unter die besonderen Rahmenbedingungen der FFH- und Vogelschutzrichtlinie fallen. Hier gilt zukuenftig ein Verschlechterungsverbot, bei dem auch Massnahmen oder Projekte eingeschlossen werden, die ausserhalb des Gebietes geplant sind, sofern diese den Schutzzweck dieser Gebiete nachhaltig beeintraechtigen koennen. Vor der Durchfuehrung von solchen Massnahmen, ist eine FFH-Vertraeglichkeitspruefung durchzufuehren. Die regelmaessige, taetige Land- und Forstwirtschaft gemaess der guten fachlichen Praxis wird durch diese Richtlinie grundsaeztlich nicht eingeschaenkt.

Schlagworte: Agenda-21; Ressource; Vogelschutz; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Vogelschutzgebiet; Richtlinie; Schutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Bewertungskriterium; Ente; Bekassine; Vogelart; Wendehals; Rote Liste; Pirol; Brutplatz; Artenschutz (Tier); Flaechengroesse; Feuchtgebiet; Flussaue; Natura-2000

Nordrhein-Westfalen; Europa; Bundesrepublik Deutschland; Rhein; Niederrhein

Umweltklassifikation: NL52; NL51; NL20

Datensatznummer: 00468692

NL52

Die Rolle der Gefaesspflanzen bei der Schutzgebietsauswahl fuer Natura 2000 und Anforderungen an ihren Lebensraumschutz im Sinne der FFH-Richtlinie

Autor(en): Hauke, U.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: Der Schutz von Tier- und Pflanzenarten bei der Umsetzung der FFH-Richtlinie, Bd. 68 <2000> S. 31-42; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3606-X)

Kurzfassung: Das Hauptziel der FFH-Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu foerdern. Auf Grund der Bedrohungen, der die Lebensraeume und Arten ausgesetzt sind, muessen Massnahmen zu ihrer Erhaltung ergriffen werden. Das zentrale Anliegen der FFH-Richtlinie besteht in der Errichtung eines Netzes Natura 2000 mit dem Ziel der Wiederherstellung oder Wahrung eines guenstigen Erhaltungszustandes von Lebensraeumen und Arten, die in dieser Richtlinie aufgefuehrt sind. In den entsprechenden Anhaengen werden auch eine Anzahl von Gefaesspflanzenarten aufgefuehrt. Die Aufnahme von Arten in die Anhaenge hat umfaengliche Konsequenzen, sodass sie nur auf Grund bestimmter fachlicher Kriterien sinnvoll erscheint. Der effektive und langfristige Schutz der Arten setzt eine Vielzahl von Massnahmen voraus, die nur erfolgreich sein koennen, wenn die wissenschaftlichen Grundlagen zu Vorkommen, Verbreitung und Oekologie bekannt sind und genutzt werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Oekologie; Gefaesspflanze; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Habitat; Artenschutz; Artenvielfalt; Pflanzenart; Artengefaehrung; Gefaehrdete Arten; Schutzgebietsausweisung; Oekologische Bewertung; Gefaehrdete Pflanzenart; Natura-2000

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL51

Datensatznummer: 00469697

NL52

Forstliche Genreservate in Oesterreich

Autor(en): Mueller, F.

in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 59-69

Schlagworte: Genreservoir; Baum; Forstwirtschaft; Biologische Anpassung; Umweltveraenderung; Areal (Taxon); Genetische Variation; Standortbedingung; Waldgesellschaft; Vegetation; Biologische Vielfalt; Naturwald; Bedarfsanalyse; Pflanzenart; Wald; Umweltforschung; Artenschutz; Genetik; Tracer; Ressourcenerhaltung; Genreservate; Generhaltung; Natuerliche Waldgesellschaft; Genmarker; Differenzierung; Bestandsentwicklung

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52; GT71; LF50; LF71

Datensatznummer: 00475305

NL52

Generhaltungsmassnahmen in Osteuropa

Autor(en): Paule, L.; Longauer, R.; Bruchanik, R.

in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 71-89

Schlagworte: Genreservoir; Wald; Nadelwald; Flaechnennutzung; Laubholz; Saatgut; Gesetzgebung; Schutzgebiet; Artenschutz; In-Situ; Gesundheitszustand; Ressourcenerhaltung; Genbank; Gefaehrdete Pflanzenart; DNA-Analyse; Phylogenie; Internationale Zusammenarbeit; Finanzierungshilfe; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Generhaltung; Genreservate; Hoehenverschiebung; Karpaten; Baltikum Osteuropa; Balkan

Umweltklassifikation: NL52; NL51

Datensatznummer: 00475306

NL52

Nationale und internationale Rahmenbedingungen und Aktivitaeten zur Erhaltung forstlicher Genressourcen

Autor(en): Stephan, B.R.

in: Forest Snow and Landscape Research (ISSN 1424-5108), Bd. 75(1/2) <2000> S. 99-112

Schlagworte: Genreservoir; Genetische Variation; Terrestrisches Oekosystem; In-

ternationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Vereinte Nationen; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Akzeptanz; Nachhaltige Entwicklung; Agenda-21; Globale Aspekte; Genbank; Wald; Naturschutz; Schutzmassnahme; Europaeische Union; Baum; Artenschutz; Gesetzgebung; Pflanzenart; Umweltpolitik; EU-Richtlinie; Genressourcen; Ressourcenschutz; EUFORGEN; Generhaltung; Nationale-Programme; EU-Richtlinie-43-92-EWG; Handlungsbedarf

Umweltklassifikation: NL52; NL51; UA20

Datensatznummer: 00475308

NL52

Die Nutzung genetischer Ressourcen im Rahmen des Biodiversitaetsabkommens. Eine Untersuchung der Regelungsmoeglichkeiten fuer eine gerechte internationale Ordnung

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(1) <2001> S. 17-18

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; UNCED; Nachhaltige Entwicklung; Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Rechtslage; Eigentümer; Gutachten; Artenschutz; Biologische Probe; Biodiversitaetsabkommen; Verfuegungsrecht; Ex-situ-Sammlungen

Umweltklassifikation: NL52; UA10; UA20

Datensatznummer: 00462030

NL52

Treffpunkt Biologische Vielfalt

Aktuelle Forschung im Rahmen des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt vorgestellt auf einer wissenschaftlichen Expertentagung an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm <2001> 247 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Schlagworte: Vertrag; Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Interdisziplinaere Forschung; Internationale Uebereinkom-

men; Kulturlandschaft; Genreservoir; Eigentumsrecht; Fremdenverkehr; Artenschutz; Wald; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Partizipation; Zusammenarbeit; Meeresgewaesserschutz; Kuestenschutz; Naturschutz; Genoekologie; Akzeptanz; Fremdart; Ressource; Ressourcennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Immigration; Kosten-Nutzen-Analyse; Umweltpolitik; Landwirtschaft; Biodiversitaetskonvention; Geistiges-Eigentum; TRIPS-Abkommen

Umweltklassifikation: NL52; NL50; UA20; GT70

Datensatznummer: 00465563

NL52

Nachhaltige Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen - eine Methode zur Analyse von Ressourcennutzungssystemen

Autor(en): Hummel, M.E.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 121-128; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Die Konvention zur Biologischen Vielfalt (CBD) formuliert sehr hohe Anforderungen an die Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen. Eine wissenschaftliche Analyse dieser Anforderungen muss auf der Ebene des Ressourcennutzungssystems ansetzen. Das setzt eine umfassende, interdisziplinaere Analysemethode voraus. Die CBD umfasst vier Grundprinzipien. Das sind Nachhaltigkeit, Bewahrung natuerlicher Vielfalt, gerechte Verteilung von Gewinnen und den Oekosystem-Ansatz. Daraus folgte eine entsprechend komplexe Betrachtung der Ressourcennutzung. Genutzt wird eine Ressource, die in einem Ressourcensystem angesiedelt ist. Oekologisch gesehen handelt es sich dabei um eine Art innerhalb ihrer Lebensgemeinschaft. Ueber diesem oekologischen Teilsystem siedelt das sozio-oekonomische Nutzungssystem. Zusammen bilden diese Teilsysteme das Ressourcennutzungssystem. Die Wissenschaft ist gefordert Me-

thoden zu entwickeln, mit denen derartige Systeme auf ihre Nachhaltigkeit hin untersucht werden koennen. Zentrale Elemente einer solchen Analysenmethode sind: Ressourcennutzungssystemmodelle und Nachhaltigkeitskriterien. Eine sehr wesentliche Teilfrage ist dabei der Zusammenhang zwischen der oekologischen Informationsbasis und dem property-rights-Regime. Die Informationsbasis kann entweder relative Sicherheit oder oekologische Ungewissheit zulassen. Relative Sicherheit bedeutet eine Modellierung hinreichender Guete der oekologischen Teilsysteme. Oekologische Ungewissheit laesst dagegen eine solche Modellierung nicht zu. Im Falle relativer Sicherheit kann eine nachhaltige Nutzung sowohl fuer Gemeineigentum als auch Privateigentum erfolgen. Bei oekologischer Ungewissheit aber koennen Nachhaltigkeitskriterien nicht ueberprueft werden. In diesem Fall wird Nachhaltigkeit nur durch Gemeinschaftseigentum erreicht.

Schlagworte: Ressourcennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Erneuerbare Ressourcen; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Nachhaltigkeitsprinzip; Soziooekonomischer Faktor; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Oekologie; Ressourcenoeconomie; Bewertungskriterium; Kenngrösse; Populationsdynamik; Privateigentum; Ressourcenbewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Ressource; Oekosystem; Ressourcennutzungssysteme; Biodiversitaetskonvention; Nachhaltigkeitskriterien; Deterministisches-Modell; Stochastisches-Modell; Oekologische Ungewissheit; Relative-Sicherheit; Gemeinschaftseigentum

Umweltklassifikation: NL52; UW70; NL70

Datensatznummer: 00465706

NL52

Biologische Vielfalt in Waeldern und forstlicher Einfluss

Autor(en): Schulz, U.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 143-150; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: In den letzten Jahren wurden verstaerkt Forschungen zur biologischen Vielfalt in Waeldern gefoerdert. Anlass dazu war die Konvention ueber die Biologische Vielfalt, mit der sich die Bundesrepublik Deutschland verpflichtete diese Ziele auch in den Waeldern durchzusetzen. Die im Wald zahlenmaessig am staerksten vertretenen Tiere sind die oft vernachlaessigten Wirbellosen. Innerhalb von vier Wochen schluepfen auf einem Quadratmeter 1.000 bis 4.000 Tiere. Fliegen und Muecken, die sogenannten Zweiflugler, sind dabei besonders haeufig vertreten. Sie verwerten und verarbeiten die Reststoffe des Waldes und haben daher als 'Ecosystem Engineers' eine wichtige Position inne. Allerdings sind nicht mal alle Arten bekannt. Jedes Jahr werden neue bestimmt. Allerdings ist die zoologische Vielfalt zum Beispiel in Kiefernreinbestaende aeusserst beschraenkt. Mangels natuerlicher Feinde sucht zum Beispiel die Forleule alljaehrlich grosse Bestaende heim. Die Kiefern werden durch diese Angriffe teilweise so stark geschwaecht, dass sie kurze Zeit spaeter absterben. Die Bekaempfung mit Pflanzenschutzmitteln ist eine kostspielige und umstrittene Massnahme und koennte durch eine Foerderung der Artenvielfalt im Wald in Zukunft vielleicht ueberfluessig werden. Denn es gibt natuerliche Feinde der Forleule, die den Bestand der Falterraupen durchaus eindaemmen koennen. Voraussetzung dazu waeren allerdings geeignete Baeume wie die Eiche, in dem sich natuerliche Gegenspieler wie der Parasit Panzeria rudis fortpflanzen koennten. Um die biologische Vielfalt unbeeinflusster Waelder von denen wirtschaftlich genutzter zu unterscheiden, untersuchte die Arbeitsgruppe Ammer die verschiedenen Waldschichten. Die Untersuchungen zeigten, dass viele 'wertvolle' Tierarten auch in den Wirtschaftswaeldern

angesiedelt werden koennen. Waehrend fuer Saeugetiere und Voegel die Flaechengroesse, die Ungestoertheit und der Strukturereichtum eines Waldkomplexes entscheidend ist, sind die Wirbellosen eher von kleinklimatischen Bedingungen und der Kombination verschiedener Kleinstrukturen abhaengig. Die biologische Vielfalt von der Forstwirtschaft erhalten werden, wenn dies urwaldtypischen Kleinstrukturen in den Wirtschaftswaeldern gefoerdert werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Wald; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Diversitaet; Fauna; Flaechennutzung; Internationale Uebereinkommen; Nachhaltige Entwicklung; Artenbestand; Arteninventar; Tierart; Pflanzenart; Populationsdichte; Insekt; Muecke; Strukturwandel; Nadelwald; Mischwald; Kiefer; Eiche; Forstoekologie; Forstschaedling; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Parasit; Praedator; Schutzgebiet; Naturnahe Landschaft; Totholz; Kaefer; Waldschutz; Waldumbau; Kleinstrukturen; Integration; Biodiversitaetskonvention; Waldnutzung; Hot-Spot-Strukturen

Bundesrepublik Deutschland; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL52; NL73; LF53

Datensatznummer: 00465709

NL52

Vom Konflikt zur Kooperation bei der Erhaltung biologischer Vielfalt. Modelle nachhaltiger Ressourcennutzung und sozio-oekologischer Interaktion

Autor(en): Scheffran, J.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 179-184; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Der steigende Verbrauch von Naturressourcen fuehrt zu Konflikten zwischen oekologischen und sozio-oekonomischen Systemen. Daraus resultieren auch politische Auseinandersetzungen. Statt dessen sollten nachhaltige Ressour-

cennutzungen auf der Grundlage von Kooperation angestrebt werden. Biologische Systeme oder Lebewesen weisen bestimmte Toleranzbereiche auf, die oekologischen Nischen. Innerhalb dieser Nischen sind sie zum Selbsterhalt faehig. Der Mensch hat seinen Lebensbereich immer weiter ausgedehnt und dabei zahlreiche natuerliche Nischen zerstoert. Der rasche Wandel ueberforderte und vernichtete komplette biologische Systeme. Indem diese Konflikte mit der Natur zunehmen, verschaeerfen sich auch die politischen Auseinandersetzungen um Ressourcen. Darum muessen Nachhaltigkeit und Kooperation angestrebt werden. Ausgangspunkt dafuer ist die Betrachtung von Prozessen der sozio-oekologischen Interaktion. Dafuer existieren mehrere Modelle, u.a. die dynamischen Spielmodelle. Sie sind wertvolle Hilfsmittel der Umweltwissenschaften. Klimarahmenkonvention, Biodiversitaetskonvention und Fischereikonflikte sind ein paar der Beispiele, deren Loesung von Kooperation abhaengt. Die Modelle ermoeeglichen eine Analyse der Grundlagen und Bedingungen von Kooperation. Nachhaltige Entwicklung soll die menschliche Dynamik wieder in oekologische Kreislaeufe zu integrieren. Das braucht ein veraenderungsbereites gesellschaftliches Umfeld. Wie interagiert Gesellschaft mit Natur? Und wie koennen nachhaltige Strategien im Umgang mit Natur durchgesetzt werden? Hier braucht es aussagefaehige Modelle. Sie muessen die Kluft schliessen zwischen den Anspruechen und den tatsaechlich nutzbaren Ressourcen. Fuenf Anforderungen muessen dafuer integriert betrachtet werden: Konsistenz, Effizienzsteigerung, Schadensvermeidung, Verteilungsgerechtigkeit und Suffizienz.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Zusammenarbeit; Oekosystemmodell; Artenschutz; Artenvielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Modellierung; Organismus; Oekosystem; Oekologischer Faktor; Resistenz; Soziooeko-

nomischer Faktor; Systemtheorie; Interaktionsanalyse; Konfliktanalyse; Handlungsbeteiligter; UNCED; Fischerei; Konfliktmittlung; Ueberfischung; Anthropogener Faktor; Oekologisches Gleichgewicht; Ressourcennutzung; Umweltvertraeglichkeit; Sozio-oekologische-Interaktion; Toleranzbereiche; Ausschlussprinzip; Systemmodelle; Akteursmodelle; Akteursdreieck; Biodiversitaetskonvention; Fischereikonflikt

Umweltklassifikation: NL52; UA40

Datensatznummer: 00465726

NL52

BioDiv-Net. Ein Internet-Projekt zur Zusammenfuehrung der Biodiversitaetsansaetze in Gesellschaft, Wissenschaft und Naturschutz

Autor(en): Nesshoever, C.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 185-190; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Mit den draengenden weltweiten Umweltproblemen wird auch der internationale Informationsaustausch ueber Umwelt- und Naturschutzfragen immer wichtiger. In der Konvention ueber die Biologische Vielfalt aus dem Jahre 1992 ist zwar schon der Clearing-House-Mechanismus als Informationsdrehscheibe implementiert, eine effiziente Durchfuehrung dieses Informationsaustausches ist aber nur ueber moderne Informationstechnologien wie dem Internet moeglich. Die deutschen Internetinformationen ueber Biodiversitaet sind im Vergleich zu internationalen Anbietern allerdings noch rar gesaet. Es erfuehlt wenn ueberhaupt nur Basisanforderungen. Ein Bezug zum praktischen Naturschutz findet kaum statt. Es erscheint aber u.a. schon hinsichtlich der Entwicklung des NATURA 2000-Gebietssystems notwendig Biodiversitaet auch auf regionalem Level staerker in den praktischen Naturschutz einzubinden. In Zukunft soll ueber das Internet vorhandenes Wissen zusammengefuehrt werden und

somit eine Kommunikationsbasis zu dem gemeinsamen Thema geschaffen werden. Als zentraler Teil des Angebots soll das 'BioDiv-Forum' entstehen. Es soll eine Kommunikationsboerse darstellen, in dem Themen der Biodiversitaet in Deutschland diskutiert werden. Eine besondere Softwareapplikation uebertrifft die bekannte Online-Kommunikation bei weitem und soll zukuenftig verstaerkt als Wissensmanagement-Tool eingesetzt werden. Ermoeeglicht wird diese staerkere Verknuepfung durch den Einsatz der Metasprache XML und deren Derivate. Durch die Vereinigung der fachlichen, konzeptionellen und technischen Saeule im BioDiv-Net werden aktuelle Ergebnisse schneller verfuegbar gemacht.

Schlagworte: Internet; Naturschutz; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Kommunikation; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Informationsgewinnung; Informationsvermittlung; Datensammlung; Netzwerk; On-Line-Betrieb; Artenschutz; In-Situ; Wissensmanagement; Biodiversitaetskonvention; Clearing-House-Mechanismus; Vermittlungsmechanismus; Informationsaustausch; BioDiv-Net

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; UA70

Datensatznummer: 00465727

NL52

Gartentipps im Fruehling. Was zwischen dem Gemuese blueht und Nuetzlinge wie Mensch erfreut

Autor(en): Wundrak, C.

in: Umwelt und Gemeinde(1) <2001> S. 11

Schlagworte: Fruehling; Nuetzling; Garten; Artenschutz (Tier); Naturschutz; Naturnaher Garten; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Blattlaus; Fliege; Insekt; Zierpflanze; Schmetterling; Tierernaehrung; Gemuese; Biologische Vielfalt; Saatgut; Resistenz; Pflanzenschutz; Pflanzenart; Nuetzlingsschutz; Pflanzenwahl; Flor-

fliegen; Schwebfliegen; Gemuesegarten;
Saatgutbehandlung

Umweltklassifikation: NL52; LF53

Datensatznummer: 00467553

NL52

Genetische Ressourcen als essenzieller Bestandteil der biologischen Vielfalt. Erhaltung, Dokumentation, Information, Nutzung

Autor(en): Begemann, F.; Gladis, T.; Har-
rer, S.; Muench, E.; Monnerjahn, U.; Bre-
mond, J.

in: Forschungsreport (ISSN 0931-2277)(1)
<2001> S. 29-31

Kurzfassung: Biodiversitaet oder biologi-
sche Vielfalt sind als Begriffe in aller
Munde. Auch im Bereich der Kulturpflan-
zen und Nutztiere wird eine grosse Vielfalt
als erhaltenswert angesehen. Doch in der
Praxis sind es eher wenige Sorten und Ras-
sen einiger weit verbreiteter Arten, von
denen wir leben. Das war in der Vergan-
genheit anders. Je weiter man in der Ge-
schichte zurueckblickt desto vielfaeltiger
waren die Ernaehrungsgrundlagen. Wild-
pflanzen, Pilze, selbst einst haeufige Sing-
vogelarten standen auf den historischen
Kuechenplaenen an exponierter Stelle. Wie
sieht die Zukunft aus? Das Informations-
zentrum Genetische Ressourcen (IGR) der
Zentralstelle fuer Agrardokumentation und
-information (ZADI) schafft mit dem Auf-
bau und der Pflege zahlreicher Datenban-
ken Grundlagen, genetische Ressourcen
effizient zu dokumentieren, zu erhalten
und nachhaltig zu nutzen.

Schlagworte: Datenbank; Mund; Wild-
pflanze; Nutztier; Nutzpflanze; Ressource;
Genoekologie; Pilz; Exposition; Genreser-
voir; Diversitaet; Biologische Vielfalt;
Nachhaltige Entwicklung; Nutzungsaende-
rung; Bewirtschaftungsform; Biotopver-
lust; Artengefaehrung; Tierart; Ressour-
cenerhaltung; Nachhaltigkeitsprinzip; In-
formationsgewinnung; Informationssys-
tem; Internet; Metainformation; Fischart;
Rote Liste; Kataster; Artenschutz; Schutz-

massnahme; Pflanzenart; Faktendatenbank;
Uebereinkommen-ueber-Biologische-
Vielfalt; Rassen; Artenerhaltung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; GT70

Datensatznummer: 00472354

NL52

**Fuenfundzwanzig (25) Jahre Washing-
toner Artenschutz-Abkommen, Tag der
Bio-Diversitaet**

Autor(en): Menzel, P.

in: ZVG Gartenbau report, Bd. 27(6)
<2001> S. 3

Schlagworte: Washingtoner Artenschutz-
uebereinkommen; Biologische Vielfalt;
Internationale Uebereinkommen; Garten-
bau; Eigentuemmer; Urheberrecht; Pflanzen-
zucht; Benefit-Sharing; TRIPS

Umweltklassifikation: NL52; UA20;
LF70

Datensatznummer: 00474248

NL52

Artenschutz in Nordrhein-Westfalen

Autor(en): Kalkkuhl, R.; Conrad, B.; Gei-
ger-Roswora, D.; Wasner, U.; Wolff-
Straub, R.

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt
fuer Oekologie, Bodenordnung und For-
sten/Landesamt fuer Agrarordnung Nord-
rhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd.
26(1) <2001> S. 16-33

Schlagworte: Artenschutz; Naturschutz;
Naturdenkmal; Zeitgeschichte; Pflanzenart;
Kulturlandschaft; Landschaftsveraende-
rung; Bundesartenschutzverordnung; Bio-
topschutz; Artenvielfalt; Bundesnatur-
schutzgesetz; Rote Liste; Schutzmassnah-
me; Artenliste; Biologische Vielfalt; Fau-
na-Flora-Habitat-Richtlinie; Gentechnisch
Veraenderte Organismen; Schallschutz-
wand; Windenergieanlage; Vogelschlag;
Fledermaus; Vogelschutz; Habitat; Be-
leuchtungsanlage; Biotoptyp; Strassenrand;
Saumbiotop; Ackerrandstreifen; Waldrand;
Gehoelz; Wildschaden; Brache; Rebhuhn;
Gruenland; Wald; Gefaehrdete Tierart;

Gefährdete Pflanzenart; Frosch; Wildkatze; Hamster; Farnpflanze; Bluetenpflanze; Totholz; Wiedereinbürgerung; Biber; Uhu; Weissstorch; Fisch; Genbank; Gentechnik; Artenhilfsprogramme; Fundortkataster; Artenmonitoring; FFH; Lichtwirkungen; Artenschutzgewässer; Siedlungsgebiete; Waldameise

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL52; NL53; NL12

Datensatznummer: 00476012

NL52

Bedeutung neu angelegter Extensivwiesen fuer Tagfalter und Heuschrecken

Autor(en): Bosshard, A.; Kuster, D.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 8(7) <2001> S. 252-257

Kurzfassung: Wir untersuchten die faunistische Bedeutung neu angelegter, blumenreicher Heuwiesen (Fromentalwiesen, Ausgleichsflächentyp 'Extensivwiesen auf stillgelegtem Ackerland') anhand der Indikatorgruppen Tagfalter und Heuschrecken. Die Resultate zeigen, dass der Ausgleichsflächentyp in den untersuchten Landschaftsausschnitten bereits innerhalb 1 bis 3 Jahren eine markante Förderung der Häufigkeit, teilweise sogar regionale Neuansiedlungen von typischen, früher weit verbreiteten und heute im Mittelland ueber weite Strecken ausgestorbenen Tagfalter- und Heuschreckenarten - und mit ihnen vermutlich einer Reihe weiterer Tierarten - ermöglicht. Insgesamt stellten wir auf den 11 Versuchsflächen 27 Tagfalterarten, davon 15 typische Wiesenarten fest. Die Diversität und Dichte erreichte oder uebertraf bei den Neuansaatwiesen an guenstigen Standorten sogar diejenige von guten, alten Extensivwiesen und von Naturschutzflächen, vor allem aber diejenige von Buntbrachen. Fuer das Vorkommen der Tagfalter war das Bluetenangebot von ausschlaggebender Bedeutung, wobei wir auf lediglich fuenf Bluetenarten 72 bis 98 Prozent der Bluetenbesuche feststellten.

Bei den Heuschrecken ist eine der regelmässig sowie sechs der vereinzelt registrierten Arten in der Roten Liste als gefährdet aufgefuehrt, eine weitere Art, die allerdings nur in den Randbereichen vorkam, sogar als stark gefährdet. Aufgrund der Resultate empfehlen wir, die vor wenigen Jahren auf ein oekonomisch nicht mehr konkurrenzfähiges Niveau gekuerzten Beitraege fuer Extensivwiesen auf Ackerland wieder zu erhoehen, damit solche oekologisch herausragenden Flächen wieder neu geschaffen werden.

Schlagworte: Blütezeit; Rote Liste; Tierart; Diversität; Landschaftsschutz; Zoologie; Heuschrecke; Insekt; Schmetterling; Flächennutzungswandel; Ackerland; Bewirtschaftungsform; Biotop; Habitat; Wiese; Vertragsnaturschutz; Oekologischer Faktor; Artenvielfalt; Artenbestand; Populationsdynamik; Populationsdichte; Arteninventar; Populationsoekologie; Vergleichsuntersuchung; Artenliste; Bluetenpflanze; Oekologische Bestandsaufnahme; Extensivlandwirtschaft; Vertragsnaturschutz; Bioindikator (Tier); Fromentalwiesen; Tagfalter; Dickkopffalter; Riedikon; Oekologische-Ausgleichsfläche; Bluetenreiche Riedwiesen

Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; NL20; LF53

Datensatznummer: 00476212

NL52

Oekologisch-oekonomische Modellierung zur Entwicklung von Strategien und umweltpolitischen Instrumenten fuer den Artenschutz

Autor(en): Drechsler, M.; Johst, K.; Waetzold, F.

in: Nachhaltige Wasserbewirtschaftung und Landnutzung <2001> S. 367-386; Marburg: Metropolis Verlag fuer Oekonomie, Gesellschaft und Politik (ISBN 3-89518-341-5)

Schlagworte: Modellierung; Umweltpolitische Instrumente; Artenschutz; Umwelt-

politik; Schutzmassnahme; Allokation; Biologische Vielfalt; Kostenrechnung; Kostenanalyse; Wiese; Kosten-Nutzen-Analyse; Landwirtschaft; Weissstorch; Artenschutz (Tier); Storch; Mahd; Implementationen

Umweltklassifikation: NL52; LF53; NL30

Datensatznummer: 00477885

NL52

Botanische Gaerten und Erhaltung Biologischer Vielfalt. Ein Erfahrungsaustausch = Botanitscheskie sady i sochranenie biologitscheskogo rasnoobrasuja. Obmen onytom

Referate und Ergebnisse des gleichlautenden Workshops in Georgien vom 23.-28. Mai 1999

<2001> 153 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3816-X)

Kurzfassung: Die Botanischen Gaerten stellen sich auf nationaler und internationaler Ebene als zunehmend gut kooperierendes Netzwerk zur Umsetzung der Konvention ueber die Biologische Vielfalt (Rio de Janeiro, 1992) dar. Der internationale Workshop vom Mai 1999 in Georgien diente der Information und dem Erfahrungsaustausch der Botanischen Gaerten der osteuropaeischen, westasiatischen und zentralasiatischen Laender ueber diesbezugliche Aktivitaeten. Die Ergebnisse des Workshops zeigen die Bedeutung und das Potential der Botanischen Gaerten dieses Raumes fuer die Erhaltung des Welterbes an biologischen Ressourcen, ihre spezifischen Probleme sowie ihre Rolle und Bemuehungen als effektive Partner im internationalen Netzwerk.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Botanik; Botanischer Garten; Artenschutz (Pflanze); Internationale Uebereinkommen; Netzwerk; Internet; Tagungsbericht; Fallbeispiel; Pflanze; Gehoelz; Mensch; Forstwirtschaft; Informationssystem; Genreservoir; Datenbank; Internationale Zusammenarbeit; Ressourcenerhaltung; Ex-

situ; Pflanzenregistrierungen; Mardakjan; Weltkulturerbe

Georgien; Ukraine; Usbekistan; Bundesrepublik Deutschland; Aralsee

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00477942

NL52

Bauernhoftiere als lebendes Kulturgut

Autor(en): Hofmann, H.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 8(8) <2001> S. 332-333

Kurzfassung: Die Crux der heutigen Landwirtschaft ist nicht zuletzt darin begruendet, dass - im Zuge des Wandels der Gesellschaft - zu spaet erkannt worden ist, wo von aussen her die Eigenleistung unterminiert, dadurch das Selbstvertrauen verletzt und somit der Wind aus den Segeln genommen wurde. Ein klassisches Beispiel dafuer ist der Nutztierbereich. Hier ernten kurzfristig vorwiegend andere von dem, was die eigentlich Engagierten langfristig gesaet haben.

Schlagworte: Landwirtschaft; Landwirtschaftliches Unternehmen; Nutztier; Kulturgut; Biologische Vielfalt; Tierzucht; Zoologie; Tierproduktion; Rationalisierung; Artenschutz (Tier); Tierhaltung; Tierprojekt-Ballenberg; Nutztierpark Schweiz

Umweltklassifikation: NL52; LF70

Datensatznummer: 00479245

NL53

Schutz von Naturgebieten in der Welterbekonvention

Autor(en): Plachter, H.

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 47(6) <1995> S. 348-354

Kurzfassung: In der Welterbekonvention der UNESCO sollen die herausragenden Kulturobjekte und Naturgebiete (auch Kulturlandschaften) der Erde aufgelistet und ueber die Gemeinschaft der Mitgliedsstaaten wirksam geschuetzt werden. Der Beitrag bringt eine statistische Uebersicht, befasst sich mit dem Repraesentanzpro-

blem, stellt die Frage nach der Zeitmaessigkeit des Naturschutzes, nennt einige Fallbeispiele (Galapagos-Inseln, Virunga-Nationalpark, Mount Nimba Naturreservat). Fuer die sich im Umbruch befindende Konvention werden Schwerpunkte aufgezeigt, die sich fuer die naechsten Jahre abzeichnen. Abschliessend wird das Weltnaturerbe in Mitteleuropa behandelt.

Schlagworte: Kulturlandschaft; Naturschutz; Fallbeispiel; Nationalpark; Insel; Regenwald; Schutzgebiet; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Artenvielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Diversitaet; Antarktisches Oekosystem; Statistische Auswertung; Internationale Organisation; Buergerbeteiligung; Biosphaerenreservat; Globale Aspekte; Welterbekonvention; UNESCO Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL53

Datensatznummer: 00313699

NL53

Mainstreaming Biodiversity Conservation: A Peninsular Malaysian Case

Thematisierung der Erhaltung von Biodiversitaet: ein Fallbeispiel von der malaiischen Halbinsel

Autor(en): Kumari, K.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 2(3) <1995> S. 182-198

Kurzfassung: Der Widerstreit wird ueberprueft, ob Waelder, entweder als Naturschutzgebiete oder als Nutzwaelder, insbesondere zur Holzproduktion, zur Erhaltung der Artenvielfalt beitragen koennen. Dies wird an Hand der Malayischen Halbinsel untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Erhaltung der Artenvielfalt optimiert werden koennte, wenn die geschuetzten Gebiete innerhalb einer groesseren Matrix sorgfaeltig bewirtschafteter Nutzwaelder laegen. Es wird ein Modell vorgestellt, das verdeutlicht, wie der Grad der Artenvielfalt geschuetzter Waldgebiete durch die Interaktion mit Nutzwaeldern verbessert werden

koennte. Auf keinen Fall soll die Vorstellung unterstuetzt werden, dass Nutzwaelder der Erhaltung der Artenvielfalt dienen. Aber ebenso muss verneint werden, dass sie keinen Beitrag zur Artenvielfalt leisten koennen. Diese Ergebnisse gelten vor allem fuer die Malayische Halbinsel, wo zwei Drittel der bestehenden Waelder legal als Nutzwaelder bewirtschaftet werden.

Schlagworte: Wald; Artenschutz; Naturschutzgebiet; Schutzgebiet; Halbinsel; Artenvielfalt; Diversitaet; Holzmarkt; Forstwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Tropisches Oekosystem; Umweltbewusstsein; Umweltqualitaetsziel; Oekonomische Analyse; Soziooekonomischer Faktor; Empirische Untersuchung; Vegetation; Flora; Fauna; Arzneimittel; Monetaere Bewertung; Nutzungskonflikt; Nutzwald Malaysia

Umweltklassifikation: NL53; NL51; NL50

Datensatznummer: 00316061

NL53

Biodiversitaet als Aufgabe der LOeBF

Autor(en): Schmidt, A.

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt fuer Oekologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt fuer Agrarordnung Nordrhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd. 22(4) <1997> S. 16-19

Kurzfassung: Der Schutz und die nachhaltige Nutzung der Lebensvielfalt sind Gegenstand der Agenda 21. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Umweltverhaeltnisse. Dies wird am Beispiel der Arbeit der Fischereibiologen der LOeBF zur Fischfauna des Rheins aufgezeigt. An Beispielen aus den LOeBF-Abteilungen 'Oekologie, Naturschutz und Landschaftspflege' und 'Forsten, Waldoekologie' werden weitere Beitraege der Landesanstalt zur Erhaltung und Entwicklung in Oekosystemen dargestellt. Dazu gehoeren Fachbeitraege zu Landschaftsplaenen und Gebietsentwicklungsplaenen, Biotopkartierungen und -verbundplanungen, der Entwurf eines

Landschaftsprogramms, die Erstellung einer Vorschlagsliste fuer FFH-Gebiete, Untersuchungen zu Naturwaldzellen sowie Herkunftsversuche und Nachkommen-schaftspruefungen, um Unterschiede in den genetischen Strukturen innerhalb von Waldbaumpopulationen zu untersuchen.

Schlagworte: Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Nachhaltige Entwicklung; Forschungseinrichtung; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Gewaesserschutz; Artenschutz; Landschaftsplanung; Biotopkartierung; Biotopvernetzung; Kulturlandschaft; Biotopschutz; Waldgesellschaft; Oekosystemforschung; Bewirtschaftung; Pflanzenzucht; Saatgut; Botanik; Biologische Vielfalt

Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL53; LF70; NL52

Datensatznummer: 00368413

NL53

Vom Wert alter Baeume als Lebensraum fuer Tiere

Autor(en): Klausnitzer, B.

in: Veroeffentlichungen des Instituts fuer Denkmalpflege an der Eidgenoessischen Technischen Hochschule Zuerich: Naturschutz und Denkmalpflege, Bd. 18 <1998> S. 237-249; Zuerich/CH: vdf Hochschulverlag an der ETH Zuerich

Schlagworte: Tierart; Baum; Historischer Garten; Historischer Park; Parkanlage; Niststaette; Fauna; Totholz; Sukzession; Kaefer; Diversitaet; Artenvielfalt; Biotop; Vogel; Insekt; Besiedlung; Baumpflege; Baumschutz; Naturschutz; Interessenkonflikt; Oekologische Bewertung; Habitat; Altholz; Refugialstandorte

Umweltklassifikation: NL53; NL70

Datensatznummer: 00378081

NL53

Nutzungsalternativen fuer Niedermoore am Beispiel Nordostdeutschlands

Autor(en): Wichtmann, W.; Koppisch, D.

in: Zeitschrift fuer Kulturtechnik und Landentwicklung (=Journal of Rural Engineering and Development) (ISSN 0934-666X), Bd. 39(4) <1998> S. 162-168

Kurzfassung: Weit ueber fuenf Millionen Hektar werden in Mitteleuropa von Niedermooren eingenommen. Diese Flaechen werden vom Naturschutz, der Torfindustrie und vor allem von der Land- und Forstwirtschaft beansprucht. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung von Niedermooren wird heute unter starkem Verbrauch natuerlicher Ressourcen und intensiver Belastung von Gewaessern und Atmosphaere betrieben. Es ergibt sich die Herausforderung, alternative, moeglichst dauerhaft tragfaehige Formen des Umgangs mit Niedermooren zu entwickeln. Verschiedene Leitbilder fuer Niedermoorbewirtschaftung werden vorgeschlagen, die neben groesstmoeglichem Ressourcenschutz jeweils zu einer Schaffung von moeglichst 'viel Natur' mit einem hohen Grad an Diversitaet fuehren. Eine umweltvertraegliche Nutzung, wie der Anbau von Schilf, Rohrkolben und Erlen in semiaquatischen Oekosystemen, wuerde bei grossflaechiger Umsetzung dem Ziel mehr oder weniger kostenneutral mosaikartig auf Teilflaechen genuegen. Ein Rueckbau von Meliorationsanlagen bei Auflassung und gleichzeitiger Naturentwicklung wuerde 'Wildnis' ebenfalls mit einem hohen Grad an Diversitaet entstehen lassen. Die Bedeutung der naturschutzgerechten Pflege zum Erhalt von artenreichen Feuchtwiesen wird bei grossflaechiger Umsetzung der ersten beiden Systeme nicht weiter zunehmen.

Schlagworte: Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachwachsende Rohstoffe; Ressourcenerhaltung; Feuchtgebiet; Intensivlandwirtschaft; Diversitaet; Niedermoor; Hydrologie; Torf; Mineralisation; Bodenbildung; Extensivlandwirtschaft; Gruenland; Ernteertrag; Wirtschaftliche Aspekte; Betriebswirtschaft; Volkswirtschaft; Flaechennutzung; Biotopschutz;

Landschaftsschutz; Rueckbau; Kulturlandschaft; Renaturierung; Fallbeispiel; Naturnaher Gewaesserausbau; Roehricht; Pflanzenart; Artenvielfalt; Finanzierungshilfe; Leitbilder; Niedermoornutzung; Torfkoerper; Nutzungsauffassung; Meliorationsanlagen; Historische-Kulturlandschaft; Trebel; Friedlaender-Grosse-Wiese
Norddeutschland; Ostdeutschland

Umweltklassifikation: NL53; LF53; NL54; NL40; UW50

Datensatznummer: 00417589

NL53

Zu Problemen der Biotoppflege im Gruenlandbereich

Autor(en): Thust, R.; Thiele, A.

in: Landschaftspflege und Naturschutz in Thueringen (ISSN 0323-8253), Bd. 36(1) <1999> S. 14-16

Kurzfassung: Die Erhaltung von naturschutzfachlich wertvollem Gruenland hat sich im Laufe der letzten Jahrzehnte zu einem der draengendsten Probleme des Naturschutzes entwickelt. Dies gilt auch fuer Thueringen, das mit seinem hohen Anteil an schuetzenswertem Gruenland eine besondere Verantwortung zum Erhalt der daran gebundenen Biodiversitaet traegt. Die beiden Autoren, RUDOLF THUST und ANDREAS THIELE, durch ihr praktisches Engagement und durch zahlreiche Fachartikel als anerkannte Naturschutzexperten in Thueringen ausgewiesen, gehen in dem Beitrag auf die Grundlagen zur naturschutzgerechten Pflege dieser Biotope ein. Empfehlungen zu einer besseren Umsetzung der Pflegemaassnahmen werden gegeben, wobei die Autoren vor allem auf negative Auswirkungen von schematischen Bewirtschaftungsauflagen aufmerksam machen. Die Autoren weisen weiterhin mit Recht darauf hin, dass die bisherigen Bemuehungen zum Schutz des Gruenlandes in Thueringen verstaerkt werden muessen. Dies muss auch neue Bewirtschaftungsformen einschliessen, die ueber die in diesem Artikel angesprochenen Pflege techni-

ken und Konzepte hinausfuehren. Aus diesem Grunde ist von der Redaktion geplant, in den naechsten Ausgaben dieser Zeitschrift zur Problematik der Gruenlandnutzung und Pflege auch anderen Autoren ein Diskussionsforum zu bieten.

Schlagworte: Bewirtschaftungsform; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Pflanzengesellschaft; Biotoppflege; Gruenland; Gruenlandwirtschaft; Mahd; Naturnahe Bewirtschaftung; Artenschutz; Landschaftspflege; Biomasse; Schutzgebiet; Biotopschutz; Wiese; Artenvielfalt; Naturschutzbehoerde; Flaechennutzung; Mulchung

Thueringen; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL53; NL52

Datensatznummer: 00431704

NL53

Is Normal Forest Management Able to Conserve Rare Species?

Ist die normale Forstwirtschaft in der Lage, seltene Arten zu schuetzen?

Autor(en): Kleinschmit, J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 86-89; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: At present forest management ranges from exploitation as expressed by an annual loss of forest cover of more than 15 million hectares, over plantation forestry with single tree species, ecologically oriented forest management with prevailing natural regeneration to selective logging in virgin forests, sometimes associated by enrichment planting. It is quite clear that exploitation and monospecies plantation forestry are not able to conserve rare species. They cover today however the most extended part of managed forests. With an increase of natural regeneration and a decrease of human interference the conservation of rare species becomes more probable. The participation of rare species

can be one intention of an ecologically oriented forest management as usual in some Central European countries. It is most probable that rare species are conserved in unmanaged natural reserves and virgin forests. But since their surface must be restricted due to human needs of wood, and their ecological conditions may change due to unintended human influences, they are not sufficient to guarantee the survival of all rare species.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Gefaehrdete Arten; Terrestrisches Oekosystem; Artenvielfalt; Bewirtschaftungsform; Artenschutz; Artenliste; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Areal (Taxon); Baum; Genreservoir; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Habitat; Biotop; Arteninventar; Wald; Pflanzenart; Oekologische Bestandsaufnahme

Umweltklassifikation: NL53; LF53

Datensatznummer: 00456454

NL53

Long-Term Impact of Forest Pasture on the Understorey of Mountain Forests in the Tegernsee Alps (Bavaria)

Langzeitauswirkungen von Waldweiden auf die Bodenvegetation von Gebirgswaelder in den Tegernsee-Alpen (Bayern)

Autor(en): Ewald, J.

in: Zeitschrift fuer Oekologie und Naturschutz (ISSN 0940-5178), Bd. 9(3) <2000> S. 161-170

Kurzfassung: Anhand umfangreicher, standoertlich repraesentativer Vegetationsaufnahmen aus den Tegernseer Alpen wurde der Einfluss frueherer und aktueller Waldweide auf Artenzusammensetzung, Struktur und Artenvielfalt der Bodenvegetation mittels partieller Ordination, partieller Korrelation und multipler Regression untersucht. Durch die Weide nicht beeinflusste Standortparameter wurden als Kovariablen in die Modelle eingeschlossen. Als wichtigste partielle Effekte der Waldweide wurden erhoehte Zahlen von Magerrasenarten und naturschutzbedeutsamen

Arten, erhoehte Licht- und Reaktionszahlen sowie geringere Stickstoffzahlen der Bodenvegetation festgestellt. Bei vielen gefoerderten Arten handelt es sich um Trennarten der nach bayerischem Gesetz besonders geschuetzten Felshang-Bergmischwaelder (Seslerio-Fagetum). Es werden Vorschlaege gemacht, wie landeskulturelle Erfordernisse und die Erhaltung artenreicher, weidegepraegter Kulturlandschaftselemente gegeneinander abgewogen werden koennen.

Schlagworte: Landschaft; Hochgebirge; Artenbestand; Stickstoff; Lichtstrahlung; Mischwald; Gebirgswald; Forst; Artenvielfalt; Wald; Bodenvegetation; Flaechennutzung; Biologische Vielfalt; Standortbedingung; Probenahme; Schaf; Varianzanalyse; Pflanzengesellschaft; Vegetation; Korrelationsanalyse; Bodenbelastung; Landschaftsbelastung; Tierhaltung; Vegetationskartierung; Bestandsaufnahme; Magerasen; Kulturlandschaft; Beweidung; Pflanzensoziologie; Bergwald; Tegernsee-Alpen; Lichtzahlen; Reaktionszahlen; Stickstoffzahlen

Alpen; Bayern

Umweltklassifikation: NL53; NL20; NL71; LF70; LF20

Datensatznummer: 00463866

NL53

Umbau von Fichten- und Kiefernreinbestaenden zu naturnahen Mischwaeldern. Nachhaltsgerechte Verfahren und oekologische Prozesse

Autor(en): Heinzl, K.U.; Peters, S.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(9) <2001> S. 467-468

Kurzfassung: Das vorgestellte Forschungsvorhaben ist Bestandteil der vom Bundesministerium fuer Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) initiierten Verbundforschung in fuef Regionen Deutschlands zum Thema des Waldumbaus von Rein- zu Mischbestaenden. Der Projektverbund Sachsen befasst sich mit dem Waldumbau in den

Regionen 'Saechsisches Tiefland' und 'Mittleres Erzgebirge'. Der jahrhundertelange Reinanbau von Fichte und Kiefer hinterliess in den Waldoekosystemen deutliche Spuren. Niedrige Biodiversitaet im Vergleich mit naturnahen Waldstrukturen und die Degeneration funktionaler Gefuege kennzeichnen den oekologischen Zustand solcher Forsten. Desweiteren zeigt sich, dass die nachteiligen Wirkungen derartiger nicht standortsgemaesser und zugleich naturferner Bestockungen zu einer erhoehten Risikobelastung forstlicher Betriebe fuehren. Beschleunigte Bodenversauerung, Bildung von Auflagehumus, Windwurfgefaehrung und grossflaechige Schaedlingskalamitaeten belegen diese Belastungen. Solche Risiken haben fuer Sachsen mit Fichtenreinbestaenden (41 Prozent der Gesamtwaldflaeche mit Schwerpunkt im Erzgebirge) und Kiefernforsten (28 Prozent) eine besondere Bedeutung. Eiche (7 Prozent) und Buche (3 Prozent) nehmen derzeit in den saechsischen Waeldern nur einen geringen Anteil ein. Durch die zunehmende Destabilisierung der Bestaende und angesichts der bisher einseitigen Baumartenverteilung wird die Dringlichkeit zum Waldumbau seitens der Landesforstverwaltung seit laengerem betont. Der oekologische Waldentwicklungsplan fuer Sachsen gibt Zielanteile von 58 Prozent Laubbaeumen und 42 Prozent Nadelbaeumen an. Die Waldbaugrundsaeetze gelten dem Aufbau von naturnahen Bestockungen. Die bisher vorwiegend bestandesweise Nutzung soll zunehmend durch eine einzelbaumweise Bewirtschaftung abgeloeset werden. Schwerpunkte der naechsten Jahrzehnte sind dabei die Erhaltung und der Aufbau naturnaher Waelder mit standortsgerechten Baumarten und vertikaler Struktur sowie der vermehrte Anbau von Laubholz und Mischbestaenden. Ziel sind stabile, gesunde und leistungsfaehege Waelder im Sinne einer umweltgerechten, multifunktionalen Forstwirtschaft.

Schlagworte: Forst; Bodenversauerung; Forstwirtschaft; Eiche; Buche; Baum; Laubbaum; Nadelbaum; Pflanzenart; Bewirtschaftung; Laubholz; Bauland; Flachland; Forstwirtschaftliche Flaeche; Gebirgswald; Bestockung; Kiefer; Naturnahe Bewirtschaftung; Baumbestand; Naturnahe Landschaft; Mischwald; Fichte; Tanne; Nadelwald; Aufforstung; Terrestrisches Oekosystem; Waldverjuengung; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Oekologische Bewertung; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Flora; Fauna; Entscheidungshilfe; Planungsverfahren; Planungsziel; Wald; Bewertungsverfahren; Wachstum (biologisch); Waldumbau; Windwurfllaech; Destabilisierungen; Waldbauliche-Bewertungen; Oekologischer-Waldentwicklungsplan Sachsen; Erzgebirge; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL53; LF53; NL73; NL71; LF70

Datensatznummer: 00471235

NL54

Libellen und Amphibien in einem Wiedervernaessungsgebiet des Donaumooses

Autor(en): Borsutzki, H.

in: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes fuer Umweltschutz: Beitrage zum Artenschutz 11: Naturschutz in Feuchtgebieten (II) ; Gewaesser, Uferbereiche und Auen, Bd. 99 <1990> S. 113-127; Muenchen: Bayerisches Landesamt fuer Umweltschutz (Selbstverlag)

Kurzfassung: Im Donaumoos wurde die Odonaten- und Amphibienfauna in einem Sekundaergewaessersystem, das zur Wiedervernaessung eines ehemaligen Flachmoores angelegt wurde, untersucht. Das Gewaessersystem besteht aus Graeben, Stillgewaessern mit unterschiedlicher Anbindung an die Graeben und Vernaessungsflaechen mit temporaeren Ueberschwemmungstuempeln. Die Einleitung von naehrstoffreichem Wasser bedingt in staendig

beeinträchtigten Gewässern eine starke Fadenalgenbildung. Periodisch angebundene und nicht angebundene Gewässer sind weniger stark oder nicht veralgt. Zusätzlich wurden einige faunistisch interessante Gewässer in der umliegenden Agrarlandschaft mit in die Untersuchungen einbezogen. Insgesamt konnten 35 Odonaten- und 10 Amphibienarten nachgewiesen werden, wobei 2 von 14 gefundenen Rote-Liste-Arten (*Lestes dryas* und *Hyla arborea*) in hohen Abundanzen vorkommen. Besonders zu erwähnen ist der Nachweis einer zweiten Generation von *Sympetrum fonscolombei*, das Vorkommen von *Coenagrion ornatum* und das massenhafte Auftreten von *Sympetrum flaveolum*. An 6 Gewässern wurde die Larvalzoenose der Odonaten durch Exuvienaufsammlungen bestimmt. In einem nährstoffärmeren, unveralgten Gewässer wurde eine weit höhere Diversität $H'(ind=s)$ und Evenness E gefunden als an zwei stark veralgten Gewässern vergleichbarer Grösse. Die Auswirkungen der Trophie durch Zufluss nährstoffreicheren Wassers auf Amphibien blieb unklar. *Hyla arborea* und Grunfroesche bevorzugten die Besiedlung von zuflussfreien (nicht ange bundenen) Gewässern. Die Untersuchungen im Umland des Sekundärgewässersystems unterstreichen die Bedeutung von temporären Gewässern in landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen, kleinen extensiv genutzten Kiesbaggerungen sowie von Gewässern in einer grossen Kiesfläche. Die Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet kann auf die Biotopdiversität zurückgeführt werden. Der Individuenreichtum beider amphibischen Faunenelemente steht im Zusammenhang mit der relativ grossen Anzahl von Gewässern auf engem Raum. Die Untersuchung dokumentiert den Nutzen von Sekundärgewässerranlagen für den Artenschutz.

Schlagnworte: Wassertier; Rote Liste; Besiedlung; Artenvielfalt; Populationsdichte; Fauna; Biotop; Tuempel; Algen; Agrar-

landschaft; Ueberschwemmung; Niedermoor; Gewässer (stehend); Diversität; Artenschutz (Tier); Libelle; Amphibien; Limnologie; Ackerland; Wasserpflanze; Phaenologie; Fliessgewässer; Naturschutz; Biotopschutz; Donaumoos Donaugebiet; Bayern

Umweltklassifikation: NL54; WA72; NL73

Datensatznummer: 00217628

NL54

Sukzessionsuntersuchungen im Rebge-laeude des Kaiserstuhls

Autor(en): Kobel-Lamparski, A.; Lamparski, F.

in: Veroeffentlichungen Projekt 'Angewandte Oekologie': Zweites (2.) Statuskolloquium des PAOe, Bd. 8 <1994> S. 197-211; Karlsruhe: Landesanstalt fuer Umweltschutz Baden-Wuerttemberg (ISBN 3-88251-199-0)

Kurzfassung: Die grossflaechig durchgefuehrten Rebumlegungen im Kaiserstuhl schufen guenstige Voraussetzungen fuer die Untersuchung von Besiedlungs- und Sukzessionsvorgaengen. Diese Prozesse wurden von Beginn an, ab 1979 verfolgt. Eine erste Auswertung erfolgte 1984. Danach wurde die Sukzessionsuntersuchung bis heute auf einer repraesentativen Grossboeschung als Materialsammlung kontinuierlich weitergefuehrt. Ende 1993 liegt eine 15 Jahre umfassende Langzeitstudie vor, wie sie fuer aussagekraeftige Sukzessionsuntersuchungen gefordert wird, bisher jedoch nur in seltenen Faellen fuer Tiere durchgefuehrt wurde. Erste Auswertungen erfolgten fuer die artenreiche Gruppe der Spinnen. Nach einer 2 Jahre dauernden Pionierphase entwickelte sich die Spinnengemeinschaft rund 10 Jahre lang in Richtung eines angrenzenden nicht flurbereinigten alten Rebge-laeudes. Ab 1990 wurde die Boeschung eigenstaendig, es siedelten sich vermehrt Arten aus Xero- und Mesobrometen an, wie sie entsprechend dem Untergrund und der Exposition zu

erwarten sind. Nach 15 Jahren ungestoerter Sukzession gehoeren mehr als 60 Prozent der gefangenen Individuen und mehr als 30 Prozent der Arten zur Gruppe der seltenen, schuetzenswerten Spinnen. Sie liefern Argumente, um eine weitere ungestoerte Boeschungsentwicklung zu fordern.

Schlagworte: Artenvielfalt; Tier; Flurberreinigung; Boeschung; Besiedlung; Sukzession; Weinbau; Langzeitversuch; Arachniden; Diversitaet; Artenbestand; Gefaehrdete Arten; Kulturlandschaft; Naturschutz; Geschuetzte Arten; Spinnengemeinschaft; Rebumlegung
Kaiserstuhl

Umweltklassifikation: NL54; NL73

Datensatznummer: 00281907

NL54

Creating Local Landscapes

Schaffung oertlicher Landschaften

Autor(en): Box, J.

in: Land Contamination and Reclamation (ISSN 0967-0513), Bd. 3(2) <1995> S. 125-126

Kurzfassung: Industriebrachen koennen je nach Reliefausstattung und Bodensubstrat ein grosses Spektrum an Biotoptypen aufweisen. Bei der Rekultivierung alter Industrieanlagen zwecks einer sanften Endnutzung sollten moeglichst verschiedene Biotoptypen mit unterschiedlichen Bodeneigenschaften entstehen, so dass durch natuerliche Wiederbesiedlung, Anlage kuenstlicher Biotope und Bepflanzung ein Maximum an Moeglichkeiten sowohl fuer Flora und Fauna als auch fuer den Menschen bereitgestellt werden kann. Industriebrachen erfuellen in vielen Faellen die Voraussetzungen, die fuer eine nachhaltige Umweltentwicklung (sustainability) und die Entwicklung einer hohen Biodiversitaet erforderlich sind. Wasser- und Naehrstoffmangel sowie extreme pH-Werte foerdern die Entwicklung von artenreichen natuerlichen Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren. Eine hohe Diversitaet in der Ausstattung der Landschaft erfahrt

auch hohe Wertschaetzung durch den Menschen. Ob fuer Kinder die Moeglichkeit zum Versteckspiel besteht, koennte als Kriterium fuer die Bewertung kuenstlicher Landschaften herangezogen werden.

Schlagworte: Bewertungskriterium; Tierverhalten; Rekultivierung; Spektrum; Industrieanlage; Wiederbesiedlung; Biotop; Bepflanzung; Flora; Altersabhaengigkeit; Naehrstoffmangel; PH-Wert; Pflanze; Diversitaet; Fauna; Artenvielfalt; Bodenbeschaffenheit; Industriebrache; Landschaft; Biotoptyp; Mensch

Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL54; NL53; NL52

Datensatznummer: 00306608

NL54

Floristisch-vegetationskundliche Bewertung von Versuchen zur Gruenland-Wiedervernaessung in nordwestdeutschen Ueberflutungspoldern

Autor(en): Hellberg, F.

in: Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen (ISSN 0340-3718), Bd. 43(2) <1996> S. 409-427

Kurzfassung: Effekte von Wiedervernaessungsmassnahmen auf die Gruenlandvegetation nordwestdeutscher Ueberflutungspolder (Bremer Becken, Duemmerniederung) werden naturschutzfachlich bewertet. Der Einfluss auf folgende Wertkriterien wird betrachtet: Artenzahl; Praesenz und Abundanz von gefaehrdeten und seltenen Arten, von Indikatoren fuer die Bodenfeuchte und die Naehrstoffversorgung und von Kennarten verschiedener Vegetationseinheiten des Gruenlandes; gefaehrdete Pflanzengesellschaften; Bluetenreichtum. Es werden die entscheidenden Bedingungen fuer die Entwicklung wertvollere Gruenlandvegetation unter dem Einfluss periodischer Ueberflutung dargestellt und Folgerungen fuer die Planung erfolgversprechender Wiedervernaessungsmassnahmen diskutiert.

Schlagworte: Gefaehrte Arten; Moorschutz; Bewaesserung; Vegetation; Naehrstoff; Pflanzengesellschaft; Bewertungskriterium; Vegetationskunde; Gefaehrte Pflanzenart; Artenvielfalt; Oekologische Bewertung; Artenbestand; Botanik; Populationsdichte; Polder; Bluete; Ueberschwemmung; Gruenplanung; Bioindikator; Gruenland; Diversitaet; Vegetationsentwicklung; Sukzession; Landschaftsoekologie; Ueberflutungspolder; Rastpolder-Warfeld; Ueberschwemmungspolder-Werderland; Rastpolder-Hollerland-B-Polder; Borgfelder-Wuemmewiesen-Kleine-Butenwisch; Ochsenmoor-Teichwiese

Bremen; Niedersachsen

Umweltklassifikation: NL54

Datensatznummer: 00326730

NL54

Reclamation of a Bare Industrial Area Contaminated by Non-Ferrous Metals: Physico-Chemical and Biological Evaluation of the Durability of Soil Treatment and Revegetation

Sanierung eines mit NE-Metallen belasteten Industriegebiets: physikalisch-chemische und biologische Bewertung der Dauer der Bodenbehandlung und der Begrueung

Autor(en): Vangronsveld, J.; Colpaert, J.V.; Van Tichelen, K.K.

in: Environmental Pollution (ISSN 0269-749), Bd. 94(2) <1996> S. 131-140

Kurzfassung: Auf dem Gelaende einer frueheren pyrometallurgischen Zinkhuetten wurden 1990 bodenverbessernde Massnahmen mit einer Kombination aus Beringit und Kompost vorgenommen und anschliessend metallresistente Graeser ausgesaet. Nach 5 Jahren wurden Untersuchungen ueber die potentielle Phytotoxizitaet des Bodens und die Entwicklung einiger seiner physikalisch-chemischen Parameter (pH, Kationenaustauschkapazitaet, organische Substanz, mit Wasser extrahierbare Metallanteile) durchgefuehrt. Die Untersu-

chungen zeigten, dass die Phytotoxizitaet der behandelten Boeden so gering geblieben war wie unmittelbar nach der Bodenbehandlung. Die Konzentration der extrahierbaren Metallfraktion in den behandelten Boeden lag um das 70fache unter der in den unbehandelten Bodenbereichen. Die Artenvielfalt der Pflanzen war auf den behandelten Boeden deutlich hoeher, auch hatten sich dort mehrjaehrige Pflanzen, die nicht als metallresistent gelten, angesiedelt. Da die meisten dieser Pflanzenspezies mykotrophen Familien angehoren, entwickelte sich im Boden ein mykorrhizales Geflecht, das ihrer Entwicklung foerderlich ist.

Schlagworte: Phytotoxizitaet; Mykorrhiza; NE-Metall; Sanierungsmassnahme; Altstandort; Schwermetallbindung; Begrueung; Sandboden; Bodendekontamination; Huettenindustrie; Zink; Kompost; Pflanzenart; Resistenz; Artenvielfalt; Diversitaet; Langzeitversuch; Bodenuntersuchung; Saprophyt; Besiedlung; Pflanzengesellschaft; Bestandsaufnahme; Bodenbeschaffenheit; Zinkgehalt; Cadmiumgehalt; Kupfer; Bleigehalt; Enzym; Renaturierung; Pflanzenorgan; Beringit; Bodenbehandlung; Agrostis-capillaris; Festuca-rubra; Metalltoleranz; Enzymkapazitaet

Umweltklassifikation: NL54; BO21; CH22

Datensatznummer: 00380789

NL54

Reconstructing Plant Communities in Derelict Land Restoration Schemes: Developing Guidance and Standards

Wiederherstellung von Pflanzengesellschaften im Rahmen von Plaenen zur Renaturierung von Brachflaechen: Entwicklung von Leitung und Standards

Autor(en): Shepherd, P.A.; Page, S.E.

in: Land Contamination and Reclamation (ISSN 0967-0513), Bd. 4(4) <1996> S. 289-294

Kurzfassung: Moeglichkeiten und Probleme bei der Wiederherstellung von

Pflanzengesellschaften auf aufgegebenen, zuvor meist industriell genutzten Flächen werden dargestellt. Bevor mit der Rekultivierung, die hier sowohl die Neuschaffung von Habitaten als auch die Verbesserung verarmter Habitate umfasst, begonnen wird, sollten die Ziele klar formuliert sein, da politische und ökologische Kriterien oft stark differieren. Als Literatur wird die nationale Vegetationsklassifizierung von Grossbritannien angegeben, deren Benutzung allerdings genaue floristische Kenntnisse voraussetzt. Die Literatur über Pflanzengesellschaften auf anthropogenen Substraten ist noch sehr lückenhaft. Die Einbeziehung von Ökologen als Ratgeber, von lokalen Gruppen und der Gemeinden wird als essentiell herausgestellt. Wichtig ist ferner, die Pläne mit regionalen oder nationalen Biodiversitätsplänen zu verbinden, die Bereitstellung von Samen- und Pflanzmaterial zu verbessern und die Erfahrungen über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren zu dokumentieren. Die Entwicklung von Industriestandards ist noch mit grossen Schwierigkeiten verbunden.

Schlagworte: Pflanzengesellschaft; Renaturierung; Vegetation; Naturnahe Landschaft; Brachfläche; Umweltqualitätsziel; Zielanalyse; Werkzeug; Richtlinie; Entscheidungshilfe; Pflanzenart; Ökologische Situation; Saatgut; Sukzession; Eingriff in Natur und Landschaft; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Standortbedingung; Standortbewertung; Flora; Bodenbeschaffenheit; Monitoring

Umweltklassifikation: NL54; NL71

Datensatznummer: 00381162

NL54

The Limits to Ecological and Cultural Restoration in Mediterranean-Type Landscapes

Die Grenzen der ökologischen und kulturellen Wiederherstellung von typischen mediterranen Landschaften

Autor(en): Allen, E.B.; Naveh, Z.

in: Preservation of Our World in the Wake of Change, Bd. VI B <1996> S. 775-778; Jerusalem/IL: Israel Society for Ecology and Environmental Quality Sciences

Kurzfassung: Am Beispiel mediterraner Landschaften werden Möglichkeiten und Grenzen der Wiederherstellung von Lebensräumen aufgezeigt. Rehabilitation, Reklamation und Restauration sind deren Grade der Wiederherstellung. Zur Bestimmung deren Wertigkeit werden ökologische, wissenschaftliche, sozioökonomische und kulturelle Kriterien herangezogen. Wesentliche Aspekte zur gesellschaftlichen Akzeptanz von Wiederherstellungsmassnahmen ausgewählter Territorien liegen in der zeitlichen Abfolge sowie der geplanten Gesamtdauer der Eingriffe. Des weiteren ist die Stellung von Neozoen und Neophyten, die Bodenbeschaffenheit und die aktuelle und je nach Eingriff zu erwartenden Biodiversität zu beurteilen. Limitierender Faktor zur Wiederherstellung ist häufig das Fehlen von gleichen, als Vorbild fungierender Naturräume. Nicht zuletzt stellt sich die Frage, welcher ökologische Zustand einer Landschaft das Ergebnis von Wiederherstellungsmassnahmen darstellen soll, insbesondere wenn diese seit langem von Menschen besiedelt ist.

Schlagworte: Landschaftstyp; Landschaftsbewertung; Ökologische Planung; Kulturlandschaft; Naturlandschaft; Regeneration; Renaturierung; Ökologische Bewertung; Landschaftsökologie; Biologische Vielfalt; Rehabilitation
Mittelmeerländer

Umweltklassifikation: NL54; NL73

Datensatznummer: 00422359

NL54

Was passiert, wenn man die Natur sich selber überlässt? Ergebnisse der Sukzessionsforschung auf Windwurfflächen

Autor(en): Laessig, R.; Schoenenberger, W.

in: Laufener Seminarbeiträge: Wildnis - ein neues Leitbild?, Bd. 1/97 <1997> S. 67-74; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Ergebnisse des schweizerischen Projekts 'Entwicklung von Windwurfflaechen im Gebirgswald mit und ohne Raeumungs- und Wiederbewaldungsmassnahmen' werden vorgestellt. Es wurden auf mehreren Versuchsflaechen drei unterschiedliche Wiederbewaldungsvarianten angelegt: 1.) keine Raeumung, 2.) nur Raeumung, 3.) Raeumung und standortgerechte Pflanzungen. In Ergaenzung kommen Untersuchungen durch das Projekt 'Dauerbeobachtung von Sturmschadenflaechen im Gebirgswald' hinzu. Diese Untersuchungen umfassten 16 Beobachtungsflaechen bezueglich Vegetation, Fauna und Holzabbau auf ungeraemten Flaechen. Die Untersuchungsergebnisse der letzten 7 Jahre werden vorgestellt. Ausfuehrlich wird auf Vegetations- und Waldentwicklung, Verjuengungsdichten, Artenspektrum und Borkenkaeferbefall eingegangen. Es werden Ergebnisse der gepflanzten und der natuerlichen Verjuengung und Verdichtung gegenuebergestellt. Es wird der Frage nachgegangen, ob liegendes Holz oder Lawinenverbau den Wald besser schuetzt. Da das Risiko zu hoch ist, dass das langsam vermodernde Holz durch eine Lawine erfasst wird, sind in Einzelfaellen in der Naehе von Siedlungen nach Raeumung der Flaechen Lawinenverbauungen erstellt worden. Auf den belassenen Windwurfflaechen entwickelte sich eine wesentlich groessere Artenzahl als auf den geraemten. Es wird darauf hingewiesen, dass neben Kaefer- und Schneckenarten mehrere Rote-Liste-Arten zu finden waren (z.B. die Kurzflueglerart *Philontus pseudovarians* - fuer die Schweiz - und *Eusphalerum pseudoauctuparia* - fuer ganz Europa). Abschliessend wird ueber die 6 Jahre Erfahrungen resuemiert und festgestellt, dass bisherige Untersuchungsergebnisse noch keine eindeutige Empfeh-

lung fuer Raeumung oder Liegenlassen des Holzes hergeben.

Schlagworte: Naturschutz; Sukzession; Sturmschaden; Wald; Vegetationsentwicklung; Umweltforschung; Forstschaedling; Artenvielfalt; Habitat; Waldbaum; Borkenkaefer; Lawinenschutz; Gefaehrdete Tierart; Forstoekologie; Biologische Vielfalt; Gebirge; Hochgebirge; Windwurfflaeche

Alpen; Schweiz

Umweltklassifikation: NL54

Datensatznummer: 00401076

NL54

Die Entwicklung der Avifauna als Ausdruck der Biodiversitaet im rheinischen Braunkohlenrevier

Autor(en): Moehlenbruch, N.; Dworschak, U.

in: Braunkohle - Surface Mining (ISSN 1431-2719), Bd. 50(5) <1998> S. 505-511

Kurzfassung: Um den Erfolg der Rekultivierung ausgekohlter Tagebaue zu bewerten, muss man bewerten, ob die Landschaft Lebensraum fuer eine vielfaeltige Tier- und Pflanzenwelt als Grundlage fuer ein funktionierendes Oekosystem bietet. Definition, Aspekte und bisherige Ansichten zur 'Biodiversitaet' (Alpha-, Beta- und Gamma-Diversitaet). Am Beispiel der gut untersuchten Vogelwelt in einem Rekultivierungsgebiet werden Begriff und Bedeutung naeher erlaeutert : Gesamtdiversitaet (Tabellen mit Artenzahlen), Sukzession (Bsp. Wiesenpieper - Baumpieper), Zoenosen unterschiedlicher Biotope (Tagebau Hambach, rekultivierte Waelder Aussenhalde, unverritztes Gebiet, unterschiedlich ausgepraegte Gruenkulturen - Windschutzstreifen, Grabenbegruenung, Schlangengraben am Bsp. Tagebau Zukunft, Berrenrath), genetische Variabilitaet. Der Beitrag enthaelt u.a. Grafiken zu den Vogelzoenosen, Grafik mit Parametern zur Bewertung der Diversitaet von Waldvoegelzoenosen bei Bruehl (Diversitaet, Abundanz, Artenzahlen).

Schlagworte: Kenngroesse; Landschaft; Oekologische Bewertung; Oekosystem; Windschutz; Sukzession; Wald; Biotop; Bergbaufolgelandschaft; Populationsdichte; Schutzpflanzung; Graben; Braunkohlentagebau; Rekultivierung; Artenbestand; Tagebau; Avifauna; Diversitaet; Bergbau; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Aves; Definition; Rheinisches Braunkohlenrevier

Bundesrepublik Deutschland; Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL54; NL11; NL12; NL72

Datensatznummer: 00398960

NL54

Konzepte fuer die verantwortungsvolle Gestaltung und nachhaltige Entwicklung naturnaher Offenlandbereiche der Bergbaufolgelandschaften

Autor(en): Broering, U.; Felinks, B.; Mrzljak, J.; Schulz, F.; Wiegler, G.

in: Forum der Forschung - Wissenschaftsmagazin der Brandenburgischen Technischen Universitaet Cottbus (ISSN 0947-6989), Bd. 3(7) <1998> S. 85-90

Kurzfassung: Im Rahmen von oekologischen Untersuchungen in naturnahe Offenlandbereichen der Bergbaufolgelandschaft wurden umfangreiche Erhebungen von Vegetation und Fauna durchgefuehrt. Naturnahen Offenlandbereiche haben eine grosse Bedeutung fuer die regionale Biodiversitaet, denn sie weisen einen hohen Bestand an seltenen und gefaehrdeten Arten sowie regionaltypischen Leitarten auf. Natuerliche Prozesse wie die spontane Sukzession koennen dort ungestoert ablaufen. Ein Verfahren zur vergleichenden Bewertung der Offenlandbiotope wird vorgestellt. Damit koennen sowohl Schutzprioritaeten wie auch Handlungsoptionen festgelegt und begruetet werden. Abschliessend wird die Zukunft des Naturschutzes von Offenlandflaechen anhand raumordnerischer Szenarien analysiert. Wesentliche Voraussetzung fuer einen erfolgreichen

Naturschutz wird es sein, die Entscheidungstraeger davon zu ueberzeugen, dass naturnahe Flaechen langfristig einen positiven Einfluss auf die sozio-oekonomische Entwicklung der Region haben.

Schlagworte: Bergbaufolgelandschaft; Nachhaltige Entwicklung; Rekultivierung; Vegetation; Fauna; Bestandsaufnahme; Biologische Vielfalt; Sukzession; Naturschutz; Renaturierung; Begrueung; Biotopkartierung; Halde; Biotoppflege; Vegetationskunde; Leitbild; Offenlandflaechen; Prozessschutz

Lausitz; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL54; NL40

Datensatznummer: 00403400

NL54

Wiedererstehen des postglazialen Grosssaeuger-Spektrums als landschaftsgestaltendes Multi-Spezies-System: ein Pilotversuch zur 'Redynamisierung' halboffener Landschaften

Autor(en): Hofmann, R.R.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: Schutz und Foerderung dynamischer Prozesse in der Landschaft, Bd. 56 <1998> S. 301-315; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: 1. Im Naturschutz-Denken sowie in der landwirtschaftlichen Raumordnung beginnt sich ein Wandel abzuzeichnen. Die zur Erhaltung artenreicher Offen- und Halboffenlandschaften notwendigen Pflegemassnahmen werden allmaechlich nicht mehr bezahlbar. 2. Durch Wende, EU-Agrarpolitik und Marktzwaenge werden erstmalig Flaechen in ausreichender Groesse verfuegbar, auf denen die wirkliche pNV und die mit ihr einst koevoluierten Tiere der halboffenen Urlandschaft Mitteleuropas wieder erstehen, erhalten - und genutzt - werden koennen. 3. Das ist auch nach etwa 5 000-1 000 Jahren eine Chance zur 'Wiedergutmachung' menschlicher Uebernutzung und unbeabsichtigter Ausrottung, mehr noch aber eine Chance fuer die behutsame Foerderung

einer neuen Einstellung zur Natur, die nicht mehr nur auf Maximierung landwirtschaftlicher oder forstlicher Erträge, sondern auf Harmonisierung aller essentiellen Teile unserer Ökosysteme gerichtet ist. 4. Vermutlich ist das zunächst eher ein Lehrstück in angewandter Ökologie und Biodiversität und befördert vor allem die Lebensqualität unserer Umwelt, doch vielleicht ist es auch ein Anstoß für die Entwicklung neuer Landnutzungsformen; denn Naturschutz ohne Nutzungskonzepte hat u.E. keine Zukunft, weder in den Entwicklungsländern Afrikas noch in unserem Land, das in Sachen Umgestaltung langsam Übung bekommt. Landschaftspflege wie landwirtschaftliche Subventionen sind über kurz oder lang von der Gesellschaft nicht mehr finanzierbar - es ist also viel Raum für neue, eigentlich aber uralte Konzepte wie das hier vorgestellte Projekt.

Schlagworte: Ökosystem; Ökologie; Biologische Vielfalt; Lebensqualität; Raumordnung; Artenvielfalt; Agrarpolitik; Tier; Wiedergutmachung; Ausrottung; Landschaft; Naturschutz; Säugetier; Landschaftspflege; Subvention; Landwirtschaft; Revitalisierung; Renaturierung; Redynamisierung; Halboffene Landschaften; Grosssäuger-Spektrum Mitteleuropa; Afrika

Umweltklassifikation: NL54

Datensatznummer: 00406041

NL54

Neuer Wald 'Links der Ems'. Erfahrungen bei der Neuwaldanlage im Fullener Moor, Versener Moor und in Fehndorf

Autor(en): Vogel, W. von

in: Forst und Holz (ISSN 0932-9315), Bd. 54(13) <1999> S. 398-401

Kurzfassung: In 1980, the Forest District of Lingen began planning, preparing and carrying out the initial afforestation of large tracts of forest-free landscapes the west of the Ems River. Twenty different tree species were planted and sown on a 400-ha

area, which had previously been freed of peat. This article reports on the stands established and an initial balance of the forest's development is drawn. At present, this newly established forest reveals a great biodiversity, and this after only 18 years. It provides a distinct cultural and recreational enrichment in the lives of the people.

Schlagworte: Aufforstung; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Erholung; Bodenverbesserung; Standortwahl; Laubwald; Biotop; Umwelterziehung; Nadelwald; Waldrand; Waldgesellschaft; Mischwald; Avifauna; Insekt; Feuchtbiotop; Teich; Ökologische Nische; Raumordnung; Lurch; Moor; Birke; Eiche; Buche; Eberesche; Erle; Laerche; Douglasie; Tanne; Fullener-Moor; Versener-Moor; Fehndorf; Lingen; Emsland

Niedersachsen

Umweltklassifikation: NL54; NL71; NL72; NL73; LF53

Datensatznummer: 00416024

NL54

Trilateral Floodplains of the March and Thaya Rivers

Trilaterales Überschwemmungsgebiet der Flüsse March und Thaya

Autor(en): Vlasin, M.

in: IUCN European Programme Newsletter(19) <1999> S. 6-7

Schlagworte: Überschwemmungsgebiet; Fluss; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Naturschutz; Nichtregierungsorganisation; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Renaturierung; Feuchtgebiet; Interessenkonflikt; Umweltbewusstsein; Flächennutzung; Strassenbau; Habitat; Bürgerbeteiligung; Flächennutzungsplanung; Angeln; Jagd; Internationale Harmonisierung; March-Fluss; Thaya-Fluss

Tschechische Republik; Slowakische Republik; Österreich

Umweltklassifikation: NL54; WA53; UA50

Datensatznummer: 00420973

NL54

Oekologischer Waldumbau als Renaturierung?

Autor(en): Schmidt, P.A.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 595-600; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Kurzfassung: Unter Renaturierung von Wald wird eine planmaessige Veraenderung kulturbestimmter Forsten hin zu naturnaeheren Waldbestaenden verstanden. Ziel ist die qualitative Aufwertung von Waldbestaenden durch die Foerderung biologischer Vielfalt, die den Wald flexibel und stabil gegenueber natuerlichen Stoereinflussen macht. Bei Massnahmen zur Erreichung der Naturnaehung muss darauf geachtet werden, dass die vorhandenen natuerlichen Potentiale ausgenutzt werden, die biologische Vielfalt erhalten und gefordert und die hierzu notwendige Zusatzenergie minimiert wird. Im Gegensatz zu Nationalparks, bei denen die Renaturierung durch Unterlassen waldbaulicher Taetigkeiten erreicht wird, muss die Renaturierung von Wirtschaftswaeldern durch aktive Einflussnahme gepraeagt sein. Dabei ist zu beachten, dass sich Waelder nur ueber lange Zeitraeume regenerieren lassen. Ausserdem bedarf es fuer den gezielten Umbau definierter Zielformulierungen, die die Standortbedingungen und die natuerlichen Entwicklungspotentiale beruecksichtigen. Hierbei muss beachtet werden, dass durch die Waldnutzung sowohl reversible als auch irreversible Bodendegradationen verursacht worden sein koennen, durch die der Erfolg von Massnahmen wesentlich beeinflusst wird. Forschungsbedarf besteht hinsichtlich der Fragestellung, welcher Grad der Naturnaehung sich durch Massnahmen, die auf die Baumschicht konzentriert sind, insgesamt erzielen laesst. Ausserdem mu-

essen zur objektiven Bewertung der Ergebnisse Indikatoren formuliert werden, die sowohl vergleichende Analysen moeglich als auch die Differenz von Ist- zu Sollzustand messbar machen.

Schlagworte: Renaturierung; Forstwirtschaft; Forstoekologie; Terrestrisches Oekosystem; Naturwald; Naturnahe Landschaft; Baum; Pflanzenart; Diversitaet; Bioindikator; Potentiell natuerliche Vegetation; Wald; Artenvielfalt; Zielanalyse; Fichte; Buche; Natuerliches Vegetationspotential; Waldumbau; Naturnahe-Waldoekosysteme; Baumartenregulierungen

Umweltklassifikation: NL54; LF53

Datensatznummer: 00422237

NL54

Integriertes Projekt 'Biodiversitaet'

Autor(en): Weibel, U.

in: Panorama (Schweizerischer Nationalfonds)(12) <1999> S. 11-12

Kurzfassung: Das Integrierte Projekt 'Biodiversitaet' untersuchte die Zusammenhaenge zwischen menschlichen Aktivitaeten und dem Verlust von Biodiversitaet. Ziel ist es aufzuzeigen, wie der weitere Verlust verzoeert und laengerfristig ganz vermieden werden koennte.

Schlagworte: Vogel; Testorganismus; Landwirtschaft; Kulturlandschaft; Habitat; Artenvielfalt; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Vogelart; Oekologische Ausgleichsflaeche; Bestandsentwicklung; Freilanduntersuchungen; Feldlerche; Buntbrache; Nahrungsangebot; Erfolgskontrolle Schweiz

Umweltklassifikation: NL54; NL52

Datensatznummer: 00429567

NL54

Praxisorientierte Forschung zur Biodiversitaet

Autor(en): Tester, U.

in: Panorama (Schweizerischer Nationalfonds)(12) <1999> S. 16-17

Kurzfassung: Naturschutz in die Praxis umsetzen, heisst vor allem, Menschen davon zu ueberzeugen, dass die Erhaltung der Biodiversitaet wichtig ist und zum richtigen Zeitpunkt einfache und wirksame Massnahmen vorschlagen und umsetzen zu koennen. Dazu braucht es fundierte, wissenschaftliche Grundlagen zur Erkennung von Handlungsbedarf, zur Festlegung strategischer Ziele, fuer die Sensibilisierung der Oeffentlichkeit, als Grundlage fuer politische Entscheidungsprozesse, als Entscheidungshilfe zur Wahl der geeigneten Massnahmen und als Massnahmen- und Wirkungskontrolle.

Schlagworte: Mensch; Entscheidungsprozess; Entscheidungshilfe; Information der Oeffentlichkeit; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltforschung; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Oekologische-Ausgleichsflaeche; Feldlerche; Buntbrache; Integriertes-Forschungsprojekt; Klettgau Schweiz

Umweltklassifikation: NL54; UA10

Datensatznummer: 00429570

NL54

A General View of Reclamation in the United States and Western Canada

Allgemeiner Ueberblick ueber die Wiedernutzbarmachung vom Bergbau beanspruchter Flaechen in den Vereinigten Staaten und im westlichen Kanada

Autor(en): Marcum, R.; Brune, J.

in: Braunkohle - Surface Mining (ISSN 1431-2719), Bd. 51(2) <1999> S. 237-246

Kurzfassung: Die Wiedernutzbarmachung vom Bergbau beanspruchter Landschaften hat sich in den Vereinigten Staaten und im westlichen Kanada ueber viele Jahre entwickelt. Die Bergbauunternehmer, die Menschen, die das Land nutzen und die Aufsichtsbehoerden sind sich darueber einig, dass der Bergbau lediglich eine voruebergehende Form der Landnutzung darstellt. Daher ist es im besten Interesse aller Beteiligten, das Land nach der Nut-

zung durch den Bergbau wieder so herzustellen, dass es die gleiche Nutzungsqualitaet erreicht, die es vorher besessen hat. Die klimatischen und topographischen Randbedingungen fuer die Rekultivierung wie auch die Bodentypen und die Formen der Landnutzung auf dem nordamerikanischen Kontinent sind sehr unterschiedlich. Die Formen der Wiedernutzbarmachung muessen einem breiten Spektrum von Nutzungsarten gerecht werden, das von bewaldeten, erosionsempfindlichen Mittelgebirgslandschaften im Osten ueber hochproduktive, fruchtbare Ackerboeden im Mittelwesten bis zu empfindlichen, hochalpinen Oekosystemen in den amerikanischen und kanadischen Rocky Mountains reicht. Dies macht die Wiedernutzbarmachung zu einer immer wieder neuen Herausforderung sowohl an die Bergbauunternehmer als auch an die Behoerden, neue Landschaften zu formen, die den verschiedenartigen Anspruechen der Bevoelkerung genuegen, die dieses Land nutzt. CONSOL stellt sich diesen Herausforderungen taeglich in seinen Bergbaubetrieben in den USA und im westlichen Kanada. Es gehoert zu den Unternehmenszielen der Firma, die beste verfuegbare Technik zu nutzen, um die vom Bergbau beanspruchten Flaechen so wiederherzustellen, dass sie anschliessend wieder die gleiche Nutzungskapazitaet erhalten, die sie vorher besessen haben.

Schlagworte: Bergbaufolgelandschaft; Flaechennutzung; Rekultivierung; Bodentyp; Landwirtschaftliche Flaeche; Mittelgebirge; Gebirge; Umweltauswirkung; Umweltrecht; Rechtsgrundlage; Aufforstung; Bodenbeschaffenheit; Landschaftsveraenderung; Fallbeispiel; Feuchtgebiet; Pflanzung; Gewaesserschutz; Habitat; Tierhaltung; Schaf; Wildtier; Reh; Biologische Vielfalt; Bergbaubetrieb; Betriebsbeschreibung; Grasland; Tierbesatz; Bighorn-Sheep; Wapiti; Carnivor USA; Kanada

Umweltklassifikation: NL54; NL73;
NL14; NL72

Datensatznummer: 00432418

NL54

Biodiversity: Treasures in the World's Forests. Concluding Statement of the Forum

Biodiversitaet: Schaetze in den Waeldern der Erde. Abschliessendes Statement des Forums

Autor(en): Sayer, J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 4-5; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Wald; Tagungsbericht; Forstwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Wirtschaftliche Aspekte; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltfreundliche Technik; Monetaere Bewertung; Artenrueckgang; Diversitaet; Naturschutz; Biotechnologie; Artenschutz; Habitat; Umweltpolitik; Globale Aspekte

Umweltklassifikation: NL54; LF53; UA10

Datensatznummer: 00456428

NL54

Challenges of Implementing the Convention on Biological Diversity

Herausforderungen bei der Einfuehrung der Konvention zur biologischen Diversitaet

Autor(en): Hamid, Z.A.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 15-17; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Biodiversity supports society in many important and real ways. Food security, climatic stability, freshwater security and the health needs of humans around the world all depend directly upon maintaining and using the world's biodiversity. More than 40 percent of the

world's economy and some 80 percent of the needs of the world's poor are derived from biodiversity. Loss of biological diversity threatens these services and hence society generally. The Convention on Biological Diversity (CBD) is an international treaty with near universal membership (as of May 1998, 172 countries have ratified the Convention). It is conceived as an ambitious project to arrest the pace of biodiversity destruction. The principal objectives of the CBD are the conservation, sustainable use and equitable sharing of the benefits of the use of genetic resources. The CBD recognizes that the key to maintaining biological diversity depends upon using this diversity in a sustainable manner. A central purpose of the CBD is to promote the concept of sustainable development as envisaged in the instruments arising from the UNCED process with which the CBD was negotiated contemporaneously. The CBD is therefore not simply a conservation treaty: It assumes human use and benefit as the fundamental purpose for achieving its objectives. The Convention translates its objectives in its normative provisions contained in Article 6 to 20. These articles contain key provisions on: measures for the conservation of biodiversity, both in situ and ex situ; incentives for the conservation and sustainable use of biodiversity; research; education; assessing the environmental impacts of projects; regulating access to genetic resources and the technology to use these resources; and, financial resources. The Convention also establishes the standard institutional elements of a modern treaty, namely a COP, a Secretariat, advisory bodies, a clearing-house mechanism and a financial mechanism. Among the substantive elements of the Convention that have been deliberated by the Parties are programs of work on coastal and marine biodiversity, forest biodiversity and agricultural biodiversity; negotiations on a Biosafety Protocol; and an international initiative to further consi-

der the rights of indigenous and local communities under the CBD. The challenge for the process as it moves into its implementation phase is to develop an approach which will find a balance between pursuing a truly holistic and integrative approach demanded by the Convention whilst at the same time being focused enough to allow development of its provisions.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Forstwirtschaft; Globale Aspekte; Umweltschutzmassnahme; Flaechnutzung; Bewirtschaftungsform; Oekologische Bewertung; Umwelterziehung; Umweltbewusstsein; Ressourcenerhaltung; Kuestenschutz; Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Biotechnologie; Genetische Variation; Wald; CBD; Verhaltensaenderungen

Umweltklassifikation: NL54; LF53; UA10

Datensatznummer: 00456430

NL54

Biodiversity - The Uneven Distribution of a Treasure

Biodiversitaet - Die ungleiche Verteilung von Naturschaetzen

Autor(en): Barthlott, W.; Kier, G.; Mutke, J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 18-28; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Biodiversity and its dramatic change play an increasingly important role in research and public discussions. Its protection and sustainable use require knowledge about its geographical distribution. One promising approach in this direction is the investigation of indicator groups, since substantial progress in the exploration of approximately 20 Mio species can hardly be expected in the near fu-

ture. The wellinvestigated vascular plants, which comprise approximately 300,000 species, are comparatively well suited as an indicator group in terrestrial habitats. Several examples show the good correlation of their diversity with overall diversity. Despite the amount of accumulated data on vascular plants, only relatively few survey studies on continental and global scales have been carried out. Maps of biodiversity can be produced using either an approach based on data for the individual taxa (taxon based approach) or an approach based on summary data for whole geographical units (inventory based approach). The latter was used for mapping the global diversity of vascular plants. In the resulting map the six diversity maxima are all located in the humid tropics and subtropics. Additional centres can be found in Mediterranean-type regions, especially South Africa. Comparatively high species numbers can be found especially in non-arctic mountainous regions, showing that high geodiversity increases biodiversity. Apart from species richness, other criteria of quality play a role, especially when assessing the value of the biodiversity contained within a region. The proportion of allophytes, i.e. of introduced plants, is a criterion of quality which has increasingly been receiving attention. It is a manifestation of growing biological globalisation, which changes natural habitats and results in the displacement of indigenous species. If the foundations for the protection and sustainable use of biodiversity are to be laid, considerable and co-ordinated efforts in basic research will have to be made. The research potential that is needed for the task already exists to a high degree in industrialised countries. This situation gives rise to many chances but also charges us with considerable responsibility.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Regionale Verteilung; Verteilungseffekt; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Genetische Variation; Artenschutz; Vegetationskartierung; Terrestri-

sches Oekosystem; Forstwirtschaft; Diversitaet; Art (Spezies); Artenvielfalt; Genreservoir; Insekt; Mikroorganismen; Tierart; Bakterien; Areal (Taxon); Oekologische Bewertung; Arteninventar; Wald; Oekologische Bestandsaufnahme; Vergleichsuntersuchung; Bioindikator; Pflanzenart; Geographische-Verteilungen; Oekologische-Vielfalt

Umweltklassifikation: NL54; LF53; UA10

Datensatznummer: 00456431

NL54

Supporting Biodiversity: Taking the Benefit of Tourism into Account

Erhaltung der Biodiversitaet: Den Nutzen aus dem Tourismus mit einbeziehen

Autor(en): Iwand, W.M.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 29-32; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Fremdenverkehr; Artenvielfalt; Umweltschutzorganisation; Wirtschaftliche Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Umweltschutzmassnahme; Alternative Energie; Ressourcenerhaltung; Artenschutz; Globale Aspekte; Erneuerbare Ressourcen; Kulturerbe; Monetare Bewertung; Oekosystem; Naturschutz; Biosphaerenreservat; Biotopschutz; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; WWF

Umweltklassifikation: NL54; UA10

Datensatznummer: 00456436

NL54

Conservation of Biological Diversity, with Special Reference to the Conservation of Forest Genetic Resources

Schutz von Biologischer Diversitaet unter besonderer Beruecksichtigung des Schutzes genetischer Vielfalt von Waeldern

Autor(en): Palmberg-Lerche, C.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 32-38; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Genetic erosion is today occurring at an increasing pace, mainly due to changes in land use leading to habitat loss and degradation, and to selection and breeding carried out without including in the breeding strategies necessary elements of genetic conservation. Large-scale, uncontrolled movement of germplasm and consequent genetic contamination and potential loss of local genepools aggravate this problem in the forestry field. Active and vigorous measures are needed to reverse this trend. These must be based on improved technical and scientific understanding of ecosystem functions, and of the extent, distribution and dynamics of biological diversity and genetic resources directly and indirectly used by man. Strong and continuing policy level support is needed to carry out related activities. In this regard, there is an urgent need to better inform decision makers and the public at large of facts and available alternatives for action. Neither natural ecosystems nor breeding programs are static. Genetic conservation must not be aimed at freezing a given state, which would imply an arbitrary fixation, or a haphazard snapshot in time, of a dynamically evolving, living system. Similarly, it should be recognized that since economic, social and environmental requirements continually shift, objectives and aims of breeding for utilitarian purposes will continuously change in time and

space. Efforts to conserve and enhance forest genetic resources for present-day and future use, will involve action related to the management of protected areas, the management of productive forests, and the management of breeding populations. This 'tripod' of action offers the only lasting solution to the challenge of conservation. The key to success will thus lie in the development of programs harmonizing conservation and sustainable utilization of forest genetic resources within a mosaic of land use options; and including in such programs a strong element of active gene management. As stressed by a number of countries at the Thirteenth Session of COFO and a number of other international fora, including the XI World Forestry Congress held in Turkey in October 1977, action to safeguard and sustainably utilize forest genetic resources is an urgent priority. Delays in the conservation of forest ecosystems, species and genetic resources of trees and shrubs will be costly, implying environmental, economic and social risks, needs for expensive and at times difficult remedial action, and foregone opportunities in management and sustainable resource utilization in support of overall national development. (abridged)

Schlagworte: Diversitaet; Wald; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Forst; Forstwirtschaft; Umweltschutzmassnahme; Globale Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Anthropogener Faktor; Habitat; Tiergesellschaft; Pflanzengesellschaft; Vegetation; Schutzgebietsausweisung; In-Situ; Aufforstung; Naturschutzgebiet; Populationsdynamik; Vermehrung; Fortpflanzung; Genreservoir; Genetische Variation; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; FAO; Waldmanagement

Umweltklassifikation: NL54; LF53; UA10

Datensatznummer: 00456437

NL54

The Global 200: A Representation Approach to Conserving the Earth's Most Biologically Valuable Ecoregions

Global 200 Initiative: Ein Ansatz zum Schutz biologisch wertvoller Oekosysteme

Autor(en): Olson, D.M.; Dinerstein, E.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 40-49; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie

(Selbstverlag)

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Globale Aspekte; Umweltschutzorganisation; Naturschutz; Habitat; Artenschutz; Biotopschutz; Schutzgebietsausweisung; Regenwald; Biologische Vielfalt; Forstwirtschaft; Diversitaet; Artenvielfalt; Genreservoir; Bodenschutz; Gewaesserschutz; Meeresgewaesserschutz; Marines Oekosystem; Fauna; Oekologische Bewertung; Umweltqualitaetsziel; Oekologisches Gleichgewicht; Umweltbelastung; Wald; Umweltschutzmassnahme; Umweltprogramm; Umweltplanung; Uebersichtskarte; Biotopkartierung; Nachhaltige Entwicklung; WWF; Flora; Oekologischer Faktor; Nachhaltigkeitsprinzip

Umweltklassifikation: NL54; NL51; NL52; NL53; UA10

Datensatznummer: 00456438

NL54

Requirements for Improved and Sustainable Use of Forest Biodiversity: Examples of Multiple Use of Forests in South Africa

Erfordernisse fuer verbesserte und nachhaltige Nutzung von Biodiversitaet im Wald: Beispiele fuer Mehrfachnutzung von Waeldern in Suedafrika

Autor(en): Geldenhuys, C.J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 72-82; Schneverdingen: Nord-

deutsche Naturschutzakademie
(Selbstverlag)

Kurzfassung: Forests have always been a source to provide in the daily livelihood of people. In South Africa several concentrations of rural people live in the vicinity of the forests. The mixed evergreen forests cover a small area and have been fragmented due to natural fires in the generally dry landscape, and their survival is threatened by landuse practices, and by the resource use by rural people. However, more than 70 percent of the forests are under some form of government control and enjoy a good conservation status. The forests contain about 1500 plant species of all growth forms. A large proportion of the woody species have been used, or are still used for various timber, medicinal, food, crafts and other uses, by both people in rural areas and by the more affluent part of the South African society. A brief discussion is provided of the different uses. The current multiple-use management system which is controlled by the forestry department is discussed in more detail. The management activities include a scientifically-based single tree selection system on a 10-year felling cycle, fern harvesting, ecotourism developments, and conservation of nature reserves and other protected areas. The development of a lucrative fern industry, based on harvesting of fern leaves as greenery in the florist industry both locally and abroad, is described as a model for sustainable commercialization of other non-timber forest products. In conclusion, requirements for sustainable resource use and an approach for development of alternative production systems which will also contribute to restoration of forest biodiversity, are discussed.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Mehrfachnutzung; Terrestrisches Oekosystem; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Diversitaet; Holzhandel; Holzwirtschaft; Abholzung; Waldschaden; Artenin-

ventar; Artenliste; Pflanzenart; Regenwald; Kartierung; Wirtschaftliche Aspekte; Landwirtschaft; Schutzgebiet; Artenschutz; Flaechnutzung; Umweltbehoerde; Monitoring; Ernteertrag; Fremdenverkehr; Sozialoekonomie; Wald; Oekologische Bestandsaufnahme; Umweltvertraeglichkeit; Knysna-Tsitsikamma-Waelder; Amatole-Waelder; Sozialvertraeglichkeit Suedafrika

Umweltklassifikation: NL54; LF53; UA10

Datensatznummer: 00456451

NL54

Importance of Vertical Stratification and Horizontal Patchiness Concerning Species-Diversity in Managed Forests - A Comparison

Bedeutung von Vertikalschichtung und Horizontalluecken bezueglich der Artendiversitaet in bewirtschafteten Waeldern - Ein Vergleich

Autor(en): Scherzinger, W.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 83-84; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Artenvielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Naturschutz; Forstwirtschaft; Vertikalprofil; Nadelbaum; Baumbestand; Kiefer; Buche; Mischwald; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Vergleichsuntersuchung; Habitat; Vogelart; Arteninventar; Brachflaeche; Wald; Oekologische Bestandsaufnahme; Biotop; Biotopschutz; Schutzmassnahme; Vegetationsluecken

Umweltklassifikation: NL54; NL52; NL53

Datensatznummer: 00456452

NL54

Evaluation Oekomassnahmen: Biodiversitaet. Veraenderungen oekologischer Ausgleichsflaechen

Autor(en): Schuepbach, B.; Gfeller, M.; Wachter, U.; Bigler, F.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(3) <2000> S. 100-105

Kurzfassung: In drei Fallstudiengebieten besteht eine Tendenz, oekologische Ausgleichsflaechen angrenzend an bereits bestehende auszuscheiden. Von 1997 auf 1998 verdoppelte sich im Fallstudiengebiet Ruswil/Buttisholz die Flaeche der extensiv genutzten Wiesen und verdreifachte sich die Flaeche der wenig intensiv genutzten Wiesen. Im Rafzerfeld nahm die Flaeche der extensiv genutzten Wiesen auf Dauergruenland um 30 Prozent zu.

Schlagworte: Gruenland; Biologische Vielfalt; Obstgehoelz; Landschaftsveraenderung; Landwirtschaftliche Flaeche; Flaechennutzung; Wiese; Raumordnung; Tierart; Tierwanderung; Fallstudie; Naturschutz; Schutzmassnahme; Oekologische Ausgleichsflaeche; Grenzgebiet; Listkaefer; Laufkaefer; Combremont; Nuvilly; Ruswil; Buttisholz
Schweiz

Umweltklassifikation: NL54; NL73

Datensatznummer: 00436702

NL54

Evaluation Oekomassnahmen: Biodiversitaet. Botanische Vielfalt von Wiesen in drei Fallstudiengebieten

Autor(en): Lips, A.; Harding, J.; Schuepbach, B.; Jeanneret, P.; Bigler, F.; Volkart, G.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(3) <2000> S. 106-111

Kurzfassung: Etwa achtzig Prozent der beim Bund angemeldeten oekologischen Ausgleichsflaechen sind extensiv oder wenig intensiv bewirtschaftetes Wiesland. Im Rahmen der Evaluation der Oekomassnahmen stellt sich die Frage, ob diese Flaechen die Erwartungen hinsichtlich Ar-

tenvielfalt und -zusammensetzung erfuehlen. Tendenziell wiesen die als oekologische Ausgleichsflaechen angemeldeten Wiesen eine leicht hoehere Artenvielfalt auf. Der Einfluss der Region auf die Artenzusammensetzung der untersuchten Wiesen war groesser als der Einfluss der extensiveren Bewirtschaftung.

Schlagworte: Bewirtschaftung; Artenbestand; Artenvielfalt; Botanik; Biologische Vielfalt; Gruenland; Wiese; Landwirtschaftliche Flaeche; Bestandsaufnahme; Bewirtschaftungsform; Statistische Auswertung; Pflanzengesellschaft; Oekologische-Ausgleichsflaeche; Vegetationstyp; Heuwiese; Zeigerarten; Vergleichsuntersuchung; Rafzerfeld; Evaluation
Schweiz

Umweltklassifikation: NL54; NL73; LF50

Datensatznummer: 00436703

NL54

Rueckeroberung von Industriebrachen durch die Natur

Autor(en): Weiss, J.; Burghardt, W.; Haeupler, H.; Leder, B.

in: Bericht : Jahresbericht 1999 / Landesanstalt fuer Oekologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt fuer Agrarordnung Nordrhein-Westfalen (LOeBF) <2000> S. 24-35

Schlagworte: Sukzession; Industriebrache; Naturschutzprogramm; Vegetation; Landschaftsbau; Naturnahe Landschaft; Biologische Vielfalt; Regeneration; Planungsziel; Oekosystemforschung; Akzeptanz; Biozoonose; Bodenuntersuchung; Langzeitversuch; Bodenbeschaffenheit; Humus; Bestandsaufnahme; Pflanzenwachstum; Zeitverlauf; Luftbild; Habitat; Datenbank; Strukturwandel; Brachflaechenreaktivierung; Flaechensanierung; Raumbezogene Information; Restflaechen-Projekt; Verwilderung; Prozessschutz; Dokumentation; Untersuchungsparameter; Untersuchungsraum; Waldentwicklung; Rueckeroberungen

Ruhrgebiet; Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL54; NL30;
NL73

Datensatznummer: 00440369

NL54

Ecological, Technical and Economical Aspects of Stream Restoration with Large Woods

Oekologische, technische und oekonomische Aspekte von Flussrenaturierungen mit Grossholz

Autor(en): Reich, M.

in: Zeitschrift fuer Oekologie und Naturschutz (ISSN 0940-5178), Bd. 8(4) <2000> S. 251-253

Kurzfassung: Several studies from old growth and managed forests of the Pacific Northwest (USA) demonstrate, that large wood is a key factor for ecosystem processes and the related biota in rivers and streams. In this ecoregion, large wood also plays an important role for the restoration or improvement of salmon habitats. In sharp contrast, very little is known about the amount and distribution of large woody debris (LWD) in Central European streams under natural conditions, as wood has actively been removed from most streams for hundred of years. Furthermore, there is hardly any experience in using large wood for stream restoration in densely populated cultural landscapes.

Schlagworte: Renaturierung; Fluss; Fliessgewaesser; Totholz; Flussbettaenderung; Holz; Baumstamm; Gerinne; Fischbestand; Restaurierung; Fauna; Anthropogener Faktor; Morphologie; Wirkungsanalyse; Biologische Vielfalt; Hydrologie; Sedimentation; Vergleichsverfahren; Retention; Wasserorganismen; Biotop; Biotopgestaltung; Umweltqualitaet; Aquatisches Oekosystem; Kostensenkung; Wirtschaftlichkeit; Habitatdiversitaeten; Haberbach; Alsfeld; Konventionelles-Verfahren; Oekonomisch-oekologische Effizienz
Europa

Umweltklassifikation: NL54; NL73

Datensatznummer: 00443287

NL54

Naturschutz- kontra Saatgutverkehrsgesetz

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 32(7) <2000> S. 221

Schlagworte: Europaeische Union; Naturschutz; Naturschutzgesetz; Tagungsbericht; Saatgut; Begrueenung; Biologische Vielfalt; Florenverfaelschung; Fremdart; Rekultivierung; Artenschutz (Pflanze); Standortbedingung; EU-Richtlinie; Marketing; Naturschutzbehoerde; Strassenbaubehoerde; Pflanzenart; Sortenschutz; Art (Spezies); Flaechengroesse; Pflanzenzucht; Saatgutverkehrsgesetz; EU-Saatgutrichtlinie; Pflanzgut

Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: NL54; NL52;
NL71; NL20; UR21

Datensatznummer: 00445978

NL54

Anlage und Pflege von Ackerkrautstreifen

Autor(en): Pfiffner, L.; Schaffner, D.

in: Streifenfoermige oekologische Ausgleichsflaechen in der Kulturlandschaft: Ackerkrautstreifen, Buntbrache, Feldraender <2000> S. 41-53; Bern/CH: Verlag Agraroeekologie (ISBN 3-909192-14-9)

Kurzfassung: Der intensive Einsatz von Hilfsstoffen war Teil der landwirtschaftlichen Produktion der letzten Jahrzehnte, die sich zum Ziel gesetzt hat, landwirtschaftliche Ueberfluesse zu vermindern und die Artenvielfalt optimal zu foedern. Fuer die Entwicklung der botanischen Vielfalt auf Ackerkrautstreifen ist sowohl die Verwendung verschiedener Saadmischungen bedeutsam, als auch der Bluetenreichtum von der angesaeten Mischung abhaengig. Wie sich die einzelnen Mischungsarten entfalten, wird bestimmt durch die Lebensform und der Konkurrenzkraft einer Art, die unter Gesichtspunkten der Bluehdauer und

dem Bluezeitpunkt ausgewaehlt wird. Die Ansaat von Mischungen kann idealerweise durch spontane Begruenungen ergaenzt oder gar ersetzt werden, wobei die Flaechen hierfuer gezielt ausgewaehl werden sollten. Vor der Ansaat sollte der Boden der Boden bearbeitet werden. Kleinflaechige Ackerkrautstreifen sollte man von Hand besaen, wohingegen groessere Ackerkrautstreifen besser mit maschinellen Verfahren bearbeitet werden. Ist die Ansaat durch eine Verunkrautung annueller Arten gefaehrdet, bietet sich ein Saeuberungsschnitt an, der am guenstigsten sechs bis acht Wochen nach der Ansaat durchgefuehrt wird. Moegliche Pflegeverfahren sind bei erfolgreicher Etablierung des gewuenschten Pflanzenbestandes fruehestens im Herbst des zweiten Jahres sinnvoll. Der Etablierungserfolg der Einsaat ist entscheidend fuer die laengerfristige Entwicklung von Ackerkrautstreifen. Der Grasanteil sollte niedrig sein, damit der vielfaeltige Pflanzenbestand auf Dauer bestehen kann. Pflanzen- und Strukurvielfalt auf Ackerkrautstreifen laesst sich am besten mit einer vielfaeltigen, artenreichen Ansaatmischung und gezielten Pflegeeingriffen im Herbst oder Fruehling erzielen.

Schlagworte: Ackerrandstreifen; Landwirtschaft; Intensivlandwirtschaft; Umweltprogramm; Anbaubedingung; Brache; Brachflaechen; Fruchtfolge; Landwirtschaftliche Flaeche; Biologische Vielfalt; Landschaftspflege; Pflanzenart; Pflanzenbestand; Areal (Taxon); Insekt; Artenliste; Pflanzengesellschaft; Agrartechnik; Verfahrensparameter; Kulturlandschaft; Habitat; Flaechenstillegung; Saumbiotop; Saatgut; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Bodenbedeckung (Abdeckung); Habitattyp; Buntbrache; Oekologische-Ausgleichsflaechen; Wildblumensaaten; Pflegeverfahren; Ackerkrautstreifen Schweiz

Umweltklassifikation: NL54; NL53; NL73; LF50

Datensatznummer: 00448560

NL54

Sukzession von Buntbrachen

Autor(en): Guenter, M.

in: Streifenfoermige oekologische Ausgleichsflaechen in der Kulturlandschaft: Ackerkrautstreifen, Buntbrache, Feldraender <2000> S. 55-76; Bern/CH: Verlag Agrarökologie

Kurzfassung: Buntbrachen werden in der Schweiz als naturnahe Ersatzlebensraeume in der Landwirtschaft gefoerdert. Die fuer das Anlegen solcher Brachen zumeist notwendige Saatmischung wurde unter praktischen Bedingungen getestet. Daraus ergaben sich Hinweise fuer Verbesserungen der Mischung und die Parameter einer erfolgreichen Ansaat. Im Jahre 1994 wurde erstmals eine Empfehlung fuer eine Saatmischung herausgegeben. Buntbrachen muessen bestimmte Qualitaeten erreichen um oekologisch wertvoll zu sein. Spontan begruente Brachen bieten dafuer nicht die Gewaehr. Eine verwendete Samenmischung muss artenreich und stabil sein; sie soll Nuetzlinge foerdern und Unkraeuter unterdruecken. Die Versuche liefen von 1994 bis 1997 im schweizerischen Mittelland. Vorrangiges Ziel war die Erzeugung hoher Artenzahlen mit kleinen Samenmengen. Die in Gang gesetzte Sukzession (Entwicklung) von Brachen veraendert schnell das Verhaeltnis zwischen angesaeten und spontan auftretenden Pflanzen. Bei den gesaeten Pflanzen nimmt die Artenzahl kontinuierlich ab. Bei den spontanen Arten schwanken diese Zahlen und stabilisieren sich schliesslich. Auch das Mass der Bodenbedeckung durch die Pflanzenarten schwankt. Diese jahreszeitlichen und jaehrlichen Veraenderungen zeigen eine dynamische Pflanzengesellschaft. Die Muster dabei sind sehr komplex. Die Stetigkeit von Pflanzen, Dominanz und/oder Verschwinden existieren hier dicht nebeneinander und auch oertliche Gegebenheiten wirkten sich aus. In der Summe kann eine

Brache voellig misslingen und als Unkrautherd enden. Um solche Fehlschlaege zu verhindern, muss die verwendete Mischung ausgewogen sein. Erkenntnisse zur Konkurrenzfaehigkeit der Arten sind besonders wichtig. Hohe Artenzahlen lassen sich nur erreichen, wenn dominante Arten gering dosiert werden. Konkurrenzschwache Arten muessen durch hohe Saatzahlen oder durch ein geeignetes Management unterstuetzt werden. Ohnehin fuehrt eine un gelenkte Sukzession, nach spaetestens drei Jahren zu verringerten Artenzahlen. Pflege und Management sind also unabdingbar. Vieluntersuchtes pflegerisches Instrument ist beispielsweise die herbstliche Mahd. Verarmte Bestaende (Sackgasen-Bestaende) koennen durch pflegerische Massnahmen verbessert werden. Die Zweckmaessigkeit der Massnahmen ist aber vorher zu pruefen, um Verschlechterungen zu vermeiden. Der Verbreitung von Unkraeutern ist besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Sie sind nur schwer wieder zu beseitigen. Daher eignen sich Standorte mit einer Verseuchung durch Unkraeuter nicht fuer Buntbrachen.

Schlagworte: Brachflaeche; Sukzession; Landwirtschaft; Agrarlandschaft; Intensivlandwirtschaft; Saumbiotop; Biologische Vielfalt; Landwirtschaftliche Flaeche; Pflanzengesellschaft; Artenbestand; Standortwahl; Saatgut; Vegetationsentwicklung; Artenliste; Bodenbeschaffenheit; Pflanzensoziologie; Pflanzenbestand; Agrartechnik; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Buntbrache; Bedeckungsgrad; Deckungswerte; Pflegemassnahmen; Spontanarten; Dominanzbestand; Sekundarsukzessionen

Schweiz

Umweltklassifikation: NL54; NL53; NL73; LF50

Datensatznummer: 00448561

NL54

Was beeinflusst den Artenreichtum der Ackerrainvegetationen?

Autor(en): Kleijn, D.

in: Streifenfoermige oekologische Ausgleichsflaechen in der Kulturlandschaft: Ackerkrautstreifen, Buntbrache, Feldraender <2000> S. 77-92; Bern/CH: Verlag Agrarökologie

Kurzfassung: Randstrukturen wie Ackerraine erfuellen in der Kulturlandschaft eine Vielzahl von oekologischen Funktionen und erhoehen die biologische Diversitaet der Agrarlandschaft. In den 50er Jahren wurden aufgrund der Intensivierung und Industrialisierung der Landwirtschaft viele solcher Strukturen zerstoeert. Jetzt hat man den Wert von Ackerrainen in der Agrarlandschaft erkannt und in vielen Laendern werden wieder solche Strukturen angelegt. Fuer die Anlage eines artenreichen Ackerlandstreifens sind allerdings umfassende vegetationskundliche Kenntnisse notwendig. Auf einer brach liegenden Flaeche etabliert sich zuerst eine einjaehrige Vegetation, die innerhalb von zwei Jahren durch mehrjaehrige Kraeuter ersetzt wird. Die spaeteren Sukzessionsphasen werden dann von Arten dominiert, die am besten an die lokalen Gegebenheiten angepasst sind. Die Vegetationsentwicklung wird hier von folgenden Faktoren beeinflusst: Verfuegbarkeit von Diasporen, den abiotischen Bedingungen (Naehrstoffe, Bodentyp, Grundwasserstand etc.) und der Praesenz bestimmter dominanter Pflanzenarten. Untersuchungen zeigen, dass das Ausbringen von Herbiziden oder der ungewollte Eintrag dieser Stoffe die Vegetation auf dem Ackerrandstreifen nachteilig beeinflusst. Noch nachteiliger wirkt sich allerdings der Eintrag von Naehrstoffen aus. Werden Ackerrandstreifen geduengt, nimmt ihr Artenreichtum ab und die Produktion von Biomasse zu. Das hat auch negative Effekt auf die angrenzenden Kulturen. Diesen wird in solchen Faellen durch die Rainvegetation vermehrt Naehr-

stoffe entzogen, was zu einer Ertragsminderung fuehren kann. Als Stoerungen bezeichnet man Ereignisse, die untypisch fuer ein Oekosystem sind. Solche Stoerungen - zum Beispiel das Pfluegen eines Ackerrains - fuehren in der Regel zu einer negativen Veraenderung der Artenzusammensetzung (aufkommen von Problemunkraeutern). Die Flaeche wird in eine fruehere Sukzessionsphase zurueckgefuehrt. Das Maehen von Ackerrandstreifen ist von besonderer Bedeutung. Eine zweimalige Mahd mit anschliessender Entfernung des Mahdgutes erhoehrt die Artenvielfalt und traegt dazu bei, dass Problemunkraeuter zurueckgedraengt werden. Zusammenfassend laesst sich feststellen, dass Stoerungen, die Applikation von Herbiziden und die Duengung von Ackerrandstreifen vermieden werden sollte. Von besonderer Bedeutung ist die Mahd, wobei hier die Schnittfrequenz und die Entfernung des Schnittgutes ausschlaggebend sind fuer die Entwicklung des Ackerrains. In Gebieten wo es keine Moeglichkeiten gibt das Schnittgut zu verfuettern, kann es als Gruenduenger auf den angrenzenden Acker gelegt werden. Durch diese Methode wird der Artenreichtum gefoerdert und Problemunkraeuter unterdrueckt. Ausserdem hat dieses Verfahren weitere positive oekologische und landwirtschaftliche Aspekte.

Schlagworte: Ackerrandstreifen; Saumbiotop; Biologische Vielfalt; Insekt; Pflanzenart; Artenbestand; Kulturlandschaft; Sukzession; Landschaftspflege; Areal (Taxon); Chemische Schaedlingsbekaempfung; Vegetationsentwicklung; Pflanzengesellschaft; Agrarlandschaft; Brachflaeche; Duengung; Naehrstoffeintrag; Nutzpflanze; Mahd; Artenrueckgang; Bodenbeschaffenheit; Stoffbilanz; Stoffkreislauf; Nuetzling; Schaedling; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Unkraut; Randstrukturen; Pflegemassnahmen; Duengemittelanwendungen; Schnittfrequenzen; Schnittgutentfernung

Umweltklassifikation: NL54; NL53; NL73; LF50

Datensatznummer: 00448562

NL54

Die Bedeutung dauerhafter Saumstrukturen fuer die Biodiversitaet in der Agrarlandschaft

Autor(en): Lemke, A.; Kopp, A.; Poehling, H.M.

in: Streifenfoermige oekologische Ausgleichsflaechen in der Kulturlandschaft: Ackerkrautstreifen, Buntbrache, Feldraender <2000> S. 153-164; Bern/CH: Verlag Agrarökologie

Kurzfassung: In unserer Kulturlandschaft hat aufgrund der veraenderten Wirtschaftsweise die Biodiversitaet sehr stark abgenommen. Die Folge davon ist eine nivellierte faunistische und floristische Artenzusammensetzung. Ausserdem fuehrt diese Artenverarmung dazu, dass Abbauprozesse im Boden beeintraehtigt werden und die Bestaeubung von Pflanzen durch Insekten nicht mehr in ausreichendem Masse geschieht. Durch die Anlage von Krautstreifen koennen strukturarme Gebiet oekologisch aufgewertet und somit die Biodiversitaet erhoehrt werden. Im Raum Hannover wurden die Entwicklung der Spinnenfauna auf neu angelegten Wildkrautstreifen beobachtet. Es zeigte sich, dass im zweiten Jahr nach der Ansaat die Diversitaet der Spinnen ihr Maximum erreicht hatte. In diesem Sukzessionsstadium war die Strukturvielfalt auf den Streifen und im angrenzenden Kulturfeld am hoechsten. Das deutet darauf hin, dass ein Artenaustausch zwischen den Biotopen stattgefunden hat. Die Wissenschaftler konnten in ihrem dreijaehrigen Versuch auch eine Veraenderung der Artenzusammensetzung der Spinnen beobachten. So wurden beispielsweise Pionierarten verdraengt und es stellte sich zunehmend eine ausgeglichene Dominanzstruktur ein. Im oestlichen bzw. suedlichen Niedersachsen wurde der Einfluss der Biotoppflege auf

die Zusammensetzung der Arthropodenfauna untersucht. Hier zeigte sich, dass die Dauerhaftigkeit von Strukturen ein wichtiger Faktor ist, um die Artendiversität bei den Arthropoden zu fördern. Bei der Anlage von Wildpflanzenstreifen sollte möglichst eine Selbstbegrenzung erfolgen. Ist dies nicht möglich, empfehlen die Wissenschaftler die Einsaat von regional-typischen Pflanzen. Untersuchungen an Laufkäfern belegen, dass die Strukturvielfalt in Agrarlandschaften hinsichtlich der Biodiversität eine herausragende Rolle spielt. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass durch die Anlage von Acker- randstreifen oder ähnlichen Strukturen die Artenvielfalt in den Agrarökosystemen gefördert werden kann. Doch reichen solche Massnahmen alleine nicht aus. Für die Arten der offenen Kulturlandschaft wäre insbesondere eine Extensivierung der Landwirtschaft notwendig.

Schlagnworte: Ackerrandstreifen; Saumbiotop; Brachfläche; Biologische Vielfalt; UNCED; Habitat; Tierverhalten; Pflanzengesellschaft; Schädling; Nützling; Agrarlandschaft; Landwirtschaft; Kulturlandschaft; Umweltprogramm; Integrierte Schädlingsbekämpfung; Populationsdichte; Populationsdynamik; Tierart; Arthropoden; Terrestrisches Ökosystem; Biozönose; Ökologische Nische; Standortwahl; Artenschutz; Arteninventar; Ökologische Bestandsaufnahme; Arachniden; Spinnentier; Lebensraumtypen; Spinnen; Flächenstrukturen

EU-Länder

Umweltklassifikation: NL54; NL72; LF53

Datensatznummer: 00448567

NL54

Regionale Diversität von heimischen Wildpflanzen und Alternativen der naturnahen Begrünung

Autor(en): Molder, F.

in: Begrünungen mit standortheimischem Saat- und Pflanzgut <2000> S. 12-22;

Westheim: Ingenieur-Geologisches Institut Niedermeyer (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Biodiversitäts-Konvention von Rio de Janeiro 1992 regelt die Bewahrung der Biodiversität oder der biologischen Vielfalt. Viele Arten bilden innerhalb ihres Verbreitungsgebietes erblich verschiedene und standortlich besonders angepasste Sippen aus. Aus solchen Lokalsippen können im Laufe der Evolution neue Arten entstehen. Die zentralen Aufgaben des Natur- und Artenschutzes, die sich aus dieser Variabilität ergeben, werden aufgezeigt. Die biologische Vielfalt, die ihre Basis in der Gendiversität der verschiedenen Populationen und Herkünfte von Tier- und Pflanzenarten hat, ist bei der Verwendung von undifferenziertem Saat- und Pflanzgut gefährdet. Im Bundesnaturschutzgesetz ist festgeschrieben, dass gebietsfremde Arten nur mit Genehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörden in der freien Natur angesiedelt werden dürfen. Diese Forderung ist mit Aussagen in Richtlinien der EU zum Saatgutverkehr sowie im Deutschen Saatgutrecht zum Teil nicht vereinbar. An einer Änderung letzterer Regelungen wird gearbeitet. Beim Handelssaatgut von 'Wildkräutern' werden zum grossen Teil Gartenformen, Selektionen aus dem Heilkräuteranbau oder Fremdarten angeboten. Deshalb kann es bei seiner Verwendung zur funktionellen Fehlentwicklung oder zur Florenverfälschung kommen. Diese Probleme werden erläutert. Eine Alternative bilden 'Ansaatlose Begrünungsverfahren'. Methoden dazu werden vorgestellt. Die Verfahren der Heumulch-Abdeckung zeigen die besten Gesamtergebnisse.

Schlagnworte: Diversität; Wildpflanze; Erosionsschutz; Artenvielfalt; Areal (Taxon); Populationsdynamik; Populationsanalyse; Ökosystem; Flora; Pflanzenart; Phylogenese; Habitat; Fortpflanzung; Morphologie; Evolution; Pflanzung; Vegetationsentwicklung; Neophyten; Gesetzgeber; Saatgut; Züchtung; Taxonomie;

Artenschutz; Schutzmassnahme; Florenverfaelschung; Einbuengerung; Umweltbeeintraehtigung; Gruenland; Begruenung; Naturnahe Landschaft; Varietaeten; Oekotypenanalysen; Ausbringung; Selbstbegruenungen; Oekotypensaatgut; Heumulchsaat; Gruenlandbodenauftrag; Ansaatlose-Begruenungsverfahren

Umweltklassifikation: NL54; NL73; NL12

Datensatznummer: 00455996

NL54

Anwendung autochthoner Gehoelze - Statement aus der Sicht der Obersten Baubehoerde im Freistaat Bayern

Autor(en): Landgraf, H.

in: Begruenungen mit standortheimischem Saat- und Pflanzgut <2000> S. 30-32; Westheim: Ingenieur-Geologisches Institut Niedermeyer (Selbstverlag)

Schlagworte: Stellungnahme; Bauaufsichtsbehoerde; Oeffentliche Verwaltung; Strassenbau; Biologische Vielfalt; Pflanzung; Begruenung; Neophyten; Landeskultur; Landschaftsplanung; Oekologie; Oekosystem; Naturschutzbehoerde; Artenschutz; Naturschutz; Schutzmassnahme; Baumschule; Gehoelz; Areal (Taxon); Landschaftsbau; Genreservoir; Naturnahe Landschaft; Autochthone-Gehoelze; Strassenbauverwaltungen

Bayern

Umweltklassifikation: NL54; NL73; UA10

Datensatznummer: 00456005

NL54

Restoration of Environmental Diversity by Effective Ecosymbiont Monitoring ('REDEEM')

Restaurierung der oekologischen Diversitaet durch effektives Monitoring von Oekosymbionten

Autor(en): Jeffries, P.; Barea, J.M.; Dodd, J.C.

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <2000> S. 487-495; Luxemburg/L:

Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: Symbiotic microorganisms have been isolated and identified from a desertified ecosystem in Southern Spain and screened for growth-promoting effects on the important indigenous shrub *Anthyllis cytisoides* (albaida). Over 20 species of arbuscular mycorrhizal fungi have been found in the soil, and four isolates obtained in pure pot culture. Thirteen representative isolates of *Bradyrhizobium* have been obtained in pure culture and characterised, and 8 isolates of bacteria (PGPR) from the rhizosphere of albaida have been shown to have growth-promoting effects or enhance the germination of albaida seeds. Isozyme analysis has been successfully used to demonstrate the activity of microbial symbionts after 12 weeks from transplanting of inoculated albaida seedlings into the field-site. Relative growth responses of *Anthyllis* to inoculation with the indigenous AMF, PGPR and *Bradyrhizobium* isolates have been obtained.

Schlagworte: Bodenmikroorganismen; Wuestenausbreitung; Oekosystemforschung; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Monitoring; Umweltindikator; Gehoelz; Pflanzenart; Pilz; Boden (Lebensraumfunktion); Mykorrhiza; Rhizobium; Bakterien; Keimung; Pflanzenwachstum; Enzymaktivitaet; Freilandversuch; Symbionten; *Anthyllis-cytisoides*; *Bradyrhizobium*

Spanien; Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: NL54; BO72

Datensatznummer: 00457874

NL54

Bericht ueber die Arbeitstagung der Sektionen I, III und V der DGMT und des Naturparks Saar-Hunsrueck vom 26.-28. Mai 2000 im Hunsrueckhaus am Erbeskopf

Autor(en): Steffens, P.; Jeschke, L.

in: Telma. Berichte der Deutschen Gesellschaft fuer Moor- und Torfkunde (ISSN

0340-4927), Bd. 30(o.A.) <2000> S. 299-303

Schlagworte: Naturpark; Tagungsbericht; Bodenkunde; Kartierung; Standortkartierung; Vegetationsentwicklung; Naehstoffaufnahme; Vegetationsgeschichte; Moorschutz; Schutzmassnahme; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Naturschutz; Trinkwasser; Nutzungsanspruch; Bewaesserung; Nutzungskonflikt; Flaechennutzung; Biototyp; Einzugsgebiet; Wasserhaushalt; Renaturierung; Regeneration; Baumbestand; Birke; Pflanzenart; Moos; Wassergewinnung; Oekosystemforschung; Moorentstehung; Hangquellen; Mineralstoffversorgung; Hunsrueck-Moore; Hangbruch Hunsrueck; Rheinland-Pfalz

Umweltklassifikation: NL54; NL51; BO70

Datensatznummer: 00461916

NL54

Untersuchungen zur Wiederbesiedlung von Agrarökosystemen nach Nutzungsintensivierung am Beispiel von Pflanzenarten des Auengruenlandes

Autor(en): Bischoff, A.

in: Agrarspectrum: Entwicklung nachhaltiger Landnutzungssysteme in Agrarlandschaften, Bd. 31 <2000> S. 108-120; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft (ISBN 3-7690-5029-0)

Kurzfassung: Im Rahmen eines Forschungsprojektes, das sich mit der Renaturierung von Agrarökosystemen beschäftigt, haben Wissenschaftler die Wiederbesiedlung von Gruenlandflaechen nach einer Nutzungsintensivierung untersucht. Dabei standen zwei Fragestellungen im Mittelpunkt: (1) Welche Rolle spielt die Distanz von Diasporenquellen bei der Wiederbesiedlung? (2) Unterscheiden sich die Standortverhaeltnisse (insbesondere die Naehrstoffgehalte) der Flaechen, die intensiviert wurden von denen, die nie intensiv bewirtschaftet waren? Um diese Fragen zu beantworten, untersuchten die Botaniker

wechselseuchte Standorte in der Saaleniederung. Hier haben die sogenannten Silgenwiesen ihren Verbreitungsschwerpunkt. Die Wissenschaftler machten hier Vegetationsaufnahmen der charakteristischen Silgenwiesenarten (Sanguisorbo-Silaetum), analysierten die Diasporenbank und untersuchten die Naehrstoffgehalte sowie die Lagerungsdichte der Boeden. Betrachtet wurden Standorte von extensiviertem Gruenland, dass in verschiedenen Abstaenden zu Sanguisorbo-Silaetum-Populationen liegt. Die Botaniker stellten fest, dass sich zehn Jahre nach der Extensivierung die wertvollen Arten der Silgenwiesen kaum ausgebreitet hatten. So nahm der Dekkungsgrad von typischen Bestaenden innerhalb von zehn Meter in Richtung extensivierten Gruendlands bereits signifikant ab. Auf Flaechen, die mehr als 500 Meter von den Silgenwiesenarten entfernt liegen, fanden sich nur noch sehr vereinzelt Pflanzen. Die Bodenuntersuchungen ergaben bezueglich der Naehrstoffgehalte und der Lagerungsdichte keine Unterschiede zwischen den niemals intensiv genutzten Flaechen und den vor zehn Jahren extensivierten Flaechen. Da sich die Standortverhaeltnisse nicht unterscheiden, haengt die Wiederbesiedlungsfahigkeit wohl von der Diasporenverfuegbarkeit ab. Die Silgenwiesenarten bauen keinen Bodensamenvorrat auf, deshalb beschraenkt sich die Ausbreitung auf Flaechen, die unmittelbar an vorhandene Populationen grenzen.

Schlagworte: Wiederbesiedlung; Pflanzenart; Landwirtschaft; Terrestrisches Ökosystem; Extensivierung; Extensivlandwirtschaft; Renaturierung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Naturnahe Bewirtschaftung; Auenlandschaft; Sukzession; Grundwasserspiegel; Artenbestand; Ueberlebensfahigkeit; Oekologische Wirksamkeit; Stickstoffgehalt; Gruenlandwirtschaft; Standortbedingung; Flussaue; Gruenland

Sachsen-Anhalt; Saale

Umweltklassifikation: NL54; LF53

Datensatznummer: 00463661

NL54

Floristisch-phytocoenotische Diversitäten einer peripheren Kulturlandschaft in Abhängigkeit von Landnutzung, Raum und Zeit

Autor(en): Waldhardt, R.; Simmering, D.; Fuhr-Bossdorf, K.; Otte, A.

in: Agrarspectrum: Entwicklung nachhaltiger Landnutzungssysteme in Agrarlandschaften, Bd. 31 <2000> S. 121-147; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft (ISBN 3-7690-5029-0)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Nutzungsänderung; Bodennutzung; Landschaftsnutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Flora; Vegetation; Regionale Differenzierung; Hang; Standortbedingung; Exposition; Biozönose; Pflanze; Pflanzensoziologie; Artenbestand; Grünland; Mittelgebirge; Ackerland; Brachland; Intensivlandwirtschaft; Extensivlandwirtschaft; Vergleichsuntersuchung; Vegetationsentwicklung; Landnutzungswandel; Lahn-Dill-Bergland

Bundesrepublik Deutschland; Hessen; Mittelhessen

Umweltklassifikation: NL54; LF53; LF73

Datensatznummer: 00463662

NL54

Von der Zuckerrübenwüste zum Naherholungsgebiet. Eine neue Landschaft entsteht. EXPO-Projekt Stadt und Garten

Autor(en): Rode, M.

in: Unimagazin Hannover (ISSN 1616-4075)(3/4) <2000> S. 34-38

Kurzfassung: Naturschutz, Landwirtschaft und Erholung sind drei Freiraumnutzungsarten, die normalerweise in Konflikt miteinander stehen. Am Rande der Kronsbergssiedlung in Hannover wird mit einem aussergewöhnlichen Projekt versucht, diesen Konflikt aufzulösen. Auf einer ehemals intensiv genutzten Agrarfläche -

hier standen einst Zuckerrüben soweit das Auge reichte - soll ein Naherholungsgebiet entstehen, dass Naturschutzfunktionen übernimmt und dennoch extensiv landwirtschaftlich genutzt werden kann. Das E und E Vorhaben (Erprobung, Entwicklung) mit der Bezeichnung 'Naturschutzorientierte Entwicklung im suburbanen Bereich am Beispiel Hannover Kronsberg' wird wissenschaftlich von der Universität Hannover (Institut für Landschaftspflege und Naturschutz; Institut für Freiraumentwicklung und Planungsbezogene Soziologie) begleitet. Die Wissenschaftler sollen analysieren, ob tatsächlich eine Synergie zwischen den drei Nutzungsformen erreichbar ist. Zudem sollen sie Möglichkeiten beschreiben, wie Konkurrenz um öffentliche Mittel vermieden werden kann. Schliesslich wird durch die wissenschaftliche Arbeit auch noch eine Aussage darüber erwartet, ob das Modell in Hannover auf andere suburbane Räume übertragbar ist. Im Folgenden einige innovative Ansätze des Projektes: (1) Es werden Schafe gehalten, die einerseits Landschaftspflege (Beweidung) betreiben und andererseits vermarktet werden. Wenn die Tiere im Stall stehen sind sie zudem noch Teil eines Streichelzoos für Kinder. (2) Die Landschaft wird durch verschiedene Elemente (Aussichtshügel, Waldlichtungen, Wegraine, Saumbepflanzungen etc.) aufgewertet, um damit ihre Funktion als Naherholungsgebiet zu erhöhen und gleichzeitig ihren Wert für den Naturschutz zu optimieren. (3) Mit GIS (Geoinformationssystemen) und GPS (Global-Positioning-System) werden die Konfliktfelder zwischen den einzelnen Nutzungsarten analysiert. Durch die wissenschaftliche Begleitforschung erhoffen sich die Projektbeteiligten vor allem Aussagen darüber, ob die Erhaltung der biologischen Vielfalt in multifunktionalen suburbanen Räumen realisierbar ist und welche Synergieeffekte sich ergeben. Zur Klärung dieser Fragen werden wissen-

schaftliche Untersuchungen auf den Zielbenen Landwirtschaft, Naturschutz, Naherholung und Oekonomie durchgefuehrt. So wird beispielsweise untersucht, ob eine oekologische Bewirtschaftung langfristig traegt und ob die Ziele des Arten- und Biotopschutzes erreicht werden.

Schlagworte: Erholung; Bewirtschaftung; Schaf; Beweidung; Biologische Vielfalt; Biotopschutz; Freiflaeche; Oekonomie; Geographisches Informationssystem; Nutzungsart; Global Positioning System; Raumentwicklung; Landschaftspflege; Zuckerruebe; Naturschutz; Stadt; Agrarlandschaft; Ackerland; Naherholung; Landschaftsveraenderung; Stadtumland; Gruenplanung; Flaechennutzung; Landschaftsplanung; Artenvielfalt; Oekologische Planung; Umweltplanung; Landschaftsnutzung; Erholungsgebiet; Landwirtschaft; Stadtrand; Nutzungsaeenderung; EXPO-Projekt; Weltausstellung; Kronsberg

Hannover; Niedersachsen

Umweltklassifikation: NL54; NL73; NL60

Datensatznummer: 00474309

NL54

Naturschutzbund Deutschland e.V.-NABU

Autor(en): Pieper, B.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(5) <2001> S. 237-239

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Bundesnaturschutzgesetz; Novellierung; Naturschutz; Biologische Vielfalt; EU-Richtlinie; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Vogelschutzgebiet; Neozoen; Umweltauswirkung; Zugvogel; Vogelschutz; Agrarpolitik; Naturschutzorganisation; Interessengruppe; Jagd; Verbraucherschutz; Tierhaltung; Artenrueckgang; Rote Liste; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Biologischer Landbau; Vogel des Jahres; Artenschutz; Naturschutzrecht; Artenschutzprogramm; Nachhaltigkeitsstrategien; Natura-2000; Neophyten; Rabenvogel;

Rotmilane; Naturschutzbund-Deutschland; NABU; Europaeisches-Erhaltungs-Zuchtprogramm; Schneeleoparden

Umweltklassifikation: NL54; NL52

Datensatznummer: 00470981

NL54

Waldbrandschutz und Rekultivierung in der Niederlausitz. Chancen fuer eine Region

Autor(en): Preussner, K.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(11) <2001> S. 566-567

Kurzfassung: Die Niederlausitz im Sueden Brandenburgs wird regelmaessig von grossen Waldbraenden heimgesucht. Frueher, als zwischen Cottbus, Senftenberg und Weisswasser der Braunkohlenbergbau noch viel intensiver betrieben wurde, war die Waldbrandgefahr noch weitaus hoeher. Die Ursachen fuer die hohe Waldbrandgefahr in diesem Tagebaugebiet sind vielfaeltig. Ein Grund dafuer ist wohl das grosse Grundwasserdefizit in dieser Region. Insgesamt fehlen infolge der Grubenentwaesserung noch heute 10,8 Mrd. Kubikmeter Wasser. Besonders waldbrandbeguenstigend waren frueher die Kohlestaubablagerungen aus den Brikettfabriken, die regelrechte Verpuffungen ausloesten. Ausserdem erhoehrte die gesamte Bergbauinfrastruktur (Industriebauten, Kohleverbindungsbahnen, Energieleitungen etc.) die Waldbrandgefahr, da sich hier unzaehlige Zuendquellen verbargen. Seit 1990 sind die Kohlestaubemissionen um mehr als 90 Prozent zurueck gegangen und grosse Teile der Bergbauindustrie sind stillgelegt, z.T. schon zurueck gebaut. Dadurch hat sich die Waldbrandsituation etwas entschaerft. Vorbeugender Waldbrandschutz wird bei der Rekultivierung der Bergbaufolgelandchaft betrieben. Durch entsprechenden Kippenaufbau (bindige Schichten nach oben) versuchen die Bergleute Wasser an der Oberflaeche der grundwasserfernen Standorte zu halten. Ausserdem werden Feuerloeschteich bzw. unterirdische Feu-

erloschtanks angelegt. Bei der Aufforstung von Kippen achten die Verantwortlichen auch darauf, dass von Anfang an genügend Wege und Schneisen als Brandschutzvorsorge angelegt werden. Eine der wichtigsten Massnahmen ist jedoch die Pflanzung von Mischwäldern. In der Niederlausitz dominieren Kiefernmonokulturen, die extrem brandgefährdet sind. Bei einer entsprechenden Baumartenzusammensetzung vor allem mit Laubhoelzern sinkt das Waldbrandrisiko stark ab. Daher sorgen die Rekultivierer dafür, dass beim Kippenaufbau Substrate an die Oberfläche gelangen, auf denen sich ein Mischwald begründen lässt. Ein Unsicherheitsfaktor aber ist nicht so einfach beseitigen: der Mensch. Mit einer gesteuerten Erholungsnutzung im Wald lässt sich jedoch auch die Brandgefahr durch leichtsinniges Verhalten der Menschen minimieren.

Schlagworte: Rekultivierung; Brandschutz; Waldschutz; Braunkohlenbergbau; Katastrophenschutz; Bergbaufolgelandschaft; Waldbrand; Forstschutz; Forstwirtschaft; Risikominderung; Sicherheitsmassnahme; Schadensvorsorge; Mensch; Anthropogener Faktor; Klima; Wetterabhängigkeit; Kausalanalyse; Umweltverträglichkeit; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltschutzmassnahme; Grundwasserabsenkung; Flächennutzung; Landschaftsverbrauch; Brauchwasser; Trinkwasser; Staubemission; Schadstoffemission; Waldschaden; Minderungspotential; Emissionsminderung; Luftschadstoff; Luftverunreinigung; Aufforstung; Renaturierung; Feuchtgebiet; Restloch; Artenbestand; Monokultur; Biologische Vielfalt; Mischwald; Laubbaum; Nadelbaum; Kiefer; Eiche; Pappel; Luftreinhalte-massnahme; Fahrlassigkeit; Erle; Laerche; Grubenwasser; LAUBAG; Feuerlöschteiche; Brandursachen; Robinie

Niederlausitz; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL54; NL50; NL73; NL11; LU14

Datensatznummer: 00473992

NL60

Biotische Diversität und ihr Regenerationsvermögen in der Landschaft

Autor(en): Schlueter, H.

in: Petermanns Geographische Mitteilungen (ISSN 0031-6229), Bd. 124(1) <1980> S. 19-22

Kurzfassung: Die biotische Diversität hat sich in den mitteleuropäischen Landschaften von der relativ geringen natürlichen Diversität über eine maximale Diversität bei extensiver Landnutzung zur heutigen - sich durch die Nutzungsintensivierung ständig verringern - realen biotischen Diversität entwickelt. Sie kann nur als relative Diversität (in Bezug auf die natürliche biotische Diversität) bewertet werden. Die für einen Landschaftstyp spezifische optimale Diversität als Grundlage der Landschaftsplanung ist aus Naturausstattung, aktueller Flächennutzung und Nutzungsziel abzuleiten. Das biotische Regenerationsvermögen weist enge Zusammenhänge zur Stabilität auf und ist die Ursache für die Sukzessions-tendenz anthropogener Vegetationstypen.

Schlagworte: Flächennutzung; Landschaftsplanung; Vegetation; Regeneration; Naturlandschaft; Landschaftsoekosystem; Artenvielfalt; Ökologie; Diversität

Umweltklassifikation: NL60; NL40; NL51; NL52

Datensatznummer: 00008554

NL60

Ein Vorschlag für die Kartierung dorfflicher Lebensräume (Dorfbiotypen) - Vorgehensweise, Beispiel-Kartierung und Bedeutung für Planungen

Autor(en): Otte, A.; Baals, C.; Hadatsch, H.

in: Laufener Seminarbeiträge: Dorfoekologie: Gebäude - Friedhöfe - Dorfraender sowie ein Vorschlag zur Kartierung dorfflicher Lebensräume, Bd. 1/94 <1994>

S. 111-139; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag) (ISBN 3-924374-89-9)

Kurzfassung: In der Arbeit ist die Kurzfassung einer Anleitung zur Kartierung und Bewertung doerflicher Biotoptypen dargestellt. Dabei werden im Einzelnen notwendige Arbeitsmaterialien (Formular (Erfassungsbogen) fuer eine floristische Kartierung, Biotoptypenkatalog, Formular (Erfassungsbogen) fuer die Biotop-Beschreibung der einzelnen Objekte u.a.) und Kartengrundlagen (Katasterblaetter, Luftbilder u.a.) aufgelistet und ihre Benutzung erlaeutert. Beispielhaft wird in einem Dorf in Mittelfranken (Dittenheim) eine Dorf-Biotoptypen-Kartierung ausgefuehrt und die Bedeutung der verschiedenen Lebensraeume fuer den floristischen und faunistischen Artenreichtum des Dorfes beschrieben. Dabei wird insbesondere der Ortsrand mit seinem vormaligen, geschlossenen Obstgartenring behandelt und Massnahmen fuer die Verbesserung der biotischen Situation am Ortsrand empfohlen.

Schlagworte: Biotoptyp; Dorferneuerung; Planung; Obst; Laendlicher Raum; Oekologische Planung; Siedlungsentwicklung; Biotop; Habitat; Flora; Pflanzengesellschaft; Gehoelz; Bewertungskriterium; Artenliste; Tierart; Standortwahl; Wirtschaftlichkeit; Naturraum; Artenvielfalt; Luftbild; Garten; Zoologie; Diversitaet; Biotopkartierung; Kartierung
Bayern; Mittelfranken

Umweltklassifikation: NL60; NL70; NL30

Datensatznummer: 00313051

NL60

National Biodiversity Planning

Guidelines Based on Early Experiences Around the World

Planung der Artenvielfalt auf nationaler Ebene

<1995> XIII, 161 S.; New York, NY/USA: World Resources Institute (ISBN 1-56973-025-3)

Kurzfassung: This guide can be used in various ways. As a reader, it can acquaint ministry staff, NGO and community leaders, and others with the basics of biodiversity planning. As a training tool in workshops and other capacity-building settings, it can help government and NGO representatives design a planning process. Naturally, each country team will develop its own approach as it gains experience and identifies unique challenges. For this reason, this guide will have served its purpose when it is supplemented by new, more detailed, and creative materials and methods that match each country's political, cultural, economic, and ecological needs. In the following chapter, the relationship among the three biodiversity-planning tools established by the Convention - country study, national strategy, and action plan - is explored along with associated negotiations and resolutions. These tools are then related to other planning efforts under way in most countries to illustrate opportunities for reducing overlap while incorporating biodiversity considerations into all relevant sectoral and national plans. In Chapter 3, lessons learned from the early experience of the seventeen countries, as reflected in case studies and interviews, are analyzed. Chapter 4 presents a framework for national biodiversity planning using the Convention on Biological Diversity and identifies the specific actions needed. Chapter 5 lays out an illustrative biodiversity-planning process based on seven fundamental steps. Annex A presents short profiles in national biodiversity planning that capture the experiences of the cooperating countries. Annexes B-F provide the reader with additional background information on the Convention, additional information on the methods of this study, details on the contributors to this report, and the text of selected articles of the Convention.

Schlagworte: Artenvielfalt; Oekologische Planung; Internationale Uebereinkommen;

Diversitaet; Artenschutz; Umweltpolitik; Naturschutzrecht; Umweltprogramm; Internationaler Vergleich; Zielanalyse; Entscheidungshilfe; Gefaehrte Arten; Nachhaltigkeitsprinzip; UNCED; Umweltbehörde; Nichtregierungsorganisation; Bürgerbeteiligung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Entwicklungsland; Monitoring; Kostenanalyse; Sozioökonomischer Faktor

Umweltklassifikation: NL60; NL52

Datensatznummer: 00327053

NL60

Gabcikovo-Nagymaros Hydropower Project: Gabcikovo Part of the Hydroelectric Power Project Environmental Impact Review

Plenipotentiary of the Slovak Republic for Construction and Operation of Gabcikovo - Nagymaros Hydropower Project ; (Evaluation Based on two Year Monitoring)

Gabcikovo-Nagymaros-

Wasserkraftprojekt: Gabcikovo-Teil der Umweltverträglichkeitsprüfung des Wasserkraftprojektes

<1995> 384 S.; Bratislava/SK: University Bratislava (ISBN 80-85401-50-9)

Schlagworte: Wasserkraftwerk; Fluss; Umweltverträglichkeitsprüfung; Wasserkraft; Monitoring; Umweltauswirkung; Wirkungsanalyse; Klimatologie; Grundwasser; Wasseruntersuchung; Aquatisches Ökosystem; Wassergüte; Qualitätssicherung; Bodenbelastung; Anthropogener Faktor; Überschwemmungsgebiet; Hochwasser; Terrestrisches Ökosystem; Wald; Flora; Vegetation; Habitat; Zoologie; Ökosystemforschung; Vogelart; Biologische Anpassung; Fischerei; Ichthyologie; Fischart; Populationsdynamik; Populationsdichte; Populationsanalyse; Biber; Kleintier; Biologische Vielfalt; Invertebraten; Insekt; Bioindikator (Tier); Gabcikovo-Nagymaros-Wasserkraftprojekt Donau; Slowakische Republik; Ungarn

Umweltklassifikation: NL60; WA70; EN50; NL72; WA72

Datensatznummer: 00463607

NL60

Das Karlsruher Modell. Ermittlung von Eingriff und Ausgleich in Bebauungsplanverfahren

Autor(en): Henz, A.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 30(11) <1998> S. 345-350

Kurzfassung: Das Karlsruher Modell bietet ein Verfahren zur Bewertung von Eingriffen in den Naturhaushalt im Rahmen von Bebauungsplanverfahren. Zum einen muss das Bewertungsverfahren offen und flexibel genug sein, um jede denkbare Situation erfassen zu können, zum anderen muss es eine Vielzahl von Faktoren berücksichtigen. Zu den Naturfaktoren zählen das Mass der Ungestörtheit des Bodenprofils, das Klima in Hinblick auf die sommerliche Wärmebelastung, die Pflanzenwelt unter den Gesichtspunkten der Vegetationskunde, der Artenvielfalt und Seltenheit, die Tierwelt und der Wasserkreislauf. Hinzu kommt eine rein deskriptive Bewertung des Landschaftsbildes, gegebenenfalls sind hier separate Gutachten einzuholen. Für die einzelnen Flächennutzungen wird dann ein Bewertungsbogen angelegt, wobei den darin einzutragenden Naturfaktoren unterschiedliches Gewicht gegeben wird. Hierdurch wird sichergestellt, dass das Verfahren nicht rein quantitativ, sondern auch verbal qualitativ arbeitet. Es dient dabei ausschließlich der amts- bzw. fachinternen Vereinheitlichung und Objektivierung der erforderlichen Bewertung von Eingriff und Ausgleich.

Schlagworte: Baugesetzbuch; Bauleitplanung; Eingriff in Natur und Landschaft; Bewertungsverfahren; Bestandsaufnahme; Bodenschutz; Bewertungskriterium; Ökologische Bewertung; Bodenbelastung; Klima; Wasserkreislauf; Grünplanung; Fauna; Habitat; Flächennutzung; Flora; Tier; Pflanze; Gewässerunreinigung;

Artenvielfalt; Diversitaet; Seltene Pflanzenart; Biotop; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Baurecht; Naturhaushalt; Bebauungsplan; Bauvorhaben; Umweltbelastung; Vegetation; Karlsruher-Modell Karlsruhe; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL60; NL70; NL50; NL13; NL14

Datensatznummer: 00396263

NL60

Landschaft - Tourismus - Planung

Festschrift fuer Prof. Dr. Helmut Scharpf

in: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Bd. 109 <1998> VI, 174 S.; Berlin: Technische Universitaet Berlin (ISBN 3-7983-1786-0)

Schlagworte: Landschaftswandel; Umweltforschung; Fremdenverkehr; Oekologische Planung; Ressourcenbewirtschaftung; Landschaftsplanung; Rahmenplanung; Zielanalyse; Nachhaltige Entwicklung; Regionalentwicklung; Naturschutz; Kommunalebene; Biologische Vielfalt; Konfliktanalyse; Umweltpolitik; Landschaftskultur; Tourismus-Management Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL60; NL50; UA20

Datensatznummer: 00401452

NL60

Biodiversitaet und Kuestentourismus - Konflikte und Loesungsansaetze

Autor(en): Rein, H.

in: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung: Landschaft - Tourismus - Planung, Bd. 109 <1998> S. 165-172; Berlin: Technische Universitaet Berlin

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Fremdenverkehr; Kuestengebiet; Konfliktbewaeltigung; UNCED; Nachhaltige Entwicklung; Kuestenschutz; Globale Aspekte; Umweltauswirkung; Oekologische Bewertung; Fallbeispiel; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Massentourismus

Umweltklassifikation: NL60; NL14; NL50

Datensatznummer: 00402243

NL60

Forest Fires and Sustainability in the Boreal Forests of Canada

Waldbraende und Nachhaltigkeit in den borealen Waeldern Kanadas

Autor(en): Weber, M.G.; Stocks, B.J.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(7) <1998> S. 545-550

Kurzfassung: The boreal forest is the largest forest region in Canada, occupying approximately 315 mill. ha. Within this forest region long-term average annual area burned is 1.3 mill. ha. with extreme fire years being common, covering up to 7 million ha in a single fire season. Only 2 percent to 3 percent of those fires that cover more than 200 ha eventually contribute about 98 percent of the total area burned annually. Careful examination of fire statistics seems to indicate that fire occurrence is increasing in the boreal forest. Boreal forest tree species and ecosystems are adapted to the periodic passage of fire and some would disappear as natural components of the landscape in the absence of fire. Use of fire as a management tool recognizes the natural role of fire and is applied judiciously for ecosystem maintenance and restoration in selected areas. Implications of possible anthropogenically generated climate change are examined within the context of sustainability of the boreal forest biome and the anticipated impact on fire regime and fire management.

Schlagworte: Wald; Waldbrand; Statistische Auswertung; Monitoring; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landschaftstyp; Dauerfrost; Terrestrisches Oekosystem; Baumbestand; Regionale Verteilung; Klimaaenderung; Klimaabhaengigkeit; Kohlendioxid; Kohlenstoffzyklus; Umweltgeschichte; Biologische Vielfalt; Eingriff in Natur und Landschaft;

Anthropogener Faktor; Oekologischer Faktor; Forstwirtschaft; Borealer-Wald
Kanada

Umweltklassifikation: NL60; LU25;
UA10; LF53

Datensatznummer: 00402895

NL60

Building Capacity for Coastal Management

Schaffung von Kapazitaeten fuer das Kuestenmanagement

Autor(en): Linden, O.; Granlund, A.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(8)
<1998> S. 589

Schlagworte: Kuestengebiet; Kuestenge-
waesser; Bevoelkerungswachstum; Demo-
graphie; Entwicklungsland; Management;
Ressourcenbewirtschaftung; Regionalent-
wicklung; Umweltinformation; Entschei-
dungsprozess; Umweltbewusstsein; Pla-
nungsverfahren; Politisch-administratives
System; Umweltpolitik; Kommunalebene;
Ueberfischung; Umweltbelastung; Tropi-
sches Oekosystem; Marines Oekosystem;
Biologische Vielfalt; Kartierung; Sida-
SAREC

Indischer Ozean

Umweltklassifikation: NL60; UA10;
UA20; UA40; WA54

Datensatznummer: 00403434

NL60

Die Strategische Umweltpruefung als Instrument einer vorsorgeorientierten Umweltplanung

Autor(en): Weiland, U.

in: TU International (ISSN 0935-
2740)(44/45) <1999> S. 18-20

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung;
Umweltplanung; Raumordnung; EU-
Richtlinie; Bundesraumordnungsgesetz;
Umweltvertraeglichkeitspruefung; Staedte-
bau; Biologische Vielfalt; Oekosystem;
Umweltpolitik; Flaechennutzung; Raum-
planung; Ressourcennutzung; Behoerde;
Interessenverband; Entscheidungshilfe;
Informationssystem; Regionalplanung;

Umweltauswirkung; Risikoanalyse; Be-
wertungskriterium; Infrastruktur; Verkehr-
splanung; Grundwasser; Bewertungsver-
fahren; Umweltqualitaet; Flaechennut-
zungsplan; Strategische-Umweltpruefung;
Ressourcenmanagement; Umweltmedium;
Tragekapazitaet; Umweltgerechte-
Entwicklung; Nutzungstypen; Umweltfol-
genabschaetzung

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL60; UR10;
UA20; UR02

Datensatznummer: 00417532

NL60

Die Umweltvertraeglichkeitspruefung in Kolumbien. Institutionalisierung und Praxis der Umsetzung

Autor(en): Gomez, J.

in: TU International (ISSN 0935-
2740)(44/45) <1999> S. 33-35

Schlagworte: Umweltvertraeglichkeit-
spruefung; Ressource; Nachhaltige Ent-
wicklung; Biologische Vielfalt; Rechts-
grundlage; Emissionsueberwachung; Ab-
fallwirtschaft; Gewaesserschutz; Bergbau-
gebiet; Umweltauswirkung; Verwaltungs-
recht; Verwaltungsvorschrift; Genehmi-
gungsbehoerde; Genehmigungspflicht;
UVP-Gesetz; Umweltbehoerde; Wirt-
schaftsentwicklung; Verwaltungsverfahren;
Regionalentwicklung; Umweltrecht; De-
zentralisierung; Umweltpolitik; Kommu-
nale Umweltpolitik; Zustaendigkeit; Wirt-
schaftliche Aspekte; Institutionalisierung;
Umweltreform; Oekologischer-Aspekt;
Kultureller-Aspekt; Vorhabentraeger; Po-
sitivliste; Strategisches-Projekt

Kolumbien; Lateinamerika; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL60; UA20;
UR02

Datensatznummer: 00417538

NL60

Fachentwurf einer Landschaftspflege- konzeption fuer den Freistaat Sachsen

Autor(en): Doering, J.; Ende, G.; Steffens,
R.

in: Naturschutzarbeit in Sachsen (ISSN 0863-0704), Bd. 41(o.A.) <1999> S. 7-18

Kurzfassung: Die Landschaft Sachsens ist vor allem eine Kulturlandschaft. Naturraumlich bedingt und durch das jahrhundertelange Wirken des Menschen entwickelten sich regionalspezifisch verschiedene Kulturlandschaftsbiotope und ueberwiegend kleinraumige Biotopmosaie mit hoher biologischer Mannigfaltigkeit. Das Maximum der Artenvielfalt war nach der 'Landnahme' bis etwa in der Mitte des 19. Jahrhunderts zu verzeichnen. Neben weiteren Ursachen fuehrten dann vor allem Phasen produktionstechnischen Fortschrittes in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Wasserbau (Regulierung der grossen Fluesse) und damit verbunden veraenderte Nutzung zu einem raschen Rueckgang regionaltypischer Tier- und Pflanzenpopulationen. Dieser Prozess haelt bis heute an und war in den 1960er bis 1980er Jahren durch nahezu flaechendeckende Intensivierung der Landnutzung, Melioration der landwirtschaftlichen Nutzflaeche und vor allem der kleineren Fliessgewaesser sowie Luft- und Gewaesserverunreinigung so drastisch, dass heute nach Artengruppen differenziert 5 - 15 Prozent der fuer Sachsen nachgewiesenen Pflanzen- und Tierarten hier bereits ausgestorben bzw. verschollen sowie weitere etwa 30 - 50 Prozent gefaehrdet sind.

Schlagworte: Ausgestorbene Tierart; Landschaft; Artenvielfalt; Wasserbau; Fliessgewaesser; Gewaesserverunreinigung; Biotopschutz; Population; Artenbestand; Diversitaet; Flaechnutzung; Forstwirtschaft; Bodenverbesserung; Planungsziel; Kulturlandschaft; Biotopvernetzung; Naturnahe Bewirtschaftung; Biotopkartierung; Bestandsaufnahme; Vertragsnaturschutz; Artenschutz; Habitat; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Landschaftspflege; Oeffentliche Finanzierung; Naturraum; Landwirtschaftspflege; Fachentwurf; Gebietsausweisung; Schutzgebietsausweisung; Natura-2000; Konzeptionierung

Sachsen

Umweltklassifikation: NL60; NL51; NL52

Datensatznummer: 00437499

NL60

Early Warning Systems for the Prediction of an Appropriate Response to Wildfires and Related Environmental Hazards

Fruehwarnsysteme zur Prognostizierung einer angemessenen Reaktion gegenueber Wildfeuern und damit verbundenen Umweltgefahren

Autor(en): Goldammer, J.G.

in: Health Guidelines for Vegetation Fire Events: Background Papers <1999> S. 9-70; Singapur/SGP: Ministry of the Environment, Institute of Environmental Epidemiology

Schlagworte: Waldbrand; Fruehwarnsystem; Monitoring; Brandschutz; Brand; Umweltzerstoerung; Terrestrisches Oekosystem; Schutzmassnahme; Vegetation; Schadstoffemission; Luftschadstoff; Prognosedaten; Risikoanalyse; Fallstudie; Mensch; Gesundheitsgefaehrung; Gesundheitsschaden; Umweltauswirkung; Klimabeeinflussung; Kohlendioxid; Rauch; Biologische Vielfalt; Landschaftschutz; Brennstoff; Bioverfuegbarkeit; Fernerkundung; Satellit; Wetterprognose; Globale Aspekte; Modellierung

Umweltklassifikation: NL60; NL20; NL30; LU10; LU71

Datensatznummer: 00450688

NL60

Instrumente der Umwelt- und Naturschutzplanung in den Mitgliedstaaten der Europaeischen Union der Schweiz

Autor(en): Herberg, A.

in: TU International (ISSN 0935-2740)(46/47) <1999> S. 33-36

Kurzfassung: In 40 Prozent der Laender der EU und in der Schweiz ist die Landschaftsplanung ein institutionalisiertes Instrument in der Umwelt- und Naturschutz-

planung. In Deutschland ist sie als Fachplanung des Naturschutzes mit dem Ziel der nachhaltigen Sicherung des Leistungsvermögens des Naturhaushalts im Bundesnaturschutzgesetz verankert. Die Bundesländer bestimmen entscheidend über inhaltliche, formale und organisatorische Auslegungen. In Belgien ist die Raumplanung Angelegenheit der drei bestehenden Regionen mit einer deutlichen Aufgabentrennung zwischen Umwelt- und Naturschutz. Es existieren Umweltmanagementpläne. Als Erfolgskontrolle wird aller zwei Jahre ein Umweltstatusbericht erstellt. In Wallonien und Flandern gibt es seit 1995, dem europäischen Naturschutzjahr, kommunale Naturentwicklungspläne, die sich vorrangig Naturschutzfragen widmen. In Frankreich gibt es seit 1993 mit der Einführung des Landschaftsgesetzes ein differenziertes Instrumentarium. Von staatlichen Stellen werden mit Hilfe einer Richtlinien geschützte Gebiete ausgewiesen. 1991 wurden städtische oder departementale Umweltpläne eingeführt. Alternativ dazu gibt es seit 1993 die Umweltchartas. Landschaftspläne sind fakultativ. Italien hat den Landschaftsplan bereits 1939 als Instrument im Naturschutzgesetz verankert. Für alle 20 Regionen sollten bis 1986 flächendeckend Landschaftspläne erarbeitet werden, doch dieses Ziel wurde nicht erreicht. Auch in Österreich ist die Landschaftsplanung ein Instrument des Naturschutzes, doch die Bundesländer sind allein zuständig, es fehlt die landesrechtliche Implementation. Rechtliche Grundlage der spanischen Naturschutzplanung ist ein Naturschutzrahmengesetz von 1989. Kernstück ist die Naturressourcenplanung mit dem Naturressourcenplan und dem Nutzungsleitplan. In der Schweiz wurde im Jahre 1980 durch ein Bundesgesetz zur Raumordnung die Landschaftsplanung geregelt. Doch Landschaftspläne gab es schon eher, jetzt sind sie Teilpläne der räumlichen Entwicklungsplanung.

Schlagworte: Raumplanung; Naturschutzgesetz; Fachplanung; Bundesnaturschutzgesetz; Landschaftsgesetz; Richtlinie; Landesrecht; Rechtsgrundlage; Bundesgesetz; Raumordnung; Stadtgebiet; Ressourcenerhaltung; Europäische Union; Landschaftsplan; Naturschutz; Umweltplanung; Landschaftsplanung; Biologische Vielfalt; Naturhaushalt; Ressourcennutzung; Gesetzgebung; Planungsziel; Nachhaltige Entwicklung; Internationaler Vergleich; Planungshilfe; Ökologische Planung; Planungsverfahren; Zuständigkeit; Rechtsvergleichung; Institutionalisierung; Naturschutzplanung; Ländervergleich; Plangebiete

Schweiz; Belgien; Frankreich; Italien; Österreich; EU-Länder; Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL60; UA10

Datensatznummer: 00454902

NL60

Preserving Biodiversity Through Environmental Impact Assessment on Tourism Infrastructure: The Case of Wildlife

Erhaltung der Biodiversität durch UVP der Tourismus-Infrastruktur: Das Beispiel der Wildnis

Autor(en): Graterol Mendoza, B.

in: BfN-Skripten: Report of the International Expert Workshop 'Case Studies on Sustainable Tourism and Biological Diversity', Bd. 16 <2000> S. 59-67; Bonn: Bundesamt für Naturschutz

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Artenschutz; Umweltverträglichkeitsprüfung; Fremdenverkehr; Infrastruktur; Fallbeispiel; Habitat; Umweltverträglichkeit; Umweltbeeinträchtigung; Wildnis

Umweltklassifikation: NL60; NL50

Datensatznummer: 00443384

NL60

Kuba auf dem Weg nach Rio

Autor(en): Lenz, K.

in: Naturschutzblaetter (ISSN 1615-5726), Bd. 1(1/2) <2000> S. 26

Schlagworte: Agenda-21; Nachhaltige Entwicklung; Selbstversorgung; Botanischer Garten; Biologische Vielfalt; Heilpflanze; Finanzierungshilfe; Gruenanlage; Landschaftsplanung; Nichtregierungsorganisation; Gesundheitsversorgung; Pinar-del-Rio

Kuba

Umweltklassifikation: NL60; UA10

Datensatznummer: 00443831

NL60

Nachhaltigkeitsprinzip in der Regionalplanung

Handreichung zur Operationalisierung

in: Veroeffentlichungen der Akademie fuer Raumforschung und Landesplanung. Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 212 <2000> XVIII, 227 S.; Hannover: Akademie fuer Raumforschung und Landesplanung (ISBN 3-88838-041-3)

Kurzfassung: Die fortschreitende Diskussion ueber das Nachhaltigkeitsprinzip hat die grosse Bedeutung der regionalen und der lokalen Ebene fuer die Umsetzung dieses Prinzips und gleichzeitig die Notwendigkeit seiner Operationalisierung verdeutlicht. Vor dem Hintergrund der mit der Novellierung des Raumordnungsgesetzes erfolgten Verankerung einer nachhaltigen Entwicklung als neuer raumordnerischer Leitvorstellung war es Ziel dieses ARL-Arbeitskreises, fuer den Handlungsbereich der Traeger der Regionalplanung und anderer Akteure im regionalen Raum Vorschlaege zu entwickeln, wie dieses Prinzip auf der regionalen Ebene praezisiert und mit Hilfe von Dualitaetszielen, Handlungszielen und Indikatoren operationalisiert werden kann. Darueber hinaus sollte geklaert werden, welchen Beitrag die Regionalplanung zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten kann. Die Regionalplanung ist fuer die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung praedestiniert. Sie hat alle unterschiedlichen Belange in einem

Raum, soweit sie raumwirksam sind, miteinander und untereinander abzuwaegen. Die drei Nachhaltigkeitsdimensionen erfordern dabei eine jeweils spezifische Umsetzung: waehrend die oekologische und teilweise die oekonomische Dimension in Teilbereichen operationalisiert werden koennen, benoetigt die soziale Dimension Operationalisierungsansaeetze, die ueber die derzeitige regionalplanerische Praxis und ueber ihr verfasstes Aufgabenfeld hinausgehen.

Schlagworte: Novellierung; Raumordnungsgesetz; Raumordnung; Nachhaltigkeitsprinzip; Regionalplanung; Regionalentwicklung; Fachplanung; Landesplanung; Biologische Vielfalt; Privathaushalt; Nachhaltige Entwicklung; Landschaftsbild; Forstwirtschaft; Fremdenverkehr; Erholung; Verkehr; Energiewirtschaft; Planungshilfe; Planungsziel

Umweltklassifikation: NL60; NL40; NL74

Datensatznummer: 00455821

NL60

UVP und Biodiversitaet. Eine Basis, auf die sich aufbauen laesst - Experten sehen in der UVP das geeignete Instrument zum Schutz der Biodiversitaet

Autor(en): Glaser, N.

in: UVP-Report (ISSN 0933-0690), Bd. 14(4) <2000> S. 216-217

Kurzfassung: Wie kann die internationale Biodiversitaetskonvention realisiert, wie die Vielfalt des Lebens auf unserem Planeten erhalten werden? Auf der 5. Vertragsstaatenkonferenz zur Umsetzung der Konvention in Nairobi (Kenia) im Mai 2000 hat die deutsche Delegation vorgeschlagen, die UVP zu einem Instrument des Biodiversitaetsschutzes auszubauen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Entwicklungsland; Artenschutz; Umweltauswirkung; Bewertungsverfahren; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Anthropogener Faktor; VN-Politik; Werkzeug; Internationale Uebereinkommen; Planungsmethode;

Planungsverfahren; Vertragsstaatenkonferenz; Erfolgskontrolle; Strategische-Umweltpruefung; Biodiversitaetskonvention

Umweltklassifikation: NL60; NL52; UA20

Datensatznummer: 00456920

NL60

Biological Diversity of Peru: Determining Priority Areas for Conservation

Biodiversitaet von Peru: Bestimmung von bedeutenden Standorten fuer den Naturschutz

Autor(en): Rodriguez, L.O.; Young, K.R.
in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(6) <2000> S. 329-337

Kurzfassung: The distributions of both the organismal and ecological diversity of Peru were evaluated through cartographic analyses in relationship to Peru's national system of protected areas. Also identified and mapped were areas so poorly known that they represent conservation information gaps, areas that cannot currently be evaluated, but which should not be overlooked. These methods revealed that the protected area system in Peru did not adequately protect either organismal or ecological diversity. In the short term, inclusion of unprotected priority areas in the national system is the best way to improve biological conservation. Over long time periods, it is also important to make decisions about the priority of areas that are information gaps. This study provides a useful point of comparison with other countries that are at different stages in the task of assembling biodiversity information. It was clear that i) the identified priority areas were important for national-level planning; ii) the drier and nonforested ecosystems seldom have been included in conservation efforts; iii) because degradation processes will constantly change, the conservation status of a particular area will also change and should not be confounded in prioritization with the value of the biological diversity

present; and iv) the identification of information gaps is the most transparent method for keeping decision-makers advised as to the limits of scientific knowledge on the distribution of biological diversity.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Kartierung; Schutzmassnahme; Schutzgebiet; Schutzwuerdigkeit; Genreservoir; Standortwahl; Artenvielfalt; Standortbewertung; Tierart; Taxonomie; Naturschutz; Pflanzenart; Gefaehrdete Arten; Naturraum; Naturraumtyp; Naturraumanalyse; Naturraumtypisierung; Oekologische Bewertung; Wueste; Gebirge; Klimazone; Regenwald; Wald; Tropengebiet; Terrestrisches Oekosystem; Alpines Oekosystem; Tropisches Oekosystem; Niederschlagshoehe; Steppe Peru; Anden; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL60; NL52; NL51; NL40; NL73

Datensatznummer: 00457240

NL60

Strategy for Integrated Management of Coastal Zones. European Commission

Strategie fuer integriertes Kuestenmanagement

in: Europe Environment. Document(577) <2000> S. 1-30

Kurzfassung: A lack of imagination in the management of coastal zones, limited understanding of the evolution of coastlines, inadequate involvement of the various interest groups in the search for solutions, inadequacy of sector-specific policies and legislation, absence of co-ordination between these policies, lack of local initiative in the sustainable development of coastlines ... The conclusions of the Demonstration Programme on Integrated Coastal Zone Management (ICZM), launched by the European Commission in 1995, identify not only the ills affecting European coastal zones, but also the recurrent phenomena that are their root cause. The diversity of sites and situations means there is, however, no simple global legislative solution. The Commission has concluded that any

response must take the form of a flexible strategy, focusing on real problems identified on the ground, and that this strategy will need to be built upon an integrated, territorial approach with strong participation. The overall aim is to guarantee the ecological viability of European coastal-zone planning, as well as its cohesion and social equity. In response, the Commission therefore brought forward two documents on 27 September. The first outlines a European strategy for combating the deterioration of the situation in coastal zones (COM(2000)547). It emphasises the need for public authorities to implement informed, co-ordinated and complementary measures, and the importance of ensuring the involvement of all those concerned with the exploitation or management of coastal zones. The second is a proposal for a recommendation to the Member States which aims to encourage governments to draw up their own ICZMs (COM(2000)545).

Schlagworte: Kuestengebiet; Bedarfsanalyse; Landschaftsschutz; Landschaftstyp; Europaeische Kommission; Regionale Differenzierung; Umweltbelastung; Schutzmassnahme; Agenda-21; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Umweltpolitische Instrumente; EU-Umweltpolitik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Anthropogener Faktor; Erosion; Habitat; Biologische Vielfalt; Wasserguete; Bodenbelastung; Kuestengewasser; Gewaesserverunreinigung; Soziooekonomischer Faktor; Ressourcennutzung; Nutzungskonflikt; Interessenkonflikt; Kulturdenkmal; Fremdenverkehr; Infrastruktur; Schutzwuerdigkeit EU-Laender

Umweltklassifikation: NL60; WA50; NL50; NL20; NL11

Datensatznummer: 00457269

NL60

Naturwissenschaftliche Grundlagen.
Grundlagen der Landschaftsplanung
Autor(en): Riedel, W.

in: Landschaftsplanung <2001> S. 13-18; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag

Kurzfassung: Die heutige Landschaftsplanung hat zur Aufgabe, Natur und Landschaft zu erhalten, zu sichern und zu entwickeln, wozu umfangreiche fachliche und naturwissenschaftliche Kenntnisse erforderlich sind. Verstaerkt werden zur Bewaeltigung dieser Aufgaben interdisziplinare Ausbildung und Forschung als noetig angesehen, da die Gestaltung der oftmals hochkomplexen Oekosysteme die wissenschaftliche Ausarbeitung verschiedener Aspekte, wie z.B. Geologie, Biologie, Recht und Publizistik erfordert. Diese tiefe Vernetzung der Grundlagen - auch ihre Betrachtung unter philosophischen und ethischen Aspekten - erscheint immer notwendiger, um Landschaftsplanung, unter Beruecksichtigung naturschutzfachlicher Erfordernisse, als integrierte Umweltplanung gesellschaftlich durchzusetzen. So muss die angewandte Oekologie verstaerkt Theorien entwickeln, die sich in das Gesamtkonzept eingliedern lassen, ohne ihre quantitative und qualitative Aussagekraft einzubuessen. Zudem muessen sie planerisch und praktisch umsetzbar sein. Eine Ableitung der naturschutzfachlichen Bewertung von der oekologischen Beschreibung und somit eine nuetzliche Gliederung des Bewertungsbegriffs in der Naturschutzpraxis geben ESER und POTTHAST, wobei sie der Naturschutzfachlichen Bewertung im engeren Sinn (1) eine Politisch -administrative und Juristische (2), eine Naturwissenschaftliche (3), eine Praxisorientierte (4), eine Strategische (5) und letztlich eine Ethische Bewertung (6) folgen lassen. Doch muessen diese Schemata stets die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse integrieren, damit sie in ihrer Aussage- und Voraussagefaehigkeit die Komplexitaet der Oekosysteme moeglichst genau widerspiegeln.

Schlagworte: Landschaftsplanung; Ethik; Analysenverfahren; Planungsverfahren;

Planungshilfe; Landschaftsarchitekt; Umweltschutzmassnahme; Schutzmassnahme; Eigenwert der Natur; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umweltplanung; Naturwissenschaft; Oekosystemforschung; Grundlagenforschung; Nichtregierungsorganisation; Umweltschutzorganisation; Umweltvertraeglichkeit; Fachplanung; Oekologie; Bewertungsverfahren; Landschaftswandel; Raumplanung; Raumordnung; Biologische Vielfalt; Landschaftsoekologie; Oekologische Bewertung; Umweltpolitik; Interdisziplinaere Forschung; Naturrechtslehren; Naturschutzfachliche-Bewertung; Strategische-Bewertungen; Naturwissenschaftliche-Bewertungen; Ethische-Bewertungen
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL60; NL73; NL40; UA10

Datensatznummer: 00470609

NL60

Aufgaben der Landschaftsplanung

Autor(en): Gruenberg, K.U.; Martin, D.

in: Landschaftsplanung <2001> S. 63-76; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag

Schlagworte: Landschaftsplanung; Bundesnaturschutzgesetz; Naturschutz; Schutzziel; Planungsverfahren; Planungsziel; Zielanalyse; Biologische Vielfalt; Raumordnung; Raumplanung; Renaturierung; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Oekologische Tragfaehigkeit; Biotop; Habitat; Biotopvernetzung; Klimaschutz; Bodenschutz; Wasserschutz; Artenschutz; Schutzwuerdigkeit; Erneuerbare Ressourcen; Bewirtschaftungsform; Siedlungsentwicklung; Ackerland; Wald; Forstwirtschaftliche Flaechen; Tierart; Landschaftsbild; Freizeiteinrichtung; Erholungsgebiet; Nutzungskonflikt; Fremdenverkehr; Landwirtschaftliche Flaechen; Artengefaehrung; Schutzmassnahme; Landschaftspflege; Naturhaushalt; Umweltqualitaetsziel; Ressourcenerhaltung; Flaechennutzung; Pflanzenart; Planungsinstrumente; Naturgut
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL60; NL51; NL52; NL53; NL40

Datensatznummer: 00470613

NL60

Landschaftsbewertung. Methoden der Landschaftsplanung

Autor(en): Zoelitz-Moeller, R.

in: Landschaftsplanung <2001> S. 100-111; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag

Kurzfassung: Landschaftsbewertung ist das Bindeglied zwischen Landschaftsanalyse und Landschaftsplanung. Sie leidet unter dem Fehlen eines standardisierten, durchgaengigen Bewertungsverfahrens. Das Zusammenspiel naturwissenschaftlicher Fakten und gesellschaftlicher Leitbilder gestaltet sich oft schwierig. Bewertet werden gesetzlich verankerte Schutzgueter. Man unterscheidet dabei zwischen: der Wertebene aus normativen Aussagen und einer Sachebene aus empirischen Fakten. Die Sachebene besteht aus systematisch vereinfachten, durch Indikatorsysteme abgebildete Fakten. Die Leitbilder der Wertebene entstehen aus Wertesystemen. Diese muessen transparent gehalten werden. Die Operationalisierung der Leitbilder sind die Umweltqualitaetsstandards. Auch diese beruhen auf Indikatoren. Ein konsistentes Indikatorensystem besteht aber nicht. Haeufige Bewertungskriterien sind: Seltenheit, Gefaehrung, Empfindlichkeit, Repraesentanz, Diversitaet, Alter und Naturnaehe. Ihre Anwendung darf niemals schematisch, unreflektiert erfolgen. Landschaftsbewertung bewertet die Leistungsfahigkeit einer Landschaft. Eine der wichtigsten Arbeitsgrundlagen dafuer ist die 'Die Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermoegens des Landschaftshaushaltes' (BA LVL). Bewertungsverfahren umfassen zumeist folgende Arbeitsschritte: Bewertungsziel, raumlicher Bezug, Auswahl eines problemaedequaten Verfahrens, Anweisung zur Gewinnung der Datenbasis, Wichtung und Verknuepfung der Daten,

Interpretation. Die Auswirkungen von Objektplanungen sollen beschreiben und bewertet werden. Ziel ist ein nachvollziehbares, gesellschaftlich durchsetzbares Ergebnis. Im kaum standardisierten verbalargumentativen Bewertungsverfahren geschieht das rein textlich. Die Nutzwertanalyse ist hingegen hoch formalisiert und EDV-tauglich. Sie basiert auf Wichtungen, Transformationen, Aggregationsregeln und Rechenvorschriften. Meistgenutztes Verfahren ist die oekologische Risikoanalyse. Sie definiert zunaechst Konfliktbereiche. Ermittelt werden weiter die Intensitaet potentieller Beeintraechtigungen und die Empfindlichkeit gegenueber diesen Beeintraechtigungen. Ergebnis ist eine nach Konfliktbereichen differenzierte Risikoabschaetzung. Anzustreben ist eine integrative Landschaftsbewertung. Derartige Ansaetze orientieren sich heute zumeist an leicht abzugrenzenden Wassereinzugsgebieten. Planerisch relevant sind sie noch nicht. Ein ausbaufaehiges Konzept ist die Systemintegritaet'. Sie bestimmt Indikatoren die ungestoerte, selbstoptimierende Entwicklung eines Oekosystems anzeigen. Ein derartiges Oekosystem ist gekennzeichnet durch: zunehmende Flussdichten, mehr Diversitaet, hoehere Hierarchisierung. Verluste nehmen hingegen ab. Erste Arbeiten mit diesem Ansatz koennen die relativen Vorteile einzelner Landnutzungen sehr gut beschreiben.

Schlagworte: Landschaftsbewertung; Landschaftsplanung; Landschaftsanalyse; Analysenverfahren; Bewertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Landschaftsbild; Biotop; Naturschutz; Rechtsgrundlage; Naturschutzgesetz; UVP-Gesetz; Flaechenbewertung; Biotopbewertung; Planungsverfahren; Artenschutz; Biozoenose; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Standortbedingung; Grundwasserneubildung; Wasserabfluss; Schadstoffminderung; Laermschutz; Nutzwertanalyse; Risikoanalyse; Wasserdargebot; Umweltqualitaet; Schutzwuerdigkeit; Landschafts-

schutz; Flaechennutzung; Schutzgut; Funktionsbereiche; Schutzfunktionen; Funktionalitaetsindikatoren

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL60; NL40; UA10; NL52; NL53

Datensatznummer: 00470646

NL70

Human impacts on genetic diversity in forest ecosystems

Autor(en): Ledig, F.T.

in: Oikos, Bd. 63(1) <1992> S. 87-108

Kurzfassung: Dieser Beitrag, der auf nordamerikanischen Erfahrungen beruht, ist von grundsaeztlicher Bedeutung: Der Mensch veraendert oder vernichtet seit Jahrtausenden den Wald. Er beeinflusst so die Diversitaet der Arten und der Gene innerhalb der Arten. Dies alles hat biooekologische und genetische Konsequenzen, die hier zusammengefasst betrachtet werden. Luftverschmutzung und globale Erwaermung werden die Probleme noch verschaeerfen. Die Wissenschaft ist bisher nur zu Schaetzungen bei der Erforschung dieser genetischen Veraenderungen gelangt; es fehlen Informationen ueber den Ausgangszustand. Noetig sind jedoch eindeutige, quantitativ gesicherte Ergebnisse, die durch die genetische Untersuchung von Indikatorarten gewonnen werden koennen.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Artenvielfalt; Diversitaet; Forst; Wald; Oekosystem

Umweltklassifikation: NL70; LF70

Datensatznummer: 00244584

NL70

Mikrobielle Diversitaet. Prioritaeten fuer Forschung und Infrastruktur - 15. bis 18. Juni 1992, East Lansing, Michigan, USA - Tagungsbericht

Autor(en): Trueper, H.G.

in: Bioengineering, Bd. 9(1) <1993> S. 58-59

Schlagworte: Mikroorganismen; Artenvielfalt; Biosphaere; Mikrooekologie; Gen-

reservoir; Infrastruktur; Diversitaet; Tagungsbericht

Umweltklassifikation: NL70; GT70

Datensatznummer: 00215193

NL70

The Adaptational Diversity of Desert Biota

Die angepasste Vielfalt der Wuestenlebewesen

Autor(en): Cloudsley-Thompson, J.L.

in: Environmental Conservation (ISSN 0376-8929), Bd. 20(3) <1993> S. 227-231

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Morphologie; Wueste; Tier; Pflanze; Klimaabhaengigkeit; Klimafaktor; Evolution; Habitat; Arthropoden; Terrestrisches Oekosystem; Taxonomie; Reptilien; Naturschutz; Landschaftsschutz; Tierschutz; Artenschutz (Pflanze); Artenschutz (Tier); Biologische Entwicklung; Naturraumspezifische Entwicklung; Entwicklungsbiologie; Population; Anatomie; Chronobiologie; Wuestentier

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00239982

NL70

Redundancy in Ecosystems

Redundanz in Oekosystemen

Autor(en): Lawton, J.H.; Brown, V.K.

in: Ecological Studies: Biodiversity and Ecosystem Function, Bd. 99 <1993> S. 9 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-55804-7)

Schlagworte: Oekosystem; Oekosystemforschung; Biomasse; Nahrungskette; Diversitaet; Artenvielfalt; Tierart; Pflanzenart; Oekologische Wirksamkeit; Synoekologie; Oekosystemanalyse; Redundanz; Oekosystemstabilitaet; Keystone-Species; Manipulationsversuche; Nahrungsnetz

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00301689

NL70

Biodiversity: An Introduction

Biodiversitaet: Eine Einfuehrung

Autor(en): Solbrig, O.T.

in: Biodiversity and Global Change <1994> S. 13-20; Wallingford/GB: C.A.B. International (ISBN 0-85198-931-4)

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Biologie; Oekosystem; Anthropogener Faktor; Artenrueckgang; Artenverarmung; Globale Aspekte; Art (Spezies); Landschaftsnutzung; Nutzpflanze; Umweltveraenderung; Wirtschaftliche Aspekte; Biologische Vielfalt; Diversitaetsverlust

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00281608

NL70

Aktionsplan Alpen-Forschung

Erste Ergebnisse des AlpenForums '94

Autor(en): Cernusca, A.; Chemini, C.; Danz, W.; Elsasser, H.; Gumuchian, H.; Hanselmann, K.; Heitzmann, P.; u.a.

in: Bericht <1994> 72 S.; Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften SANW, Bern (Hrsg.)

Kurzfassung: Mit der Organisation des AlpenForums '94 vom 11.-16. September 1994 in Disentis (Schweiz) beabsichtigte die Schweizerische Akademie der Naturwissenschaften (SANW), in der Alpen-Forschung engagierte Forscherinnen und Forscher sowie mit Fragen des Alpenraumes beschaeftigte Vertreter aus Verwaltung, Praxis und Politik zum gegenseitigen Informationsaustausch zusammenzufuehren. Zentrales Thema der Tagung war die an vordringlichen Fragen von alpenweiter Bedeutung orientierte, faecher- und laenderuebergreifende Zusammenarbeit im Bereich der Alpen-Forschung. In acht Modulveranstaltungen wurden am AlpenForum '94 Themen aufgegriffen, welche nach heutiger Einschaetzung fuer eine nachhaltige Entwicklung im Alpenraum - wie auch in anderen Gebirgsraeumen - von Bedeutung sind: naturraeumliche Dynamik; biologische und landschaftliche Vielfalt; Nut-

zungswandel; Interaktionen zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und soziokultureller Integration; kulturhistorische Grundlagen (die Alpen als Realität oder Mythos?); Regionalisierung und Umweltbeobachtung (Alpen-Monitoring). Im Verlauf des AlpenForums '94 wurde fuer jedes Modulthema erörtert, in welchen Bereichen erheblicher Forschungs- und Handlungsbedarf besteht und welche Fragestellungen durch eine alpenweite Forschungskooperation anzugehen sind. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Aktionsplan in einem Katalog von Forschungsinitiativen (thematische Schwerpunkte, konkrete Projekte) zusammengefasst.

Schlagworte: Tagungsbericht; Umweltforschung; Monitoring; Naturwissenschaft; Regionalisierung; Bedarfsanalyse; Forschungskooperation; Gebirge; Naturraum; Wirtschaftsentwicklung; Diversität; Artenvielfalt; Landschaft; Hochgebirge; Interdisziplinäre Forschung; Geogener Faktor; Klimafaktor; Landschaftsökologie; Hydrologie; Kulturlandschaft; Kulturgeschichte; Landschaftsnutzung; Landschaftsveränderung; Regionalentwicklung; Nutzungsänderung; Nutzungskonzept

Schweiz; Alpen

Umweltklassifikation: NL70; NL73; NL74

Datensatznummer: 00310622

NL70

The Mountains of Central and Eastern Europe

Die Gebirge Mittel- und Osteuropas

in: Environmental Research Series, Bd. 9 <1995> VII, 139 S.; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (ISBN 2-8317-0264-X)

Schlagworte: Gebirge; Terrestrisches Ökosystem; Alpines Ökosystem; Klima; Gebirgsklima; Geologie; Topographie; Naturschutz; Landschaftsschutz; Schutzgebiet; Artenvielfalt; Diversität; Landschaft; Forstwirtschaft; Sanierung; Fremdenver-

kehr; Landschaftsnutzung; Landwirtschaft; Luftverunreinigung; Wasserverunreinigung; Jagd; Ural; Mazedonien; Zentraleuropa; Karpaten; Ostalpen; Dinarisches Gebirge; Kaukasus; Krim

Osteuropa; Balkan; Russland; Albanien; Bulgarien; Kroatien; Tschechische Republik; Ungarn; Polen; Rumänien; Ukraine; Jugoslawien; Slowenien; Bosnien-Herzegowina

Umweltklassifikation: NL70; NL50

Datensatznummer: 00303558

NL70

Changes in the Biodiversity of Forest Ecosystems as Indicators of Ecological Adaptation

Veraenderungen in der Artenvielfalt von Waldoekosystemen als Indikatoren einer ökologischen Anpassung

Autor(en): Faleńska-Jablonska, M.

in: The Monte Verita Conference on Forest Survey Designs <1995> S. 130-131; Birnmensdorf/CH: Eidgenössische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (ISBN 3-905620-45-6)

Schlagworte: Forstwirtschaft; Terrestrisches Ökosystem; Biologische Anpassung; Diversität; Wald; Wildtier; Vegetation; Bestandsaufnahme; Baumschaden; Regionale Differenzierung; Schwefeldioxid; Stickstoffdioxid; Luftverunreinigung; Artenvielfalt; Forst

Polen

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00305306

NL70

La Evaluacion de Recursos no Maderables en el Marco del Manejo Diversificado de Bosques Tropicales: Las Experiencias de Catie-Olafo en America Central

Die Bewertung von Nicht-Holz-Ressourcen im Rahmen der Artenvielfalt tropischer Wälder: die Erfahrungen von CATIE-OLAFO in Mittelamerika

Autor(en): Marmillod, D.; Ocampo, R.; Robles, G.; Chinchilla, M.

in: The Monte Verita Conference on Forest Survey Designs <1995> S. 132-140; Bir-mensdorf/CH: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (ISBN 3-905620-45-6)

Kurzfassung: OLAFO's proposal for the management of forest ecosystems lies on the increase of number and type of species used from the native biological diversity, so that the economical and ecological stability are improved. Timber, food, healing, ornamental, resin-producer, handicraft, insecticide and seasoning species are considered by the Project in its demonstrative areas in Central America. Nonetheless, the inclusion of non-timber species in a diversified forest management system gives rise to the following question: Which one is the possible yield of each non-timber resource in a sustainable way? The answer must take into account the demographic characteristics of a given species, as well as its relation to the environment. Research was started with several non-timber species to develop assessment methods; the case of *Desmoncus* spp. is presented here to illustrate how OLAFO does it. Bayal (*Desmoncus* spp.) is a climbing palm; its fiber is used for handicraft in Peten, Guatemala. The species grows in low-dense tufts; its crown reaches the medium stratum of forest; the stems are covered with thin spines several cm long, and provide the raw material used by craftsmen. As a first step, the demographic structure of the species is stated. A tentative classification

of the states of development, based on number and length of stems per tuft, is proposed: regeneration plants, established young plants, growing adult plants and adult plants in repose. Only adult plants have cropping stems. Bayal demographic structure in two types of forest in Peten is presented. The usefulness of the proposed tool is discussed. As a second step, tools are developed to estimate yields; this exercise is done in close cooperation with local craftsmen. Bayal yield estimation is based on the number of cropping stems per surface unit and mean useful length per cropping stem. As a third step, yield spatial distribution is investigated. Mean and standard deviation variations of bayal yields by plots with growing area are included, as a base for planning a large scale inventory. We conclude that the consideration of non-timber species in a forest sustainable management model is a new idea. As so, all biological tools are missing. Even with a global strategy to gather the information, each species is a unique case. So, it is important to prioritize efforts (a limited number of species) and focus on all of them (plots in which all the interesting species are evaluated); Yield inventories do not give enough information to conceive sustainable production models. That's why a network of permanent plots should be implemented to control species reactions to treatments and/or cropping; Research-action to develop a wise use model for native non-timber resources needs the full participation of the local communities to have any future application.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Bestandsaufnahme; Diversitaet; Vegetation; Holz; Holzmarkt; Ernteertrag; Nachhaltige Entwicklung; Buergerbeteiligung; Artenvielfalt; Tropisches Oekosystem; Bayal; Nicht-Holz-Forstvegetation; *Desmoncus* Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00305307

NL70

Management of Road Verges: A Ten-Year Experiment

Bewirtschaftung von Strassenraendern:
Eine Untersuchung ueber zehn Jahre

Autor(en): Schaik, A.W.J. van

in: Land Contamination and Reclamation
(ISSN 0967-0513), Bd. 3(2) <1995> S.
119-120

Kurzfassung: In den Niederlanden wurde ein experimenteller Vergleich von fuef verschiedenen Maehvarianten fuer den Rueckschnitt von Gruenstreifen an Autobahnen durchgefuehrt. Die Untersuchungen erstreckten sich ueber einen Zeitraum von zehn Jahren. Bei den Versuchsstandorten handelte es sich um einen lehmigen Randstreifen an der Autobahn A 15, auf dem in den fruehen sechziger Jahren eine Mischung aus *Agrostis capillaris* und *Festuca rubra* eingesaet wurde, und einen sandigen Randstreifen an der Autobahn A 1, der 1975 mit eine Mischung aus *Agrostis capillaris*, *Poa pratensis* und *Festuca sp.* eingesaet wurde. Die verschiedenen Maehvarianten, die sich durch eine unterschiedliche Schnitthaeufigkeit, Schnittzeitpunkt und Art der Schnittgutentfernung unterschieden, wurden auf einer Flaeche von jeweils 250 bis 300 m² eingesetzt. Die Zusammensetzung der verschiedenen Pflanzenarten wurde auf einer Flaeche von jeweils 4 m x 1 m pro Variante mit je zwei Wiederholungen ermittelt. Aus den Erhebungen geht hervor, dass sich die Anzahl der Pflanzen und die Artenvielfalt nach zehn Jahren auf beiden Standorten signifikant reduziert, wenn keine Schnittmassnahmen durchgefuehrt werden. Fuer die Erhaltung der Pflanzenvielfalt erwies sich ein zweimaliger Schnitt des Randstreifens pro Jahr und das anschliessende Entfernen des Schnittgutes auf beiden Standorten als guenstigste Massnahme.

Schlagworte: Artenvielfalt; Pflanze; Pflanzenart; Autobahn; Strassenrand; Jahreszeitabhaengigkeit; Gras; Standortbedingung; Begruenung; Flora; Diversitaet;

Feldstudie; Sandboden; Tonmineral; Bodenart; Randstreifen; Maehvarianten; *Agrostis-capillaris*; *Festuca-rubra*; *Poa-pratensis*

Niederlande

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00306605

NL70

Pastoralism, Nature Conservation and Ecological Sustainability in Western Australia's Southern Shrubland Rangelands

Weidewirtschaft, Naturschutz und nachhaltige oekologische Entwicklung in dem als Weideland genutzten Buschland im suedlichen Teil Westaustraliens

Autor(en): Pringle, H.J.R.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 2(1) <1995> S. 26-44

Kurzfassung: In diesem Studienbericht wird die Notwendigkeit eines repraesentativen Naturschutzsystems aufgezeigt. Die Basis dieser Studie bildet ein Gutachten ueber die biophysikalischen Ressourcen von Weidelandgebieten in den North Eastern Goldfields, West-Australien. Aus den Untersuchungen geht hervor, dass die existierenden Naturschutzgebiete in den North Eastern Goldfields nicht repraesentativ fuer die biologische Diversitaet der Region sind. Untersuchungsschwerpunkte waren die Beschaffenheit des Bodens, das Vorkommen bestimmter Landschaftstypen und die Zusammensetzung der Pflanzenwelt. Die Ergebnisse werden ausfuehrlich beschrieben. Zur Erhaltung der biologischen Diversitaet in dem Gebiet der North Eastern Goldfields werden alternative Strategien wie zum Beispiel die Ueberpruefung und Erweiterung bestehender Naturschutzgebiete, die formale Billigung konservativer extensiver Weidelandbewirtschaftung in dieser Region, die Aufforderung der Viehwirte lokale Schutzprojekte zu unterstuetzen und die Entwicklung und Durchfuehrung regionaler Umweltmana-

gement-Strategien durch regionale Umweltzentren diskutiert. Ausserdem werden die zur Durchfuehrung der Strategien notwendigen Massnahmenkataloge vorgestellt.

Schlagworte: Naturschutz; Bewirtschaftung; Systemstudie; Bodenbeschaffenheit; Weide (Gruenland); Management; Resource; Landschaftstyp; Gutachten; Naturschutzgebiet; Diversitaet; Viehwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Landschaftsplanung; Bestandsaufnahme; Flora; Artenvielfalt; Westaustralien; North-Eastern Goldfield; Pastoralismus; Weidewirtschaft Australien

Umweltklassifikation: NL70; NL73

Datensatznummer: 00306627

NL70

Faunistisch-oekologische Untersuchungen an Tagfaltern und Voegeln auf Brachflaechen der Domaene Rechthofen/Sachsenheim, Landkreis Ludwigsburg

Autor(en): Randler, C.

in: Veroeffentlichungen fuer Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Wuerttemberg, Bd. 70 <1995> S. 411-440

Kurzfassung: Bei der Domaene Rechthofen/Sachsenheim wurden im Jahr 1993 Untersuchungen unter besonderer Beruecksichtigung von Tagfaltern und Voegeln auf einer Brachflaeche aus dem 5-Jahres-Flaechenstillegungsprogramm der EG durchgefuehrt. Bei den Tagfaltern wurde eine Transektmethode zur Ermittlung von Habitat- und Nahrungspflanzenpraefferenz angewandt, die Siedlungsdichteuntersuchung der Sommervoegel erfolgte nach den Richtlinien der Revierkartierung von Oelke (1980). Ergebnisse: Insgesamt wurden 32 Tagfalter nachgewiesen. Die Tagfalter zeigten unterschiedliche Habitatpraeferenz: Die meisten Arten flogen in beiden Auspraegungen des Arrhenatherions (je 21 Arten), im Bereich der Distelherden (18) und ueber der Hornkleesaat (17). *Coenonympha arcania*, *Celestrina argiolus* und

Fixsenia pruni verhielten sich stenotop. Die wichtigsten Nektarpflanzen stellen *Cirsium arvense*, *Lotus corniculatus*, *Matricaria inodorum*, *Origanum vulgare* und *Centaurea scabiosa* dar. *Leptidea sinapis*, *Pieris napi*, *Maniola iurtina*, *Coenonympha pamphilus* und *Thymelicus lineolus* wiesen eine Nischenbreite $N(ind=B) > 4,0$ auf und wurden deshalb als euryanth eingestuft. Blau-/rotviolette Blueten (75 Prozent) wurden bezueglich der Farbe, Koerbchen-/Koepfchenblueten vom Bluetentyp (67 Prozent) bevorzugt. 16 Vogelarten brueteten auf der Brachflaeche und besaessen dort ihren Hauptaktionsraum. Besonders hervorzuheben ist die hohe Siedlungsdichte von Goldammer, Feldlerche und Wachtel, die dort ihr Optimalhabitat fanden. Bei der Feldlerche wurde zusaetzlich der Abstand der Bodenregistrierungen zu Vertikalstrukturen ermittelt: Die Feldlerche hielt einen Mindestabstand zu Vertikalstrukturen ein, der von deren Groessen (Flaechenausdehnung) bestimmt wird. Bei der Goldammer fand ein Vergleich zweier Revierkartierungen (Maerz/April und Ende Juni) statt. Die beiden Revierkartierungen der Goldammer ergaben dieselbe Revierzahl bei fast deckungsgleichen Revieren mit nur einer deutlichen Umsiedelung. Unter den weiteren Brutvogelarten (16), die im angrenzenden Bereich brueteten und bei der Nahrungssuche eine starker Praefferenz fuer die Brachflaeche aufwiesen, sind besonders Wespenbussard, Rotmilan, Turteltaube, Hohltaube und Schleiereule zu nennen. Zusaetzlich wurde bei 27 Vogelarten eine einmalige bis regelmaessige Nahrungsnutzung der Brachflaechen festgestellt. Aspekte des Artenschutzes werden erortert und die Bedeutung des Flaechenstillegungsprogramms diskutiert. Die Arbeit schliesst mit einem kurzen Plaedoyer fuer eine umweltschonende, extensive Landnutzung.

Schlagworte: Schmetterling; Fauna; Brachflaeche; Bioindikator; Oekosystem; Umweltpolitik; Anthropogener Faktor;

Landschaftsoekologie; Kartierung; Vegetation; Habitat; Artenvielfalt; Flora; Pflanzenart; Ornithologie; Bewertungsverfahren; Tierart; Sukzession; Diversitaet; Vogel; Populationsdichte; Bussard; Pflanze; Artenschutz; Nutzpflanze; Artenschutzprogramm; Blute; Schleiereule; Brutvogel; Flaechennutzung; Tagfalter; Domaene-Rechtshofen; Revierkartierung; Rhopalocera-et-Hesperiidae; Nektarpflanze; Avizoenose

Umweltklassifikation: NL70; NL50; NL52; NL40

Datensatznummer: 00312219

NL70

Zur Erfassung von Biodiversitaet durch Textur-Vergleich

Autor(en): Wilmanns, O.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Dynamik und Konstanz, Bd. 27 <1995> S. 79-85; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: In den Begriff Biodiversitaet sollte man nicht nur Genotypen, sondern auch Funktionen im System einbeziehen. Es wird ein Weg diskutiert, um die Mannigfaltigkeit von funktionalen Beziehungen vergleichend zu erfassen. Es lassen sich Gruppen von Arten bilden, die sich jeweils sehr aehnlich sind hinsichtlich einer bestimmten Leistung, die sie im Oekosystem erbringen (koennen). Die Gruppen lassen sich als Elemente der Textur der jeweiligen Systeme bezeichnen. Die einzelnen Arten gehoeren je nach Aspekt verschiedenen Textur-Elementen an. Es werden zwei Beispiele zur Veranschaulichung von Moeglichkeiten und Grenzen solcher Aussagen gebracht.

Schlagworte: Genotyp; Oekosystem; Diversitaet; Naturschutz; Artenschutz; Biotop; Biotopschutz; Artenvielfalt; Umweltgeschichte; Bewertung (oekologisch); Pflanzensoziologie; Phaenotyp; Pflanzen-gesellschaft; Totholz; Pilz; Biotopvernetzung; Textur-Vergleich; Phaenologie

Umweltklassifikation: NL70; NL73

Datensatznummer: 00313545

NL70

Naturschutzbiologie

Autor(en): Primack, R.B.

<1995> XVIII, 713 S.; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-86025-281-X)

Schlagworte: Naturschutz; Biologie; Artenvielfalt; Artenschutz; Diversitaet; Artenrueckgang; Oekosystem; Menscheneinfluss; Ethik; Schutzgebiet; Planung; Management; Biozonenose; Umweltverschmutzung; Ressourcennutzung; Umweltoekonomie; Ueberlebensfaehigkeit; Biotopschutz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Fallstudie; Internationale Uebereinkommen; Umweltschutzgesetzgebung; Finanzierung; Wirtschaftliche Aspekte; Naturschutzbiologie; Lehrbuch

Nordamerika; USA; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL70; NL50; NL51; NL52; NL53

Datensatznummer: 00313879

NL70

A Sourcebook for Conservation and Biological Diversity Information

Eine Quellensammlung zur Informationsgewinnung ueber Naturschutz und Biodiversitaet

<1995> IX, 302 S.; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (ISBN 2-8317-0215-1)

Kurzfassung: This Sourcebook has been compiled to provide those concerned with conservation and biological diversity with a guide to expertise and information. It is hoped that it will help build bridges between individuals and organizations; helping all of us to maximize existing sources of expertise and information. The Sourcebook is a kind of 'road map' to key organizations, resources, data and services. The sources covered are: organizations, books, periodicals, multi-media CD-ROMs, video films, commercial databases available online or

as packaged products (typically in CD-ROM format), and public-access information available over the Internet. The starting point for this Sourcebook is the expertise and information available in and through three of conservation's leading organizations: IUCN-The World Conservation Union, the United Nations Environment Programme (UNEP) and the World Wide Fund for Nature (WWF). This 'triumvirate' produced the World Conservation Strategy in 1980 and its successor, Caring for the Earth in 1991. Through IUCN's membership and voluntary commissions, UNEP's links to governments and WWF's network of national organizations, they provide a framework for cooperation among scientists, researchers and policy experts in government agencies and nongovernmental organizations around the world. In compiling this Sourcebook, it became evident that it would not be possible to provide a comprehensive listing or database of all organizations and information resources related to biological diversity and conservation. Indeed, this task will most likely fall to the Clearinghouse that will be established under the Convention on Biological Diversity. Nevertheless, it is hoped that this Sourcebook will provide a useful starting point for any institution or organization working in this field. It should be noted that a growing number of biodiversity management programmes have turned to the Internet and other electronic data programmes to enhance their communications infrastructure. As some Sourcebook users may not be familiar with computerized information resources, basic information on Internet and other electronic sources has been included. Chapter 1 provides an overview of key international policy and information resources. It focuses on a selection of organizations and/or programmes affiliated with IUCN, UNEP, and/or WWF. In addition, a small number of other organizations have been included because of their importance. Chapter 2 is a

directory of contacts: IUCN Regional and Country Offices, UNEP Regional and Country Offices and WWF Offices and National Organizations. It also lists the offices of National Commissions on Sustainable Development (NCSDs) and the UNEP-Infoterra National Focal Points (NFPs), thereby giving at least one contact for nearly every country in the world. This publication marks the first time that information on IUCN offices and UNEP Infoterra NFPs have been combined under one cover. (abridged)

Schlagworte: Datenbank; Informationsgewinnung; Artenvielfalt; Artenschutz; Netzwerk; Globale Aspekte; Internationale Organisation; Naturschutzorganisation; Naturschutz; Adressenliste; Informationsvermittlung; Bibliographie; Umweltschutzorganisation; Diversität; Audiovisuelle Medien; CD-ROM; Informationsdienste; Informationsquellen

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00314786

NL70

Global Biodiversity Assessment

Bewertung der globalen Biodiversität

<1995> XI, 1140 S.; Cambridge/GB: Cambridge University Press (ISBN 0-521-56481-6)

Kurzfassung: The true number of plant and animal species that inhabit our planet is not yet known. Nearly two million species have been identified by scientists, but estimates of the number yet to be described have ranged from 10 million to 30 million. It is now recognized that this diversity is important not just for the intrinsic appeal of a varied natural environment, but because biodiversity is essential for the maintenance of the Earth's natural systems. Plants and animals have been used by humans throughout the centuries, but now the very survival of these resources is under threat from rapidly expanding human populations that are degrading the environment at an accelerating rate. Despite increased aware-

ness of the importance of biodiversity, the scientific foundations on which to plan policies for its conservation and sustainable use are still being developed. There are major gaps in our knowledge of the world's biological resources and the means by which biological diversity is maintained. The scientific community has been actively addressing many of the problems in recent years; the urgency of the matter has now been recognized at inter-governmental level by the Convention on Biological Diversity, signed at the United Nations Conference on Environment and Development held in Rio de Janeiro in 1992 and now in force. The Convention recognizes 'the general lack of information and knowledge regarding biological diversity and the urgent need to develop scientific, technical and institutional capacities to provide the basic understanding upon which to plan and implement appropriate measures. The Global Biodiversity Assessment: Provides an independent, critical, peer-reviewed scientific analysis of the current issues, theories and views regarding the main global aspects of biodiversity; Assesses the current state of knowledge, identifies gaps in understanding and draws attention to those issues where scientists have reached a consensus as well as those where uncertainty has led to conflicting viewpoints and a need for further research; Describes and analyses the main components of current research, including the characterization, origins, dynamics, distribution, monitoring and multiple values of biodiversity, biodiversity and ecosystem functioning, human influences on biodiversity, biotechnology, data and information management, and communication. Around 1500 biological and social scientists from around the world have contributed their knowledge and expertise to the Assessment, providing an unprecedented source of information for decision-makers, officials, scientists and any others interested in the future of our planet. The

Global Biodiversity Assessment was commissioned by the United Nations Environment Programme (UNEP) and funded by the Global Environment Facility (GEF).

Schlagworte: Diversitaet; Oeko-Audit; Bestandsaufnahme; Datensammlung; Informationsgewinnung; Globale Aspekte; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Oekosystem; Habitat; Gefaehrdete Arten; Monitoring; Biotechnologie; Menscheneinfluss; Oekonomische Analyse; Umweltschutzmassnahme; Umweltqualitaetsziel; Taxonomie; Genetik; Biologische Anpassung; Nachhaltige Entwicklung; Regionale Verteilung; Artenvielfalt; Populationsdynamik; Kartierung; Klimatologie; Wald; Regenwald; Polargebiet; Grasland

Umweltklassifikation: NL70; NL30; NL12; UW20

Datensatznummer: 00320316

NL70

Chemistry of the Amazon

Biodiversity, Natural Products, and Environmental Issues ; Developed From the First International Symposium on Chemistry and the Amazon

Chemie des Amazonas. Artenvielfalt, Naturprodukte und Umweltprobleme

in: ACS Symposium Series, Bd. 588 <1995> XII, 315 S.; Washington D.C./USA: American Chemical Society (ISBN 0-8412-3159-1)

Schlagworte: Tagungsbericht; Artenvielfalt; Umweltgefaehrung; Naturstoff; Chemie; Erneuerbare Ressourcen; Wirkstoff; Tropengebiet; Agrochemikalie; Arzneimittel; Agroforstwirtschaft; Forstwirtschaft; Toxische Substanz; Protein; Terpen; Pflanzenart; Biosynthese; Diversitaet; Atmosphaerenchemie; Flusseinzugsgebiet; Regenwald; Kartierung; Quecksilber; Schwermetallbelastung; Terrestrisches Oekosystem; Tropisches Oekosystem; Ressourcenerhaltung; Atmosphaerisches Aerosol; Bergbau; Oekonomische Analyse; Lignan; Biogeochemie; Garimpo

Amazonas; Suedamerika; Brasilien

Umweltklassifikation: NL70; NL73; NL20

Datensatznummer: 00324599

NL70

Environmental Geography

Science, Land Use, and Earth Systems

Umweltgeographie

Autor(en): Marsh, W.M.; Grossa, J. jr.

<1996> XII, 426 S.; Chichester/GB: Wiley, J. (ISBN 0-471-50396-7)

Schlagworte: Flaechennutzung; Geographie; Globale Aspekte; Oekosystem; Landwirtschaft; Bevoelkerungsentwicklung; Hydrologie; Sonderabfall; Luftverunreinigung; Energiegewinnung; Atmosphaere; Artenvielfalt; Wasserverunreinigung; Wald; Oekologie; Geowissenschaft; Bioklimatologie; Bodennutzung; Oekosystemanalyse; Anthropogener Faktor; Ernaehrungssicherung; Diversitaet; Umweltpolitik; Ressourcenerhaltung; Umweltgeographie

Umweltklassifikation: NL70; UA20; LF70; AB70; NL10

Datensatznummer: 00314458

NL70

Biodiversity, Science and Development

Towards a New Partnership

Biologische Vielfalt, Wissenschaft und Entwicklung

<1996> XIV, 646 S.; Wallingford/GB: C.A.B. International (ISBN 0-85198-973-X)

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Nachhaltigkeitsprinzip; Genreservoir; Genom; Gen; Mikroorganismen; Meeresediment; Oekosystem; Monitoring; Gruenlandwirtschaft; Bestandsaufnahme; Globale Aspekte; Artenschutz; Schutzgebiet; Tropengebiet; Entwicklungsland; Kuestengebiet; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Viehwirtschaft; Fischereiwirtschaft; Aquakultur; Industrie; Biotechnologie; Stadtgebiet; Ethik; Biologische Vielfalt; Oekologische-Funktion

Umweltklassifikation: NL70; NL50; NL30; LF70; GT70

Datensatznummer: 00316430

NL70

Agenda Systematik 2000

Erschliessung der Biosphaere ; Eine weltumspannende Initiative zur Entdeckung, Beschreibung und Klassifizierung aller Arten der Erde

in: Kleine Senckenberg-Reihe, Bd. 22 <1996> 55 S.; Frankfurt am Main: Kramer, W. (ISBN 3-7829-1142-3)

Schlagworte: UNCED; Biosphaere; Artenschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Biologie; Bestandsaufnahme; Informationssystem; Pflanzenart; Arzneimittel; Landwirtschaft; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Ernteertrag; Forstwirtschaft; Artenbestand; Arteninventar; Umweltforschung; Agenda-Systematik-2000; Biosystematik

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00322703

NL70

Disturbance, Diversity, and Invasion: Implications for Conservation

Stoerung, Diversitaet und Immigration: Auswirkungen auf den Naturschutz

Autor(en): Hobbs, R.J.; Huenneke, L.F.

in: Ecosystem Management <1996> S. 164-180; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Oekosystem; Fremdart; Empirische Untersuchung; Brand; Pflanzengesellschaft; Oekologische Nische; Sukzession; Grasland; Weide (Gruenland); Bodenbeschaffenheit; Naehrstoffgehalt; Naehrstoffeintrag; Immigration; Naturschutz; Bodenschaedigung; Zertrampeln; Oekosystemstoerungen

Umweltklassifikation: NL70; NL30

Datensatznummer: 00338582

NL70

Biological Integrity Versus Biological Diversity as Policy Directives: Protecting Biotic Resources

Biologische Integrität versus biologische Diversität als politische Direktiven: Schutz von biotischen Ressourcen

Autor(en): Angermeier, P.L.; Karr, J.R.

in: Ecosystem Management <1996> S. 264-275; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Diversität; Umweltpolitik; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Artenschutz; Ökosystem; Ökosystemforschung; Bioindikator; Pflanzengesellschaft; Analytik; Aquatisches Ökosystem; Terrestrisches Ökosystem; Tiergesellschaft

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00338586

NL70

An Approach for Managing Vertebrate Diversity Across Multiple-Use Landscapes

Ein Ansatz für das Management der Vertebratenvielfalt in vielfältig genutzten Landschaften

Autor(en): Hansen, A.J.; Garman, S.L.; Marks, B.; Urban, D.L.

in: Ecosystem Management <1996> S. 331-350; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Wirbeltier; Ökosystem; Landschaftsökosystem; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Zielanalyse; Fallstudie; Vogelart; Habitat; Diversität; Artenvielfalt; Interessenkonflikt; Prognosemodell; Sukzession; Forstwirtschaft; Brand; Holzwirtschaft; Umweltfreundliche Technik; Forstprodukt; Anthropogener Faktor; Umweltqualitätsziel; Analysenverfahren; Kartierung; Cook-Quentin-Watershed

Oregon; USA

Umweltklassifikation: NL70; NL53; NL73

Datensatznummer: 00338589

NL70

Scale and Biodiversity Policy: A Hierarchical Approach

Groesse und Biodiversitätspolitik: Ein hierarchischer Ansatz

Autor(en): Norton, B.G.; Ulanowicz, R.E.

in: Ecosystem Management <1996> S. 424-434; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94667-5)

Schlagworte: Diversität; Ökosystem; Analysenverfahren; Umweltpolitik; Schutzmassnahme; Naturschutz; Gefährdete Arten; Management; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcenerhaltung; Interessenkonflikt; Ökonomische Analyse; Mensch; Mensch-Natur-Verhältnis; Biologische Vielfalt; Autopoietisches-System

Umweltklassifikation: NL70; UA10

Datensatznummer: 00338591

NL70

Biodiversity and Ecosystem Function

Artenvielfalt und Ökosystemfunktion

Autor(en): Risser, P.G.

in: Ecosystem Management <1996> S. 451-455; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94667-5)

Schlagworte: Diversität; Ökosystem; Pflanzengesellschaft; Tiergesellschaft; Analytik; Populationsdynamik; Sukzession; Naturschutz; Ökosystemforschung; Bodenfruchtbarkeit; Fremdart; Biologische Vielfalt; Ökosystemfunktion

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00338593

NL70

Biodiversity in Managed Landscapes: Theory and Practice

Biodiversität in bewirtschafteten Landschaften: Theorie und Praxis

<1996> 778 S.; New York, NY/USA: Oxford University Press (ISBN 0-19-507958-2)

Kurzfassung: For a long time, concerns about biological diversity have focused on threatened and endangered species of plants and animals, and on conserving diversity in parks and reserves. But these represent only two aspects of much larger issues: conservation of the full variety of life, from genetic variation in species populations to the full richness of the world's ecological systems, including policies and strategies that concentrate on patterns and processes of managed landscapes. In 'Biodiversity in Managed Landscapes: Theory and Practice', volume editors Robert Szaro and David Johnson seek to look beyond the theory of biodiversity to the principles, practices and policies needed for its conservation. The intent of the editors is to provide the scientific basis for understanding biodiversity, document case examples of theory and concepts applied at differing scales, and examine policies that affect its conservation. The book weaves together biological, economic, and social concerns by focusing on actual accomplishments and strategies for conserving biodiversity that address genetic diversity, species diversity, community diversity, landscape diversity, setting objectives and priorities, inventory, monitoring, assessment, management strategies, and policy and social considerations. Forty-seven contributions are grouped in six sections: principles of biodiversity (9 papers), inventory, monitoring and assessment (6), strategies for maintaining biodiversity (11), maintaining biodiversity on a landscape scale (10) and policy and social considerations (10), with a closing summary chapter on principles, practices and policies for conserving and managing biodiversity in managed landscapes.

Schlagworte: Diversitaet; Management; Landschaftsnutzung; Umweltpolitik; Oekonomische Analyse; Soziooekonomischer Faktor; Naturschutz; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Genreservoir; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL70; NL50; NL73

Datensatznummer: 00379087

NL70

The Ecology of Java and Bali

Die Oekologie von Java und Bali

Autor(en): Whitten, T.; Soeriaatmadja, R.E.; Afiff, S.A.

in: Ecology of Indonesia Series, Bd. 2 <1996> 969 S.; Singapur/SGP: Periplus Editions (ISBN 962-593-072-8)

Kurzfassung: Since the early 1980s, the project on Environmental Management Development in Indonesia (EMDI) - a joint initiative of the Indonesian Ministry of State for Environment and Dalhousie University, Halifax (Canada) under the sponsorship of the Canadian International Development Agency has sought to upgrade environmental management capabilities through institutional strengthening and human resource development. Among the outputs of EMDI's publications programme has been a series of books on 'The Ecology of Indonesia', with separate volumes published or planned on different parts of Indonesia, including Sumatra, Sulawesi, Kalimantan, Maluku and Nusa Tenggara, Irian Jaya, and the Indonesian Seas. Among the most recent volumes is that on Java and Bali, in which Tony Whitten, Roehayat Soeriaatmadja and Suraya Afiff have drawn on some 3,000 Indonesian, English and Dutch sources in compiling a basic reference work on the best known islands in the Indonesian archipelago. The book is divided into five parts. 'Ecological concerns and principles' provides a simple statistical and graphical description of Java and Bali, and outlines the twelve most critical ecological issues currently facing these islands (and indeed all of Indonesia). 'Ecological components' comprises an inventory and description of the past and present physical, biological and human aspects of the ecology of these islands. 'Ecosystems' covers the major natural,

agricultural and urban systems, as well as the influence of people upon them. 'Conservation' examines human attitudes to nature, the loss of species, and the means by which it is hoped the important elements will be conserved. The final section on 'Finding a path for the future' addresses the issue of personal environmental ethics and such challenges as institutional reform and changing lifestyles.

Schlagworte: Oekologie; Tropengebiet; Tropisches Oekosystem; Insel; Literaturauswertung; Statistik; Anthropogener Faktor; Oekosystem; Landwirtschaft; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umweltpolitik; Diversitaet; Artenvielfalt; Artenverarmung; Artenrueckgang; Ressourcenerhaltung; Ethik; Soziooekonomischer Faktor; Lebensstandard; Bali

Indonesien; Java; Suedostasien; Asien

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00379101

NL70

Biodiversitaetsforschung in Oesterreich = Research Focus Biodiversity in Austria

in: Oesterreichisches Netzwerk Umweltforschung, Bd. 3 <1996> 135 S.; Wien/A: Bundesministerium fuer Wissenschaft, Verkehr und Kunst

Kurzfassung: Die moderne Biodiversitaetsforschung ist eine junge, dynamische Forschungsrichtung der Biologie. Sie bildet eine Synthese zwischen 'traditionellen' Forschungszweigen wie beispielsweise Systematik, Arealkunde, Coenologie und Palaeontologie und der 'neuen', vorwiegend im angloamerikanischen Sprachraum entwickelten Richtung der Populationsoekologie. Jedoch sind die Grenzen der Biodiversitaetsforschung bisher nicht klar abgesteckt. Neben im engeren Sinne biologischen Fragestellungen (z. B. 'Wie entstand die Biodiversitaet und wie wird sie aufrechterhalten?' od. 'Wie verteilt sich die Biodiversitaet heute auf der Erde?') begann sich die internationale Biodiversitaetsfor-

schung v.a. seit der Unterzeichnung des 'Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt' von Rio de Janeiro 1992 (kurz Rio-Konvention) zunehmend auch auf andere Ebenen zu verlagern. Immer mehr stehen jetzt gesellschaftspolitische Fragen im Vordergrund: 'Wie kann der Mensch die Biodiversitaet nachhaltig nutzen?' oder 'Wie laesst sich ein Schutz der Biodiversitaet verwirklichen?' oder 'Welchen ethischen, aesthetischen und oekonomischen Wert besitzt Biodiversitaet?'. Daher spielen zunehmend auch andere Wissenschaftsbereiche wie Geographie, Soziologie oder Oekonomie eine wichtige Rolle in der Biodiversitaetsforschung. Dieser erweiterten Auffassung der Biodiversitaetsforschung Rechnung zu tragen und um einen Ueberblick ueber die heimischen Forschungsaktivitaeten zu bekommen, wurden Fragebogen an ueber 300 Institutionen und Einzelpersonen versandt. Das rege Interesse und die zahlreichen Rueckmeldungen zeigen das Engagement der oesterreichischen Wissenschaftler in diesem Bereich auf.

Schlagworte: Biologie; Arealkunde; Palaeontologie; Populationsoekologie; Oekonomie; Geographie; Diversitaet; Mensch; Soziologie; Synthese; Biologische Vielfalt; UNCED; Umweltforschung; Fragebogenerhebung; Adressenliste; Oekologie; Forschungseinrichtung; Forschungsprojekt Oesterreich

Umweltklassifikation: NL70; UA10

Datensatznummer: 00400652

NL70

Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Festschrift fuer Reinhard Bornkamm

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie, Bd. 25 <1996> II, 364 S.; Goettingen: Gesellschaft fuer Oekologie (Selbstverlag)

Schlagworte: Oekologie; Pflanzenoekologie; Biologische Vielfalt; Habitat; Klimaenderung; Oekologische Wirksamkeit; Aquatisches Oekosystem; Oekosystem-

analyse; Terrestrisches Oekosystem; Vegetation; Sukzession; Vegetationsentwicklung; Limnisches Oekosystem

Umweltklassifikation: NL70; WA72

Datensatznummer: 00403217

NL70

Plant Biodiversity in the Western Mediterranean Desert of Egypt

Biodiversitaet von Pflanzen in der westlichen mediterranen Wueste Aegyptens

Autor(en): Ayyad, M.A.; Fakhry, A.M.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Festschrift fuer Reinhard Bornkamm, Bd. 25 <1996> S. 65-76; Goettingen: Gesellschaft fuer Oekologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Diversity of plant communities has never been more highly valued than it is now, as they become increasingly threatened by the environmental crisis. In fact, diversity lies at the root of some of the most fundamental and exciting questions in theoretical and applied ecology (MAGURRAN 1988). The objective of this paper is to provide an overview of plant biodiversity in the western Mediterranean desert of Egypt in terms of habitat, community, and species diversity, and to evaluate the impacts of land-use and human manipulations on such diversity. The flora of the western Mediterranean desert of Egypt includes almost 50 percent of the species recorded in Egypt. It extends for about 500 km from Alexandria to Salloum. The area is bounded on the north by the Mediterranean sea and extends south for an average distance of about 50 km. The climate can be qualified as 'arid Mediterranean' with mild winter (UNESCO, 1977). The mean annual rainfall ranges from 140 to 190 mm depending on the location along the coast.

Schlagworte: Trockengebiet; Wueste; Biologische Vielfalt; Vegetation; Populationsdichte; Pflanzengesellschaft; Habitat; Artenvielfalt; Pflanzenart; Bewaes-

rungslandbau; Nutzpflanze; Weizen; Gerste; Getreide; Pflanzenproduktion; Landwirtschaft; Artenliste; Beweidung

Nordafrika; Aegypten; Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: NL70; LF70

Datensatznummer: 00403823

NL70

Value, Landscape and Biodiversity - a Multidisciplinary Approach to Landscape Problems

Wert, Landschaft und Biodiversitaet - ein multidisziplinaerer Ansatz zu Landschafts-problemen

Autor(en): Agger, P.; u.a.

in: Preservation of Our World in the Wake of Change, Bd. VI B <1996> S. 580-583; Jerusalem/IL: Israel Society for Ecology and Environmental Quality Sciences

Kurzfassung: Accelerating biological and landscape degradation over the decades and the effect of EU Common Agricultural Policy on structural changes and set-aside of land have intensified the need to investigate possible new techniques for the management of the landscapes in rural Denmark. A multidisciplinary research programme has been set up with that purpose. The project will evolve as an open collaboration between the various scientific disciplines involved, and the discussion will take the form of elaborating a number of scenarios. It will involve approximately 50 research years starting June 1995 and will run until the end of 1999.

Schlagworte: Landschaft; Biologische Vielfalt; Interdisziplinaere Forschung; Landschaftsbewertung; Ethik; Landschaftschaden; Bewertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Szenario

Daenemark

Umweltklassifikation: NL70; NL30; NL20

Datensatznummer: 00422302

NL70

Vorhaben des Projektes 'Tropenwaldforschung'

eine Uebersicht

in: TOeB FTWF / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 1 <1996> IV, 84 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Inhalt: WALDBAU UND NATURWALDBEWIRTSCHAFTUNG:

Traditionelle Dorfwaldbewirtschaftung in Xishuangbanna, Suedwest-China S.2; Nachhaltige Landnutzung in Xishuangbanna, Suedwest-China S.4; Untersuchungen zur Dynamik und Struktur von Naturwaeldern des argentinischen Feuchtchaco S.6; Biologie und Oekologie der natuerlichen Verjuengung von autochthonen Baumarten des Regenwaldes im Suedwesten Costa Ricas S.8; Computersimulation der Entwicklungsdynamik von Tropenwaeldern in Malaysia S.10; Erarbeitung oekologischer Grundlagen fuer eine nachhaltige Bewirtschaftung typischer Waldformationen Vietnams S.12; Umformung teilexploittierter Araukarienwaelder in naturnahe Wirtschaftswaelder in Brasilien S.14; Standortgerechte Planung von Forstplantagen, Indonesien S.16; Monitoring zum Erhalt und zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Galeriewald-Formationen am Beispiel Brasiliens S.18; Struktur und Bestandesdynamik von Pinus merkusii in ihrem natuerlichen Vorkommen am Mt. Kerinci/Sumatra S.20; u.a. SOZIOOeKONOMISCHE UND SOZIOKULTURELLE ASPEKTE DER NATURWALDNUTZUNG - Lokales Wissen zur Erhaltung und Bewirtschaftung von Baeumen und Waeldern in Rajasthan und Orissa, Indien S.40; Einsatz von Fernerkundungs- und Geo-Informationssystemen und terrestrischen Datenerhebungen zur grossraeumigen Erfassung von Landnutzungen - insbesondere von Matorral- und Waldflaechen - im Bereich Linares, einem subtropischen Gebiet Nordost-Mexikos S.42; Rolle der Frauen ethnischer Minderheiten bei der Walnutzung in Nordwest-Vietnam S.44; Der

Stellenwert des Kleingewerbes fuer die nachhaltige Bewirtschaftung tropischer Regenwaelder, Guatemala S.46; Sozialer Nutzen der Biodiversitaet Brasiliens S.48; Die Schnittstelle von Selbsthilfeorganisationen und Entwicklungsprojekten, untersucht am Beispiel eines Waldrestaurierungsprojekts im Raum Bassila, Nord-Benin S.50; u.a. AGROFORSTWIRTSCHAFT - Entwicklung agroforstlicher Feldversuchsmethoden in Costa Rica S.60; Baeuerliche Technologieanpassung und -verbreitung: Die Einfuehrung einer Gruenduengung in das traditionelle Milpa-System (Slash and Burn) in Yucatan, Mexiko S.62; Beurteilung der Nachhaltigkeit integrierter Landnutzungssysteme der Miombo-Waldzone von Zimbabwe anhand von Bioindikatoren S.64; Allelopathische Effekte von Leguminosenbaeumen auf assoziierte Feldkulturen in agroforstlichen Systemen - Felduntersuchungen in Sri Lanka S.66; Arbeitswirtschaftliche Analyse zur soziooekonomischen Beurteilung agroforstwirtschaftlicher Systeme im West-Amazonas-Gebiet, Brasilien S.68; Verbreitung und agroforstliche Nutzung von Combretaceen in Westafrika, Burkina Faso S.70. NUTZUNG SEKUNDAERER WALDPRODUKTE - Waldprodukte ausser Holz in Tunesien S.74; Entwicklung und Foerderung der Ernte- und Vermarktungsstrukturen von Nichtholzprodukten am Beispiel der 'Inchi'-Baumfrucht im Tiefland von Sucumbios/Ecuador S.76; Nationale Entwicklungspotentiale von Nicht-Holz-Forstprodukten, Paraguay S.78. (gekuerzt)

Schlagworte: Gruenduenger; Forstplanung; Planung; Informationssystem; Agroforstwirtschaft; Bioindikator; Pflanzenart; Marketing; Fernerkundung; Simulation; Naturwald; Forstwirtschaft; Regenwald; Tropengebiet; Wald; Tropisches Oekosystem; Monitoring; Duengung; Forstprodukt; Ernte; Ertragssteigerung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Entwicklungshilfe; Biologische Vielfalt; Geschlecht; Forstwirt-

schaftliche Flaeche; Flaechnutzung;
Baum; Bewirtschaftung; Soziooekonomi-
scher Faktor; Anbaubedingung
China; Costa Rica; Malaysia; Vietnam;
Brasilien; Indonesien; Sumatra; Indien;
Mexiko; Guatemala; Benin; Sri Lanka;
Amazonasgebiet; Westafrika

Umweltklassifikation: NL70; LF70;
UA40; NL60; LF60

Datensatznummer: 00451797

NL70

The Role of Taxonomic Research in Biodiversity Conservation

Zur Bedeutung der taxonomischen Forschung fuer die Erhaltung der Biodiversitaet

Autor(en): Ziegler, W.; Krupp, F.

in: A Marine Wildlife Sanctuary for the Arabian Gulf <1996> S. 193-198; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: The history of taxonomic research is briefly reviewed and its importance in biodiversity conservation discussed. In recent years, taxonomy has undergone a re-evaluation of its philosophical foundations and methodologies, and taxonomic research has become a cornerstone of species conservation. Biological diversity has to be documented and understood before it can be effectively preserved. Changes in biological communities cannot be assessed unless accurate data at species level are available, and accuracy depends on reliable species identifications. Consequently, most scientists participating in the Jubail Marine Wildlife Sanctuary project had a strong background in taxonomy and major centres of systematic research world-wide supported the project from their home bases. Museum collections are a source of comparative biological information, guaranteeing data quality that cannot be matched by a visual census and field notes. Natural history museums also play an important role in informing and educating the general public as their dis-

plays increasingly address issues of environmental awareness.

Schlagworte: Taxonomie; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Artenvielfalt; Biologie; Schutzgebiet; Marines Oekosystem; Kuestengewaesser; Hydrobiologie; Meeresbiologie

Persischer Golf; Vorderasien; Saudi-Arabien; Arabische Halbinsel

Umweltklassifikation: NL70; WA72; NL50

Datensatznummer: 00468339

NL70

Five Kingdoms

A Multimedia Guide to the Phyla of Life on Earth ; Windows Version ; DC-ROM

Fuenf Reiche: ein Multimedia-Fuehrer zu den Staemmen des Lebens auf der Erde

Autor(en): Margulis, L.; Schwartz, K.V.
Neues Medium World Biodiversity Database CD-ROM Series, Bd. o.A. <1996>; Berlin: Springer-Verlag

Kurzfassung: This electronic reference guide provides multimedia information (including video clips) covering all of the 92 phyla living today with examples from selected genera. More than 500 illustrations have hyperlinked explanatory text clips. A unique interactive habitat key allows the user to explore the whereabouts of these organisms. An illustrated glossary is included, comprising over 700 scientific terms. This CD-ROM provides an expert overview of our planet's biodiversity: the kingdoms of prokaryotae (monera), protoctista, fungi, plants and animals.

Schlagworte: Biologie; Globale Aspekte; Pilz; Pflanze; Tier; Botanik; Zoologie; Mikroorganismen; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Taxonomie; Datenbank; Hydrobiologie; Wasserorganismen; Meeresorganismen; Protoctista; Prokaryotae

Umweltklassifikation: NL70; NL71; NL72; WA72

Datensatznummer: 00475736

NL70

Diversity and Evolution of Symbiotic Interactions

Diversitaet und Evolution symbiotischer Wechselwirkungen

Autor(en): Yamamura, N.

in: Biodiversity <1997> S. 75-82; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Diversitaet; Biologische Anpassung; Symbiose; Mathematisches Modell; Parasit; Speziation; Artenvielfalt; Populationsdynamik; Umweltgeschichte; Oekosystemforschung; Evolution; Kombinationswirkung

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00338405

NL70

Singapore: A Case Study for Tropical Rain Forest Fragmentation and Biodiversity Loss

Singapur: Eine Fallstudie ueber die Fragmentierung des tropischen Regenwalds und den Verlust der Artenvielfalt

Autor(en): Turner, I.M.

in: Biodiversity <1997> S. 249-257; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94702-7)

Schlagworte: Fallstudie; Regenwald; Oekosystem; Umweltzerstoerung; Diversitaet; Tropisches Oekosystem; Grossstadt; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Stadtgebiet; Ausgestorbene Art; Populationsdynamik; Habitat; Waldrand; Neophyten; Fremdart; Waldschaden; Immigration; Entwaldung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt
Singapur

Umweltklassifikation: NL70; NL20; NL73

Datensatznummer: 00338417

NL70

Large-Scale Impacts of Hydroelectric Development

Weitreichende Auswirkungen der Entwicklung der Wasserkraft

Autor(en): Rosenberg, D.M.; Berkes, F.; Bodaly, R.A.; Hecky, R.E.; Kelly, C.A.; Rudd, J.W.M.

in: Environmental Reviews (NRC Canada) (ISSN 1181-8700), Bd. 5(1) <1997> S. 27-54

Kurzfassung: The substantial size of some hydroelectric projects and the extensive total surface area covered by reservoirs globally require that research determining the impacts of these developments be done at ever-increasing spatial and temporal scales. As a consequence of this research, new views are emerging about the spatial extent and longevity of the environmental and social impacts of such developments. New findings challenge the notion of hydroelectric development as a benign alternative to other forms of power generation. This review examines the intertwined environmental and social effects of methylmercury bioaccumulation in the food web, emission of greenhouse gases from reservoirs, downstream effects of altered flows, and impacts on biodiversity, each of which operates at its own unique spatial and temporal scales. Methylmercury bioaccumulation occurs at the smallest spatial and temporal scales of the four impacts reviewed, whereas downstream effects usually occur at the largest scales. Greenhouse gas emissions, the newest surprise connected with large-scale hydroelectric development, are relatively short-term but eventually may have important global-scale consequences. Limitation of biodiversity by hydroelectric development usually occurs at intermediate spatial and temporal scales. Knowledge developed from working at expanded spatial and temporal scales should be an important part of future decision making for large-scale hydroelectric development.

Schlagworte: Wasserkraft; Atmosphäre; Umweltauswirkung; Atmosphärenchemie; Ökosystemforschung; Fluss (Bewegung); Stausee; Globale Aspekte; Internationaler Vergleich; Flächennutzung; Anthropogener Faktor; Quecksilberalkyl; Nahrungskette; Spurengas; Fischart; Kohlendioxid; Jahreszeitabhängigkeit; Diversität; Artenvielfalt; Fischerei; Landschaftsveränderung; Einwohner; Staudamm; Soziale Auswirkung

Umweltklassifikation: NL70; LU10; WA10; NL10; EN70

Datensatznummer: 00345462

NL70

The Importance of Buried Seeds and Vegetative Propagation in the Development of Postfire Plant Communities

Die Bedeutung von Samen im Boden und vegetativer Vermehrung für die Entwicklung von Pflanzengesellschaften nach Bränden

Autor(en): Whittle, C.A.; Duchesne, L.C.; Needham, T.

in: Environmental Reviews (NRC Canada) (ISSN 1181-8700), Bd. 5(1) <1997> S. 79-87

Kurzfassung: Understorey vegetation in boreal and subboreal ecosystems is critical to ecosystem dynamics by contributing to nutrient cycling, soil aggregation, and soil fertility. As well, it provides habitat for animals and microorganisms and creates suitable microsites for the regeneration of tree species. Within a context of holistic or ecological management, it is important to understand the dynamics of understorey vegetation after disturbance. However, there is a lack of information on the effect of disturbance on plant diversity. Regeneration of plant communities in postdisturbance boreal and subboreal ecosystems is discussed with particular reference to (i) current knowledge of buried seeds (soil seed banks) and vegetative propagation, and (ii) the importance of the fire regime on plant regeneration. In future, research

should emphasize new methods to measure fire behaviour to predict the effect of fire on plant diversity. As well, a good understanding of plant succession should help the implementation of ecological management of industrial forests.

Schlagworte: Brand; Pflanzengesellschaft; Fortpflanzung; Regeneration; Pflanze; Vegetation; Flora; Terrestrisches Ökosystem; Diversität; Artenvielfalt; Überlebensfähigkeit; Biologische Anpassung; Sukzession; Pflanzenart; Management; Erholung; Vermehrung; Samen

Umweltklassifikation: NL70; NL54

Datensatznummer: 00345464

NL70

Biodiversity in Land-Inland Water Ecosystems

Artenvielfalt in Land-Binnengewässer-Grenzgebieten

in: Man and the Biosphere Series, Bd. 18 <1997> XVIII, 308 S.; Paris/F: UNESCO (ISBN 92-3-103352-2)

Schlagworte: Artenvielfalt; Artenschutz; Artengefährdung; Populationsdynamik; Dynamische Analyse; Binnengewässer; Habitat; Ökosystem; Mikroorganismen; Biomasse; Bakterien; Biomassenproduktion; Biozönose; Invertebraten; Vegetation; Seen; Ufer; Terrestrisches Ökosystem; Limnisches Ökosystem; Fisch; Vogel; Säugetier; Nachhaltige Entwicklung; Tropengebiet; Biologische Anpassung; Eutrophierung; Fluss; Biologische Vielfalt; Lurch; Saumbiotop; Ecotone; Land-Binnengewässer-Grenzgebiet

Umweltklassifikation: NL70; NL72; NL52; WA72

Datensatznummer: 00347488

NL70

The Status of Biology and the Meaning of Biodiversity

Der Status der Biologie und die Bedeutung der Artenvielfalt

Autor(en): Wuketits, F.M.

in: Naturwissenschaften (ISSN 0028-1042), Bd. 84(11) <1997> S. 473-479

Kurzfassung: During the past 40 years or so genetics and molecular biology have played a major role in the study of living systems. There is some substance to the belief of many biologists that the molecular approach supplies us with the key to an understanding of life. At the same time other biological disciplines have been unfairly neglected. More recently, however, alarmed by the loss of species around the world, many researchers have turned to ecological problems and rediscovered the importance of systematics and taxonomy. It has become apparent that the number of still unknown species is enormous, and the very dimensions of biodiversity are a great challenge to biologists. Moreover, the preservation of species has become an important task for ethical as well as economic reasons. In this contribution biodiversity research is discussed as an essential interdisciplinary enterprise of contemporary biology which compels us to critically reconsider and reflect the status of the science of life and its anthropological and ethical implications. It is also argued that recognizing biodiversity gives a fresh impetus to biology teaching.

Schlagworte: Biologie; Artenvielfalt; Diversitaet; Wissenschaftstheorie; Taxonomie; Umweltforschung; Interdisziplinaere Forschung; Ethik; Artenschutz; Artenrueckgang; Oekonomie; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Biosphaere; Organismus; Biologische Vielfalt; Oekosystemforschung; Reduktionismus; Molekularbiologie

Umweltklassifikation: NL70; UA10; UA50

Datensatznummer: 00366627

NL70

Der Begriff 'Biologische Vielfalt'

Autor(en): Becker, H.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und For-

sten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 9-17; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Um den Konflikt zwischen land- und forstwirtschaftlicher Nutzung und der Erhaltung der biologischen Vielfalt zu veranschaulichen, wird der Begriff 'Biologische Vielfalt' erlaeutert, und es wird auf die Einfluesse der Nutzung auf die biologische Vielfalt eingegangen. Im Uebereinkommen ueber die Biologische Vielfalt ist diese definiert als die Variabilitaet unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Oekosysteme und die oekologischen Komplexe, zu denen sie gehoeren; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Oekosysteme. In der Oekologie wird Diversitaet vorrangig als Artenvielfalt in einem Oekosystem verstanden. Die vorindustrielle land- und forstwirtschaftliche Nutzung hatte zwar auch negative Auswirkungen auf die Umwelt, sie hat jedoch die Vielfalt der Standorte und die Artenvielfalt erhoehrt. Dahingegen fuehrte die intensivere landwirtschaftliche Nutzung im Industriezeitalter bei Steigerung der Ertraege der Feldfruechte bisher zum Artenrueckgang. Bei der rueckschauenden Betrachtung der Beziehungen zwischen der Nutzung zur Beschaffung von Nahrungsmitteln einerseits und der Erhaltung der biologischen Vielfalt andererseits wird deutlich, dass sich dieser Konflikt nie wird ganz auflösen lassen. Dennoch muss es das Ziel sein, auf der Grundlage der jeweils aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnis Nutzungsstrategien zu entwickeln, die nachhaltige Landwirtschaft bei Erhalt einer groesstmoeglichen biologischen Vielfalt ermoeglichen.

Schlagworte: Organismen; Konfliktanalyse; Artenrueckgang; Lebensmittel; Umweltgefaehrung; Nutzungskonflikt; Bewirtschaftung; Diversitaet; Oekologie;

Landwirtschaft; Artenvielfalt; Oekosystem; Intensivlandwirtschaft; Umweltauswirkung; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewirtschaftungsform; Agrarlandschaft; Begriffsbestimmung

Umweltklassifikation: NL70; NL20; NL40; LF40

Datensatznummer: 00374812

NL70

Vielfalt in der Vegetation von Waeldern und Forsten

Autor(en): Anders, S.; Hofmann, G.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 94-108; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Vielfalt in der Biosphaere wird mit dem Begriff Biodiversitaet umschrieben. Diese laesst sich nicht ueber eine einzelne Kenngroesse erfassen, ihr komplexer Charakter erfordert Auswahlentscheidungen hinsichtlich der zu bewertenden Elemente sowie den Bezug auf Erfassungsebenen. Biodiversitaet als Ergebnis natuerlicher Artentstehung und -erhaltung in Raum und Zeit unterliegt in immer staerkerem Umfang menschlicher Einflussnahme. Fuer die Kennzeichnung der Diversitaet in Waeldern als hochentwickelten Beziehungsgefuegen zwischen biotischen und abiotischen Faktoren ist die Typisierung der verschiedenen Biogeozoenosen auf der Grundlage ihrer oekologischen und geschichtlichen Bedingtheit ein Mittel, bestehende Mannigfaltigkeit ueberschaubar zu machen. Damit werden in sich homogene systemisch-topische Bezugsebenen geschaffen, von denen aus Diversitaeten im Artengefuege sowie in der Struktur erfassbar und miteinander vergleichbar werden. Auf dieser Basis wird am Beispiel naturnaher Waldtypen und kuenstlich begruendeter Forsttypen gezeigt,

dass Pflanzenartenvielfalt und Strukturvielfalt ein breites Spektrum innerhalb der Waldformation aufweist, dass Diversitaet in Waeldern raumzeitlich variiert und ihre Kennzeichnung deshalb auch des zeitlich-stadialen Bezuges bedarf, und dass aus Kennwerten der Diversitaet allein keine Urteile hinsichtlich oekologischer Wertigkeit, Stabilitaet oder Naturnaehigkeit bzw. Naturferne abgeleitet werden koennen. Diversitaetsbetrachtungen sind weiterhin in der chorischen Dimension (der verschiedenen Oekosysteme im Landschaftsverbund) moeglich und nuetzlich. Sie charakterisieren die Vielfalt in Naturraeumen und koennen in Verbindung mit Befunden der topischen Ebene Lebensraumqualitaeten zum Ausdruck bringen, deren Kenntnis Planungen zu einer nachhaltigen Landnutzung unterstuetzt. Aber auch hier wird offensichtlich, wie an Beispielen gezeigt, dass Vielfalt mit Natuerlichkeit, Stabilitaet und Nuetzlichkeit in keinem direkten Zusammenhang steht. Diversitaetsanalysen koennen zu wissenschaftlich begruendeten Aussagen ueber biologisch-oekologische Zustaeude und Qualitaeten der Biosphaere sowie zu Vorschlaegen praktischen Handelns nur dann gefuehrt werden, wenn sie im Zusammenhang mit weiteren biologischen, oekologischen und oekonomischen Befunden einer komplexen Bewertung und Abwaegung unterzogen werden.

Schlagworte: Artenbestand; Forstoekologie; Spektrum; Natuerlichkeit; Bewirtschaftung; Forst; Vegetation; Biosphaere; Terrestrisches Oekosystem; Kenngroesse; Naturraum; Wald; Diversitaet; Artenvielfalt; Pflanzengesellschaft; Bodenvegetation; Nadelwald; Kiefer; Pflanzensoziologie; Bodennutzung; Oekologische Bewertung

Umweltklassifikation: NL70; LF70

Datensatznummer: 00374819

NL70

Biologische Vielfalt unter oekologischen Gesichtspunkten - wieviel Vielfalt ist noetig?

Autor(en): Schaefer, M.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 240-252; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Die Analyse der Artendiversitaet in Lebensraeumen betrifft vier Gesichtspunkte: Muster (Verteilung der Artenzahlen in Raum und Zeit); Mechanismen (Faktoren, die das beobachtete Muster bedingen); Funktion (Bedeutung von Diversitaet fuer Funktion und Prozesse in Oekosystemen); Bedeutung der Diversitaet fuer den Menschen. Am Beispiel der Fauna eines Buchenwaldes werden einige Muster und Mechanismen diskutiert. Fuer die Artenzahlen im Wald ist die Groesse des regionalen Artenpools wichtig. Pflanzenfresser (Phytophage) sind nur in geringen Zahlen im Wald vertreten; Parasitoide und Raeuber (Zoophage) hingegen erreichen eine hohe Vielfalt. Die streufressende (saprophage) und mikrophytenfressende (mikrophytophage) Bodenfauna ist nur unter lokalen, nicht unter regionalen Gesichtspunkten divers. Offenbar sind viele Oekosystemfunktionen und -prozesse nicht auf eine hohe Artendiversitaet angewiesen. Argumente fuer einen Erhalt hoher Artendiversitaet werden diskutiert.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Diversitaet; Bakteriophagen; Mensch; Bodenfauna; Fauna; Oekosystem; Buche; Laubwald; Artenbestand; Wald; Artenvielfalt; Phytophagen; Habitat; Kulturlandschaft; Agrarlandschaft; Terrestrisches Oekosystem; Forstoekologie; Ausrottung; Artenrueckgang

Mitteleuropa; Bundesrepublik Deutschland; Niedersachsen (Sued)

Umweltklassifikation: NL70; LF70; NL20

Datensatznummer: 00374916

NL70

Socotra Island - a Special Part of Yemen's Natural Heritage

Insel Sokotra - ein besonderer Teil des jemenitischen Naturerbes

Autor(en): Wranik, W.

in: Rostocker Meeresbiologische Beitraege (ISSN 0943-822x)(5) <1997> S. 157-192

Kurzfassung: Der Archipel von Sokotra ist gekennzeichnet durch geologische Besonderheiten und eine beeindruckende Vielfalt an Arten, unter denen sich zahlreiche biogeographisch und entwicklungsge-schichtlich interessante Endemiten und Reliktformen befinden. Durch die traditionellen Nutzungsformen der Inselbewohner wurde die natuerliche Umwelt Sokotras bisher nur wenig beeintraehtigt. Die derzeitigen Kenntnisse zur Flora und Fauna basieren aber zu einem Grossteil auf Expeditionen, die um die Jahrhundertwende erfolgten. Das macht die Erarbeitung von Konzepten zum Schutz und zur nachhaltigen Entwicklung der Inselgruppe schwierig. Der Beitrag gibt eine Uebersicht ueber wichtige Aspekte der Naturgeschichte der Inselgruppe unter besonderer Beruecksichtigung der Fauna.

Schlagworte: Insel; Flora; Fauna; Natur-nahe Landschaft; Biogeographie; Oekologische Nische; Klimazone; Klima; Vegetation; Landschaftsoekologie; Diversitaet; Artenvielfalt; Taxonomie; Artenbestand; Populationsdichte; Kuestengewaeasser; Fischbestand; Oekologie; Reliktformen; Socotra; Sokotra

Indischer Ozean; Jemen

Umweltklassifikation: NL70; WA72

Datensatznummer: 00386739

NL70

Einfluss des Roteichenanbaus auf die heimische Fauna

vergleichende Untersuchung an ausgewählten Faunenvertretern

Autor(en): Muth, S.

in: Hochschulschrift <1997> V, 119 S.; Universitaet-Gesamthochschule Essen, Fachbereich 9 Architektur, Bio- und Geowissenschaften, Essen

Kurzfassung: In der vorliegenden Arbeit wurden die Auswirkungen des Anbaus fremdlaendischer Roteichen (*Quercus rubra*) auf die Heterogenitaet von Waldhabitaten, die Laufkaeferfauna (Carabidae) und Kohlmeisenpopulationen (*Parus major*) durch einen Vergleich mit einheimischen Rotbuchen- (*Fagus sylvatica*) und Stieleichenbestaenden (*Quercus robur*) untersucht. Rot- und Stieleichenhabitate wiesen eine sehr aehnliche und im Vergleich zu Rotbuchenbestaenden relativ hohe strukturelle Heterogenitaet auf. Dies zeigte sich u. a. darin, dass in beiden Eichenhabitattypen mehr Pflanzenarten in der Krautschicht zu finden waren als in den Rotbuchengebieten. Auch der Deckungsgrad der Krautschicht lag in den Eichenhabitattypen deutlich hoeher. Die drei Habitattypen unterschieden sich nicht in der Gesamtzahl gefangener Laufkaeferindividuen. In Rot- und Stieleichenhabitaten wurden aber mehr Laufkaeferarten nachgewiesen als in Rotbuchengebieten. Die Carabidengesellschaften in den beiden Eichenhabitattypen erreichten auch deutlich hoehere Diversitaetsindizes als die in Rotbuchenhabitaten. Da letztere sich durch einen hoeheren Anteil biotoptypischer Laufkaeferarten auszeichneten, muss davon ausgegangen werden, dass die erhoehte Anzahl an Laufkaeferarten und die hoehere Artendiversitaet in den Eichenhabitattypen durch die Bereitstellung zusaetzlicher, nicht walddtypischer oekologischer Lizenzen zustande kommt. Mit Hilfe einer detaillierten Analyse moeglicher kausaler Zusammenhaenge zwischen Parametern der strukturellen

Pflanzenheterogenitaet und der Auspraegung der Carabidengemeinschaften konnte ferner gezeigt werden, dass die hoehere Laufkaeferartenzahl und die groessere Diversitaet der Carabidenfauna in den Eichenhabitattypen hauptsaechlich durch die groessere Deckung der Krautschicht bedingt wird. Bezueglich der Kohlmeisen-subpopulationen liessen sich keine deutlichen Unterschiede zwischen den drei untersuchten Habitattypen feststellen. Zusammenfassend konnten also keinerlei negative Einfluesse des Anbaus der nordamerikanischen Roteiche auf die untersuchten Parameter nachgewiesen werden. Die vorliegende Arbeit kommt damit zu dem Schluss, dass vom weiteren Anbau dieses Fremdlaenders nicht abgeraten werden muss, sofern bestimmte allgemeinguelte Regeln befolgt werden.

Schlagworte: Pflanzenart; Diversitaet; Krautschicht; Artenvielfalt; Kenngroesse; Kaefer; Meise; Population; Fauna; Oekologische Wirksamkeit; Florenverfaelschung; Eiche; Laubbaum; Vogelart; Synoekologie; Forstoekologie; Fortpflanzung; Habitat; Buche; Vergleichsuntersuchung; Neophyten; Oekosystemanalyse; Roteiche; *Quercus-rubra*; *Parus-major*; *Fagus-sylvatica*; *Quercus-robur*

Umweltklassifikation: NL70; NL72

Datensatznummer: 00387094

NL70

Gesellschaftliche Eingriffe in den natuerlichen Energiefluss von Oekosystemen

Autor(en): Haberl, H.

in: Gesellschaftlicher Stoffwechsel und Kolonisierung von Natur <1997> S. 149-159; Amsterdam/NL: GIB Verlag Fakultas

Kurzfassung: Pflanzen wandeln die Sonneneinstrahlung mit Hilfe der Photosynthese in Biomasse um. Den Teil davon, der nach Abzug ihrer Stoffwechselbeduerfnisse uebrig bleibt, bezeichnet man als Netto-primarproduktion (NPP). Die NPP steht dem Oekosystem danach zur weiteren Verwertung zur Verfuegung und stellt auf-

grund ihrer Unveraenderlichkeit gleichzeitig einen limitierenden Faktor dar. Problematisch in dieser Hinsicht ist der grosse Teil der NPP, den der Mensch sich aneignet. Dies geschieht entweder durch Ernte oder durch die Reduzierung der NPP durch Umwandlung von produktiven Flaechen, wie z.B. Waeldern, in weniger produktive Flaechen. Schaetzungsweise 20 bis 40 Prozent der NPP nimmt der Mensch heutzutage fuer seine Zwecke in Anspruch. Damit bleiben nur 60 Prozent des Energieflusses fuer die natuerlichen Oekosysteme erhalten. Da die Menschheit und ihre Wirtschaftskraft weiter steigt, stellt sich die Frage, welche Auswirkungen dies auf die verbleibenden Oekosysteme hat. Eine Verringerung der Biodiversitaet gilt als eine moegliche Konsequenz. In Oesterreich werden 41,1 Prozent der NPP durch den Menschen aus dem Energiefluss entnommen, wobei etwa sieben Prozent durch eine verringerte Produktivitaet verursacht werden. Dies geht auf die Umwandlung der natuerliche Oekosysteme in landwirtschaftliche Flaechen und auf die Bodenversiegelung zurueck, wobei je nach Bundesland regionale Unterschiede feststellbar sind. Tendenziell nimmt die Biomasseernte zu, waehrend die Bodenversiegelung leicht abnimmt. Im Hinblick auf die Diskussion um die nachhaltige Entwicklung stellt sich hier die Frage, welche NPP-Aneignung am ehesten mit der Erhaltung der Artenvielfalt vereinbar ist. Die Arten-Areal-Theorie geht davon aus, dass in groesseren Arealen mehr Arten koexistieren koennen. Erweitert um die Dimension des Energieflusses bedeutet das eine Abhaengigkeit der Artenvielfalt vom Energiefluss. Eine Artenzahl-Energiefluss-Kurve gibt diesen Zusammenhang wieder. Die tatsaechlichen Zusammenhaenge duerften dabei allerdings wesentlich komplexer und eher multifaktorieller Natur sein. Als nachhaltiges Niveau der NPP-Aneignung wird dennoch von einem Wert von etwa 20 Prozent ausgegangen - nur die Haelfte des aktuellen

Wertes. Daher sind Strategien gefragt, die hohe Biomasseentnahme langfristig einzudaeppen. Neben der Kontrolle der Besiedlung u.ae. ist interessanterweise der hohe Energieeinsatz bei der Veredelung von pflanzlichen zu tierischen Rohstoffen ein Ansatzpunkt: Eine Halbierung des Fleischanteils in der Ernaehrung der Bevoelkerung wuerde zu einem Rueckgang der NPP-Aneignung um zehn Prozent fuehren.

Schlagworte: Pflanze; Photosynthese; Rohstoff; Einwohner; Produktivitaet; Landwirtschaftliche Flaechen; Ernaehrung; Energieverbrauch; Solarstrahlung; Biologische Vielfalt; Artenbestand; Wald; Bevoelkerungsrueckgang; Habitat; Bodenversiegelung; Mensch; Energiebilanz; Oekosystem; Primaerproduktion; Biomasse; Anthropogener Faktor; Eingriff in Natur und Landschaft; Artenvielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaft

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL70; NL50; EN70; UA10; NL20

Datensatznummer: 00393639

NL70

Conserving Vitality and Diversity

Proceedings of the World Conservation Congress Workshop on Alien Invasive Species

Erhaltung von Lebensfaehigkeit und Vielfalt. Tagungsbeitraege

<1997> VI, 96 S.; Ottawa/CDN: Publishing Centre Supply and Services Canada (ISBN 0-662-25402-3)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Tagungsbericht; Immigration; Einbuengerung; Faunenverfaelschung; Artenvielfalt; Artenschutz; Fallstudie; Fremdart; Wasserorganismen; Flora; Neophyten; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit Nordamerika; Grosse Seen

Umweltklassifikation: NL70; WA72; NL52

Datensatznummer: 00407329

NL70

Blutenökologische Aspekte zur Ackerwildkrautflora, aufgezeigt am Beispiel der Schwebfliegen (Diptera, Syrphidae)

Autor(en): Ssymank, A.

in: Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes fuer Umweltschutz: Beiträe zum Artenschutz 21: Naturschutz in der Agrarlandschaft, Bd. 142 <1997> S. 73-81; Muenchen: Bayerisches Landesamt fuer Umweltschutz (Selbstverlag)

Kurzfassung: Schwebfliegen (Syrphidae) sind neben den Bienen (Apoidea) die wichtigsten Blütenbesucher und tragen damit wesentlich zum Erhalt der genetischen Diversität der Ackerwildkräuter und damit letztlich auch unserer Kulturpflanzen bei. Anhand von verschiedenen Beispielen aus Ackergebieten wird die Syrphidenzoenose von Aekern charakterisiert. Dabei werden Blütenbesuchspräferenzen bezüglich Blütenfarben, Blumentypen und Pflanzenfamilien diskutiert und die Bedeutung des Blütenangebots als eine wesentliche Ressource fuer die Imagines herausgestellt. Aus naturschutzfachlicher Sicht wird die Bedeutung strukturreicher Ackergebiete mit Feldgehölzen und Hecken oder mit angrenzenden naturnahen Biotopen fuer die Blütenbesuchergilde hervorgehoben. Feldraine und Ackerränder bilden ein Netzwerk relativ ungestörter Kleinbiotope innerhalb einer intensiv genutzten Landschaft. Wichtige Parameter fuer die Artenvielfalt dieser Randstrukturen und ihrer ökologischen Wirkung auf die angrenzenden Aecker sind Breite, Alter, Strukturreichtum und Vegetation dieser Landschaftselemente. Schweizer Untersuchungen haben gezeigt, dass eine entsprechende Ökologisierung der Landwirtschaft bei guten 'Erfolgen' fuer den Naturschutz mit nur geringem Minderertrag verbunden sind. Dem Erhalt bestehender Wegraine, Ackerrandstreifen und sonstiger Strukturen wie Hecken und Feldgehölze kommt im Rahmen von Flurneuordnungen

eine hohe Bedeutung zu. Neuanpflanzungen von Hecken und Ansaaten von Ackerwildkräutern sind eher Hilfsmassnahmen, die erst in zweiter Linie durchgefuehrt werden sollten, da relatives Alter und Kontinuität der linearen Randbiotope einen entscheidenden Einfluss auf die Artenvielfalt der Lebensgemeinschaften von Ackergebieten haben.

Schlagworte: Vegetation; Biene; Genetik; Diversität; Nutzpflanze; Blüte; Pflanzengesellschaft; Ressource; Netzwerk; Biozoenose; Biotop; Landwirtschaft; Naturschutz; Flurbereinigung; Insekt; Landschaft; Kenngrösse; Flurgehoelz; Wildpflanze; Ackerrandstreifen; Artenvielfalt; Hecke; Synökologie; Ökologie; Segetalflora; Diptera; Syrphidae; Schwebfliegen; Ackerwildkraut; Blütenökologie Schweiz

Umweltklassifikation: NL70; NL52

Datensatznummer: 00412197

NL70

Können Touristen die Natur retten? Der Reiseveranstalter TUI diskutiert den Erhalt der Biodiversität durch Inwertsetzung

Autor(en): Iwand, W.M.

in: Öko-Tourismus: Instrument fuer eine nachhaltige Entwicklung? <1998> S. 95-109; Heidelberg: Kasperek, M. (ISBN 3-925064-24-9)

Schlagworte: Reiseveranstalter; Naturschutz; Artenschutz; Nachhaltige Entwicklung; Umweltverträglichkeit; Sozialverträglichkeit; Marketing; Unternehmenspolitik; Entwicklungsland; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nationalpark; Schutzgebiet; Landschaftsschutz; MAB-Programm; Biosphärenreservat; Zusammenarbeit; Nichtregierungsorganisation; Finanzierung; Wertschoepfung; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL70; NL50; NL52; UW23

Datensatznummer: 00378120

NL70

Biodiversitaet. Wissenschaftliche Grundlagen und gesellschaftliche Relevanz

Autor(en): Gutmann, M.

in: TA-Datenbank-Nachrichten (ISSN 0943-8246), Bd. 7(2) <1998> S. 69-71

Kurzfassung: Die Europaeische Akademie fuehrt ein Forschungsprojekt zu den naturwissenschaftlichen und methodologischen Grundlagen sowie der gesellschaftlichen Relevanz von Biodiversitaets-Konzepten durch. Die Zerstoerung von Biodiversitaet ist ein kontrovers diskutiertes Problem der Entwicklung moderner Gesellschaften. Dabei wird stillschweigend angenommen, dass Beschreibung und Quantifizierung von Biodiversitaet wissenschaftlich eindeutig geklaert seien. Im Gegensatz zu dieser Erwartung sind aber bisher weder von Seiten der Biologie noch anderer, mit entsprechenden Parametrisierungen befasster Disziplinen, wie der Oekonomie, einheitliche Konzepte vorgelegt worden, die Basis fuer eine Messbarkeit sein koennen.

Schlagworte: Diversitaet; Wissenschaftstheorie; Messverfahren; Kenngroesse; Biologie; Oekonomie; Biologische Vielfalt; Begriffsdefinition

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00384615

NL70

Das Landschaftsbild erfassen und darstellen. Vorschlaege fuer ein pragmatisches Vorgehen

Autor(en): Jessel, B.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 30(11) <1998> S. 356-361

Kurzfassung: Das Landschaftsbild, das in der Naturschutzgesetzgebung durch die Eigenschaften 'Vielfalt, Eigenart und Schoenheit' naeher bestimmt wird, sollte im Rahmen planerischer Aufgaben als wesentliches Kriterium beruecksichtigt werden. Es wird ein vergleichsweise einfaches

und pragmatisches Verfahren zur Erfassung und Darstellung des Landschaftsbildes vorgestellt. Als erster Schritt muss das Elementmuster einer Landschaft beschrieben und kategorisiert werden (Vielfalt und Eigenart). Darauf baut sich die Wertung auf, die subjektiv gepraeagt ist (Schoenheit). Die Vorgehensweise bei der Darstellung und Analyse des Landschaftsbildes wird dargestellt. Als raeumliche Bezugsgrundlage dienen Landschaftsbildeinheiten oder landschaftsaesthetische Raumeinheiten. Diese werden definiert und die weiteren Arbeitsschritte vorgestellt. Aus den einzelnen Landschaftsbildeinheiten wird eine Gesamtaussage zum landschaftsaesthetischen Erlebnispotential formuliert. Die Problematik des Siedlungs- und Ortsbildes muss einbezogen werden.

Schlagworte: Landschaftsbild; Naturschutzgesetz; Gesetzgebung; Landschaftsplanung; Landschaftsrahmenplanung; Artenvielfalt; Diversitaet; Bewertungskriterium; Siedlung; Kulturlandschaft; Landschaftsnutzung; Bewertungsverfahren; Gebaeude; Architektur; Baustoff; Laendlicher Raum; Freiflaeche; Landschaftsverbrauch; Flaechennutzung; Ortsbild; Topographie; Landschaftsaesthetik; Landschaftsbewertung; Landschaftsinventar; Landschaftsgliederung; Landschaftstyp; Landschaftsanalyse; Aesthetische Bewertung; Landschaft; Siedlungsvielfalt; Siedlungseigenart Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL70; NL60; NL50; NL10

Datensatznummer: 00396266

NL70

Understanding Biodiversity

a Research Agenda

Zum Verstaendnis der Biodiversitaet

in: Ecosystems Research Report, Bd. 25 <1998> 118 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-828-4279-7)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Empirische Untersuchung; Internationale Zusammenarbeit; Fragebogenerhebung; Forschungsk Kooperation; Bewertungsverfahren; Monitoring; Naturschutz; Schutzmassnahme; Nachhaltigkeitsprinzip; Oekologie; Oekologische Bewertung; Management; Umweltforschung; Forschungsagenda; European-Working-Group-on-Research-and-Biodiversity
Umweltklassifikation: NL70; NL52
Datensatznummer: 00401150

NL70

Einfluss von Neozoen auf die genetische Biodiversitaet

Autor(en): Tautz, D.; Schliewen, U.

in: Bericht : Gebietsfremde Organismen in Deutschland <1998> S. 98-104; Umweltbundesamt, Berlin (Hrsg.)

Kurzfassung: Einleitend werden die grundsatzlichen Moeglichkeiten der Wirkung von oekologischen und genetischen Faktoren auf die autochthonen Populationen durch die Einfuehrung von Neozoen diskutiert. Im vorliegenden Artikel werden allerdings vorzugsweise die genetischen Faktoren, insbesondere der Einfluss der Hybridisation und der Fertilitaet von Nachkommen, betrachtet. Moegliche Aenderungen des Selektionsregimes sind nicht Gegenstand der Untersuchungen. Zum Verstaendnis der Hybridisierung werden Aussagen zum Ursprung der genetischen Biodiversitaet hinsichtlich der unterschiedlichen Arten der Differenzierung, der allopatrischen, parapatrischen und sympatrischen Differenzierung, gemacht. Die Wahrscheinlichkeit der Hybridisierung ist bei allopatrischen Formenpaaren wesentlich hoeher als bei sympatrischer Differenzierung, wobei bei letzteren oekologische Randbedingungen wichtig sind. Im weiteren Verlauf werden die Merkmale autochthoner genetischer Biodiversitaet und Integritaet auf der Ebene der Gene unter Nutzung mathematischer Modellvorstellungen diskutiert. Die Vorteile molekularer

Marker zur Abschaetzung der genetischen Vielfalt voneinander differenzierter Populationen werden hervorgehoben. Im Kapitel introgressive Hybridisation werden anhand der Beispiele Zahnkarpfen und Forelle die unterschiedlichen Folgen der permanenten Inkorporierung formfremden genetischen Materials aufgezeigt. Diese Aspekte lassen sich prinzipiell auch auf transgene Organismen anwenden, die als anthropogen erzeugte Neozoen angesprochen werden. Die Effekte der Verarmung oder Heterogenisierung der genetischen Vielfalt werden dabei ohne Pauschalisierung diskutiert. Nach der Analyse der Faktoren fuer die Staerke der Introgression werden konkrete Diskussionspunkte zum Regelungs- und Forschungsbedarf fuer die Kontrolle von Neozoen auch am Beispiel der Bachforellen-Population in Bayern aufgezeigt.

Schlagworte: Tierart; Fremdart; Oekosystem; Einwanderung; Immigration; Umweltauswirkung; Genreservoir; Artenvielfalt; Artenverarmung; DNA; Forelle; Fliessgewaesser; Fischart; Limnisches Oekosystem; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Umweltforschung; Neozoen; Bedarfsanalyse; Gen; Genetik; Organismen; Biologische Vielfalt; Introgression; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Population; Salmonidenprojekt; Hybridisation; Autochthone-Population

Bayern

Umweltklassifikation: NL70; NL72; WA70; NL20; NL70

Datensatznummer: 00404633

NL70

Genetische Vielfalt und pflanzen genetische Ressourcen - Gefaehrungsursachen und Handlungsbedarf

Autor(en): Oetmann-Mennen, A.; Bege mann, F.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung

der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 35-46;
Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Die im Laufe der Jahrtausende waehrende Entwicklung landwirtschaftlicher Systeme bei den Kulturpflanzen entstandene regionaltypische Arten- und Sortenvielfalt spielte in frueheren landwirtschaftlichen Oekosystemen eine wichtige oekologische Rolle. Gleichzeitig ist sie eine Voraussetzung fuer eine moeglichst vielseitige Ernaehrungs- und Rohstoffbasis des Menschen. Im Laufe des Wandels von einer Agrar- zur Industriegesellschaft wurde die zwischen- wie innerartliche Kulturpflanzenvielfalt stark eingeschaenkt. Es existieren vielfaeltige Gruende fuer den Verlust genetischer Ressourcen, die auch 'genetische Erosion' genannt wird. Als das Problem zu Beginn unseres Jahrhunderts erkannt wurde, begann man zunaechst, genetische Ressourcen zu sammeln und 'ex situ' in sog. Genbanken zu erhalten. In Ergaenzung der Ex-situ-Erhaltung wird jedoch zukuenftig die In-situ-Erhaltung - analog zum Vorgehen im Naturschutz - eine zunehmende Rolle spielen. Fuer die landwirtschaftliche Vielfalt bedeutet dies, ihr - auch im Sinne der Entwicklung einer nachhaltigen Landwirtschaft - wieder einen aktiven Platz und eine Rolle im landwirtschaftlichen System zu geben.

Schlagworte: Genbank; Naturschutz; Nutzpflanze; Oekosystem; Ernaehrung; Mensch; Industriegesellschaft; Erosion; Ressource; Genreservoir; Pflanze; Ressourcenerhaltung; Genetik; Landwirtschaft; Rohstoff; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Pflanzenzucht; Agrarpolitik; Marktwirtschaft; Konsumverhalten; Gesellschaftspolitische Aspekte; Technischer Fortschritt; Pflanzenbestand; Artenbestand; Saatgutverkehrsgesetz

Umweltklassifikation: NL70; NL20; LF70; GT70

Datensatznummer: 00405371

NL70

Biodiversitaetsforschung in Deutschland Potentiale und Perspektiven

in: Graue Reihe (Europaeische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen Bad Neuenahr-Ahrweiler), Bd. 11 <1998> 73 S.; Bad Neuenahr-Ahrweiler: Europaeische Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen Bad Neuenahr-Ahrweiler

Schlagworte: Umweltforschung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artenvielfalt; Artenschutz; Limnisches Oekosystem; Tiefsee; Tagungsbericht; Kuestengebiet; Erdgeschichte; Monitoring; Globale Aspekte; Mikroorganismen; Umweltveraenderung; Biodiversitaetsforschung Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL70; NL52

Datensatznummer: 00426554

NL70

Konfliktfeld Biodiversitaet

in: Arbeitsbericht/Working Paper (IANUS), Bd. 2 <1998> 37 S.; Darmstadt: Technische Universitaet Darmstadt, Interdisziplinaere Arbeitsgruppe Naturwissenschaft, Technik und Sicherheit (IANUS) (Selbstverlag)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Konfliktanalyse; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Monetaere Bewertung; Artenvielfalt; Wirtschaftliche Aspekte; Oekosystemmodell

Umweltklassifikation: NL70; UW10

Datensatznummer: 00443890

NL70

Der Schatz im Tropenwald

Biodiversitaet als Inspirations- und Innovationsquelle

Autor(en): Nader, W.; Hill, B.

<1999> 54 S.; Aachen: Shaker, C. (ISBN 3-8265-4639-3)

Kurzfassung: Inhalt: Die Bedeutung biologischer Vielfalt; Die aktuelle Vernichtung biologischer Vielfalt; Biologische

Vielfalt - Quelle fuer Inspiration und Innovation (Biologische Vielfalt - Schluessel zur Bewaeltigung gegenwaertiger und zukuenftiger Probleme; Drei Quellen der Inspiration; Designs; Chemische Naturstoffe; Gentechnik und biologische Vielfalt); Bioprospektion und Naturschutz (Eisners Konzept der chemischen Prospektion; Bioprospektion - eine Begriffsbestimmung; Maerkte fuer die Bioprospektion; Nutzung und Schutz - unvereinbare Gegensaeetze?); Inbio - Pionier der Bioprospektion.

Schlagworte: Prospektion; Naturschutz; Gentechnik; Produktgestaltung; Naturstoff; Innovation; Wald; Tropengebiet; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artenvielfalt; Marktentwicklung; Fallbeispiel; Regenwald; Pharmazeutische Industrie; Internationale Zusammenarbeit; Bionik; Chemische-Naturstoffe; Bioprospektion

Umweltklassifikation: NL70; UA10; LF53; EN70

Datensatznummer: 00405680

NL70

Kann Landwirtschaft die Natur 'ernaehren'? Bewusstes Wahrnehmen als Ausgangspunkt individuelle Landschaftsentwicklung

Autor(en): Elsen, T. van

in: Lebendige Erde (ISSN 0023-9917), Bd. 50(2) <1999> S. 34-37

Kurzfassung: Heute wirtschaften viele Oeko-Landwirte nach dem Vorbild von Rudolf Steiners 'Landwirtschaftlichem Kurs'. Fuer 'das Wesen einer guenstigen Landwirtschaft' wird im 7. Vortrag des Kurses auf die Bedeutung der 'richtigen Verteilung von Wald, Obstanlagen, Strauchwerk, Auen' hingewiesen. Rein nutzungsorientierte Landwirtschaft kann verschleiern, dass durch eine naturschonende Landwirtschaft zahlreiche Organismen der Kulturlandschaft ernaeht werden koennen. Damit entscheidet die Bewirtschaftungsqualitaet sowohl ueber die Qualitaet der Lebensmittel als auch ueber die Qualitaet des Lebensraumes fuer Tiere und

Pflanzen. Wichtige Hinweise fuer jeweils richtige Hof- und Landschaftszusammenhaenge ergeben sich aus historischen Angaben zur Landschaftsgliederung, der Kenntnis oekologischer Zusammenhaenge und eigenes Vorwissen. In einem Kurs 'Landwirtschaft als Uebungsfeld', der im Rahmen der 'Studentisch-Anthroposophischen Hochschulwochen' im September 1998 in Halle stattfand, wurde das Thema Auenstandorte bearbeitet. Anhand von zwei Wahrnehmungsspaziergaengen an Auenstandorten wurden Eindruecke zunaechst visuell, spaeter ueber alle Sinne festgehalten. Beim ersten Auenstandort wurde die Natur vom Menschen benutzt, beim zweiten wurde die Natur vor dem Menschen geschuetzt. Dann wurde der oekologisch bewirtschaftete Hof Doellnitz am Suedrand von Halle besichtigt, der Auenstandorte bewirtschaftet. Hier wird versucht, durch 'Geben und Nehmen' in Einklang mit der Natur zu leben.

Schlagworte: Landwirtschaft; Landschaftswandel; Ernaehrung; Naturschutz; Landschaftsverbrauch; Agrarstruktur; Hecke; Biotop; Ackerrandstreifen; Landschaftsbau; Kulturlandschaft; Habitat; Landschaftspflege; Artenschutz; Kombinationswirkung; Bewirtschaftungsform; Naturnahe Bewirtschaftung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Flussaue; Landschaftsbild; Biologischer Landbau; Auenlandschaft; Biologische Vielfalt; Rudolf-Steiner-Theorie; Anthroposophik

Bundesrepublik Deutschland; Halle (Saale)

Umweltklassifikation: NL70; LF70; NL50

Datensatznummer: 00407368

NL70

Erfassung und Bewertung der Landschaftsstruktur

Autor(en): Walz, U.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 31(2) <1999> S. 60

Schlagworte: Landschaftsstruktur; Oekologie; Raumplanung; Geographisches In-

formationssystem; Fernerkundung; Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Sozioökonomischer Faktor; Landschaftsökologie

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00409724

NL70

Beim naechsten Wald wird alles anders. Wildnis und Prozessschutz: Diskussionsstand und Ideengeschichte

Autor(en): Boehmer, H.J.

in: Politische Ökologie (ISSN 0933-5722), Bd. 17(59) <1999> S. 14-17

Kurzfassung: 'Wildnis' und 'Prozessschutz' sind zentrale Begriffe der aktuellen Naturschutzdiskussion. Was verbirgt sich hinter diesen Schlagworten? Woher kommen sie eigentlich? Und vor allem: Wie vertragen sie sich mit anderen modernen Leitbildern wie 'hoher Biodiversität'?

Schlagworte: Naturschutz; Naturlandschaft; Landschaftsplanung; Landschaftspflege; Bewirtschaftung; Wald; Forstwirtschaft; Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Prozessschutz; Wildnis

Umweltklassifikation: NL70; NL50

Datensatznummer: 00409740

NL70

Ressourcen (Daten und Grundlagen der ökologischen Medizin). Fauna und Flora

Autor(en): Gebel, T.

in: Umweltmedizin <1999> S. 89-92; Stuttgart: Thieme, G.

Kurzfassung: Der Autor beschreibt in diesem Artikel die Mannigfaltigkeit der Lebewesen, ihre geographische Verteilung, ihre Bedrohung und Nutzung durch den Menschen. Dabei sieht er den Erhalt der Artenvielfalt als unabdingbar, da jene die stabile Grundlage für menschliches Überleben darstelle; Tiere und Pflanzen, mit denen der Mensch durch die Evolution verbunden und verwandt sei, dienen ihm als lebensnotwendige Nahrung. Seit vor

3,5 Milliarden Jahren die ersten Lebensformen auftraten, gab es etwa 500 Millionen Arten auf der Erde, von denen die meisten auf natürliche Weise ausstarben. Seit der menschlichen Einflussnahme auf die Natur sterben jedoch unnatürlich viele Arten aus. Man schätzt, dass heute 5-10 Mio. Arten auf unserem Planeten wohnen, von denen nur 1,7 Mio. bekannt sind. (Die genauen Daten der einzelnen Tier- und Pflanzengruppen sind in einer Tabelle beigefügt.) Die Artenvielfalt ist unregelmäßig auf der Erdoberfläche verteilt: die tropischen Regenwälder, die nur 7 Prozent der Erdoberfläche ausmachen, beherbergen dennoch die Hälfte aller Arten; zu den Erdpolen hin nimmt die Artenvielfalt ab. Der Erhalt der Tropenwälder ist daher notwendig, um eine 'genetische Erosion' zu vermeiden. Die einzelnen Bewuchszonen der Erde haben unterschiedliche wirtschaftliche Bedeutungen. Etwa 40 Prozent der globalen Fläche sind mit walddähnlichen Vegetationen bedeckt, die teilweise waldwirtschaftlich genutzt werden. Mehr als 50 Prozent Wälder befinden sich in den Entwicklungsländern. Der Autor macht genaue Hektarangaben zu der Verteilung der Waldfläche auf den Kontinenten. Die Hälfte der nicht eisbedeckten Landfläche (oder: 6,7 Milliarden Hektar) besteht aus Weideland bzw. Grasland. Um 1954 war die einstmalige 6 Milliarden große Waldfläche durch Rodung auf 4 Mrd. Hektar geschrumpft. Wiederaufforstungsgebiete in den Industrieländern konnten den ehemaligen Artenreichtum nicht wiedererlangen. Ein Drittel der Landfläche ist nicht für Ackerbau geeignet und wird zur Viehzucht genutzt; von dieser Wirtschaftsform sind weltweit etwa 30-40 Mio. Menschen total abhängig. Eine weitere wirtschaftliche Bedeutung des Artensterbens ergibt sich aus der Erkenntnis, dass viele unbekannte Pflanzenarten medizinisch wirksame Substanzen liefern könnten, die durch gentechnische Methoden vermarktet werden können. Die FAO (Food and

Agricultural Organization der United Nations) gibt ausserdem an, dass etwa 1500 der heutigen 4000 Nutztierarten vom Aussterben bedroht seien. Die Tendenz zur Monokultur bei Nutzpflanzen und -tieren bewirke, dass nur wenige Arten tatsaechlich noch kultiviert wuerden.

Schlagworte: Fauna; Flora; Artenvielfalt; Artenschutz; Gefaehrdete Arten; Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Terrestrisches Oekosystem; Rodung; Flaechennutzungswandel; Landschaftsverbrauch; Bewirtschaftung; Landwirtschaft; Viehwirtschaft; Wirtschaftlichkeit; Tierart; Pflanzenart; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Artenbestand; Artenverarmung

Umweltklassifikation: NL70; LF70; NL52

Datensatznummer: 00410918

NL70

Armenia

Armenien

Autor(en): Grigoryan, A.

in: IUCN European Programme Newsletter(31) <1999> S. 6-8

Schlagworte: Bestandsaufnahme; Oekologische Situation; Flora; Fauna; Biologische Vielfalt; Naturschutzgebiet; Wasserstand; Ausrottung; Anthropogener Faktor; Naturschutz; Nationalpark; Naturschutzrecht; Umweltpolitik; Nichtregierungsorganisation; Internationale Zusammenarbeit
Armenien; Osteuropa

Umweltklassifikation: NL70; NL51

Datensatznummer: 00415336

NL70

Räumen oder belassen? Die Entwicklung der faunistischen Biodiversität auf Windwurfflächen im schweizerischen Alpenraum

Autor(en): Duelli, P.; Obrist, M.K.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 193-200;

Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Schlagworte: Fauna; Gebirgswald; Biologische Vielfalt; Sukzession; Sturmschaden; Artenvielfalt; Wald; Populationsdichte; Kaefer; Naturschutz; Konfliktanalyse; Terrestrisches Oekosystem; Arthropoden; Räumungen; Windwurf; Rarefaction; Hautflügler; Hymenoptera; Schwanden; Laufkaefer

Alpen; Schweiz

Umweltklassifikation: NL70; NL20; NL50

Datensatznummer: 00422112

NL70

Entwicklung der Baumarten- und Strukturdiversität in Buchennaturwald-Reservaten. Beispiele aus Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Bayern

Autor(en): Meyer, P.; Schulte, U.; Balcar, P.; Koelbel, M.

in: NUA-Seminarbericht: Buchennaturwald-Reservate - unsere Urwälder von morgen, Bd. 4 <1999> S. 40-53; Recklinghausen: Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes Nordrhein-Westfalen (Selbstverlag)

Schlagworte: Diversität; Schutzgebiet; Artenvielfalt; Waldbaum; Buche; Gehölz; Laubbaum; Naturwald; Waldreservat; Analysenverfahren; Baum; Pflanzenwachstum; Wald; Fallbeispiel; Bewertungskriterium; Pflanzenart; Lückendynamik; Buchennaturwaldreservate; Baumartenzusammensetzung; Waldwachstum

Niedersachsen; Nordrhein-Westfalen; Rheinland-Pfalz; Bayern

Umweltklassifikation: NL70; LF71; NL51

Datensatznummer: 00427978

NL70

Kyrgyzstan. IUCN Region East Europe, North and Central Asia - Country Profile

Kirgistan. IUCN-Region Osteuropa, Nord- und Mittelasien - Laenderprofil

Autor(en): Shukurov, E.

in: IUCN European Programme Newsletter(20) <1999> S. 6-8

Schlagworte: Umweltzustandsdaten; Oekologische Situation; Naturschutz; Hochgebirge; Landschaftstyp; Gefaehrte Tierart; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Landschaftsschaden; Landschaftsschutz; Soziooekonomischer Faktor; Niederschlagshoehe; Klimafaktor; Seen; Terrestrisches Oekosystem; Limnisches Oekosystem; Grasland; Flora; Fauna; Entwaldung; Schutzgebiet; Umweltschutzgesetzgebung; Internationale Zusammenarbeit; Buergerbeteiligung; Einwohner; Nichtregierungsorganisation; Internationale Organisation; Umweltbelastung; Biologische Vielfalt; Fremdart; Fischart

Kirgistan; Mittelasien

Umweltklassifikation: NL70; UA10

Datensatznummer: 00429121

NL70

Ueber den Begriff des Gleichgewichts in der Oekologie - ein Typisierungsvorschlag

Die Funktion der Biodiversitaet

in: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Bd. 112 <1999> 170 S.; Berlin: Technische Universitaet Berlin, Universitaetsbibliothek, Abteilung Publikationen (ISBN 3-7983-1819-0)

Schlagworte: Oekologie; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Gleichgewichtstheorie; Oekologisches Gleichgewicht; Empirische Untersuchung; Oekosystem; Artenschutz

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00430004

NL70

Die Funktion der Biodiversitaet: Zur Problematik der Redundanz von Arten in Oekologie und Naturschutz

Autor(en): Gindele, M.

in: Landschaftsentwicklung und Umweltforschung: Ueber den Begriff des Gleichgewichts in der Oekologie - ein Typisierungsvorschlag, Bd. 112 <1999> S. 103-170; Berlin: Technische Universitaet Berlin, Universitaetsbibliothek, Abteilung Publikationen (ISBN 3-7983-1819-0)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Oekologische Wirksamkeit; Oekologie; Oekologische Bewertung; Naturschutz; Artenbestand; Artenvielfalt; Artenschutz; Redundanz

Umweltklassifikation: NL70; NL52

Datensatznummer: 00430093

NL70

Biodiversitaet - die Vielfalt des Lebens

in: Lebensraeume(3) <1999> S. 6-8

Kurzfassung: Das Wort Biodiversitaet ist heute aus dem oeffentlichen Sprachgebrauch nicht mehr wegzudenken. Politik und Massenmedien haben es fuer sich entdeckt. Nicht erst mit der UN-Umweltkonferenz von Rio de Janeiro 1992 und der dort verabschiedeten Biodiversitaetskonvention wurde dieser Problembereich zu einem globalen Thema. Mittlerweile ist die Konvention zum Schutz der Biodiversitaet ein wichtiger politischer und rechtlicher Massstab fuer das Handeln aller Laender geworden.

Schlagworte: Massenmedien; Globale Aspekte; UNCED; Biologische Vielfalt; Habitat; Population; Biozoonose; Tierwanderung; Raeuber-Beute-Beziehung

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00437162

NL70

Biodiversitaetsuntersuchungen in nord-bayerischen Landschaften

Autor(en): Beierkuhnlein, C.

in: Bayreuther Forum Oekologie: Rasterbasierte Biodiversitätsuntersuchungen in nordbayerischen Landschaftsräumen, Bd. 69 <1999> S. I-IX; Bayreuth: Universität Bayreuth, Bayreuther Institut für Terrestrische Ökosystemforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die beiden vorgestellten Arbeiten zur pflanzlichen Biodiversität nutzen den selben Datensatz, welcher auf der Grundlage einer systematischen Verteilung von Rasterquadraten erstellt wurde. Sie sind Teil eines umfassenderen Forschungsvorhabens, im Rahmen dessen neben flächigen auch lineare Ansätze verfolgt und neben der hier vorgestellten Massstabebene auch grössere und kleinere Flächen untersucht werden. Die Ergebnisse zeigen, dass eine räumliche Organisation von Bereichen hoher Homogenität und hoher Heterogenität besteht, welche landschaftstypische Muster aufweist. Sowohl die absolute Artenzahl der Untersuchungsgebiete (gamma-Diversität), jene der einzelnen Untersuchungsquadrate (alpha-Diversität), als auch die Werte der Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit zwischen den Flächen (beta-Diversität) sind in beiden Gebieten deutlich unterschiedlich. Diese Unterschiede machen sich auch in den funktionalen Eigenschaften der Vegetation bemerkbar (NESSHÖVER in diesem Band). Als Ursachen für die raumspezifischen Muster und für die Unterschiede zwischen den Gebieten werden auf der untersuchten Massstabebene vor allem die Einflüsse der Landnutzungsvielfalt diskutiert (RETZER in diesem Band). Die Arbeiten stellen damit eine Grundlage zur Charakterisierung der Biodiversität der untersuchten Landschaften zum Ende dieses Jahrhunderts dar. Sie helfen die Einflüsse auf die Biodiversität zu erkennen, denn erst wenn raumzeitliche und funktionale Zusammenhänge geklärt sind können Massnahmen zur Beseitigung der die Biodiversität negativ beeinflussenden Prozesse eingeleitet werden.

Schlagworte: Flächennutzung; Vegetation; Artenbestand; Höhe (topographisch); Diversität; Landschaft; Biologische Vielfalt; Zielanalyse; Pflanze; Flora; Ökosystemforschung; Terrestrisches Ökosystem Nordbayern; Bayern

Umweltklassifikation: NL70; NL30

Datensatznummer: 00454059

NL70

Biodiversity Research - from Convention via Lip Service to Action?

Biodiversitätsforschung

Autor(en): Baas, P.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg: Systematik im Aufbruch, Bd. 215 <1999> S. 1-6; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Biologie; Biologische Systematik; Diversität

Umweltklassifikation: NL70; NL72; NL71

Datensatznummer: 00463720

NL70

Wem gehört die biologische Vielfalt? Eine kurze Darstellung der Debatte über die Verfügungsrechte an der biologischen Vielfalt

Autor(en): Tappeser, B.; Baier, A.

in: Studien und Berichte der Heinrich-Boell-Stiftung, Bd. 4(4) <2000> 26 S.; Berlin: Heinrich-Boell-Stiftung

Kurzfassung: Inhalt: Das International Undertaking for Plant Genetic Resources. Die Konvention zur Biologischen Vielfalt. Das Protokoll zur biologischen Sicherheit. WTO, Patente und Sortenschutz. Das Scheitern der Verhandlungen in Seattle. Das TRIPs-Abkommen. Das UPOV-Uebereinkommen. Einordnung von TRIPs und UPOV-Uebereinkommen. Review des TRIPs-Abkommens. Die wichtigsten Akteure: Nichtregierungsorganisationen (Third World Network; RAFI; Genetic Resources Action International; Gaia-

Foundation; Diverse Women for Diversity; GENET). Die Nationalstaaten (Industrielaender; G 77 und China; Osteuropa; Verhandlungsgruppen waehrend der Biosafety-Verhandlungen). Wichtige welt-politische Ereignisse der naechsten Jahre.

Schlagworte: Biologische Sicherheit; Nichtregierungsorganisation; Literaturauswertung; Vertrag; Biologische Vielfalt; Sortenschutz; Regierungspolitik; Industrieland; Interessenkonflikt; Welthandelorganisation; Interessenverband; Patentrecht; Schwellenland; Entwicklungsland; Interessenpolitik; Patentschutz; TRIPS-Abkommen; UPOV-Abkommen; Staatliche Organisationen

China; Osteuropa; Europa; USA

Umweltklassifikation: NL70; GT70

Datensatznummer: 00358949

NL70

Ermittlung und Bewertung der Umweltschaeden des Kosovo-Konflikts. Ergebnisse des Berichts UNEP/UNCHS Balkans Task Force

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(1) <2000> S. 9

Kurzfassung: Am 2 Dezember 1999 hat der Chairman der UNCHS Balkans Task Force (BTF), Pekka Haavisto, den Bericht der BTF zur Bewertung der Umweltschaeden des Kosovo-Konflikts der Parlamentarischen Staatssekretaerin im Bundesumweltministerium, Gila Altmann, in einem bilateralen Gespraech vorgestellt. Die UNEP/UNCHS Balkans Task Force wurde Anfang Mai 1999 eingesetzt. Zur Ermittlung und Bewertung der Umweltschaeden des Kosovo-Konflikts in der Region wurden mehrere Missionen, an denen auch deutsche Experten aus dem Umweltbundesamt sowie den Bundeslaendern Nordrhein-Westfalen und Brandenburg (Mobiles Umweltlabor) beteiligt waren, durchgefuehrt.

Schlagworte: Umweltschaden; Kriegseinwirkung; Fliessgewaesser; Biologische

Vielfalt; Langzeitwirkung; Uran; Umweltbelastung; Schadstoffbelastung; Gefahrstoff; Bor; Sanierungsmassnahme; Schadensbewertung; Abschlussbericht; Abfalllagerung; Untersuchungsbericht; Pančevo; Kragujevac; Kosovo; Novi-Sad; UNCHS-Balkans-Task-Force

Donau

Umweltklassifikation: NL70; NL20

Datensatznummer: 00429435

NL70

The Biology of Biodiversity

Die Biologie der Biodiversitaet

<2000> XII, 324 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 4-431-70262-8)

Kurzfassung: When the 1998 International Prize for Biology was awarded for outstanding research in the biology of biodiversity, the honor went to Harvard University Professor Otto T. Solbrig, one of the authors of this volume. As the world becomes increasingly aware of the crisis and urgency of conservation in biodiversity, this book could not be more timely. Understanding of the biodiversity of plants, animals, and humans remains incomplete, but new multidisciplinary approaches - phylogenetic, ecological, molecular developmental, and genetic - have revealed essential underlying aspects of the science. These and other breakthroughs are presented in the papers collected here from scientists at the forefront of biodiversity research. While the focus of their work is on the evolutionary and ecological implications of biodiversity, basic concepts and data also are provided. The book is thus a valuable source both in research and in the utilization and conservation of biodiversity.

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Biologie; Genetik; Taxonomie; Insel; Oekosystem; Pflanze; Landschaft; Genreservoir; Mensch; Globale Aspekte; Inseleffekt; Primaten

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00430434

NL70

Biodiversitaet - ein neuer Begriff, aber alte Inhalte?

Autor(en): Georgi, B.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951), Bd. 52(1/2) <2000> S. 6-9

Kurzfassung: Biodiversitaet ist mehr als unter dem althergebrachten Begriff der Artenvielfalt verstanden wird. Die Thematik geht durch die oekonomischen Aspekte auch weit ueber Naturschutzaspekte hinaus. Die Variabilitaet der Biota ist dabei fuer die Erhaltung unserer Lebensgrundlagen unverzichtbar, ohne dass wir aufgrund unseres Kenntnisstandes auch nur annaeherd beschreiben koennen, wie gross deren Variabilitaet sein sollte. Fest steht, dass der derzeitige Verlust, gemessen an natuerlichen Vorgaengen, ueberproportional ist und mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit durch das Handeln des Menschen verursacht wird. Kann der Einfluss des Menschen nicht wesentlich zurueckgenommen und der Trend gestoppt werden, so ist zu befuerchten, dass wesentliche Lebensgrundlagen und Entwicklungsoptionen in Zukunft nicht mehr gegeben sein werden.

Schlagworte: Artenvielfalt; Wirtschaftliche Aspekte; Mensch; Biologische Vielfalt; Artenbestand; Nutzpflanze; Biotechnologie; Standortbedingung; Nahrungsquelle; Biota; Begrifflichkeit; Lebensgrundlage

Umweltklassifikation: NL70; NL52

Datensatznummer: 00433765

NL70

Vom Nutzen der Natur

Autor(en): Zipf, M.

in: Bericht : Natur 2000 <2000> S. 6-7

Schlagworte: Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Medizin; Nachhaltige Entwicklung; Fremdenverkehr; Landschaftsnutzung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Mensch; Wirkstoff; Naturstoff; Bionik
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00451171

NL70

Encyclopedia of the Biosphere

Humans in the World's Ecosystems ; Volume 2: Tropical Rainforests

Enzyklopaedie der Biosphaere; Der Mensch in den Oekosystemen der Welt; Band 2: Tropische Regenwaelder , Bd. 2 <2000> 526 S.; Farmington Hills, Mi/USA: Gale Group (ISBN 0-7876-4508-7)

Schlagworte: Biosphaere; Mensch; Tropengebiet; Regenwald; Terrestrisches Oekosystem; Feuchtgebiet; Flora; Fauna; Fluss; Ueberschwemmung; Pflanze; Tier; Nutzungskonflikt; Konfliktanalyse; Habitat; Holzwirtschaft; Rohstoffgewinnung; Wildtier; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Schutzgebiet; Biosphaerenreservat; MAB-Programm; Umweltprogramm; Vereinte Nationen; Anthropogener Faktor; Erzbergbau; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; UNESCO

Umweltklassifikation: NL70; NL51

Datensatznummer: 00454234

NL70

Der Buchenwald in der Urzeit

Autor(en): Grimm, V.; Rademacher, C.; Wissel, C.

in: HGF-Jahresheft 2000 / Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren <2000> S. 13-14; Koenigswinter: Trio Verlag

Schlagworte: Buche; Wald; Laubwald; Simulation; Urwald; Waldbaum; Modellierung; Computerprogramm; Biologische Vielfalt; Umweltforschung; Oekosystemforschung; Terrestrisches Oekosystem; Naturwald; Potentiell natuerliche Vegetation

Umweltklassifikation: NL70; NL30

Datensatznummer: 00455082

NL70

World Resources 2000-2001

People and Ecosystems, The Fraying Web of Life

Weltressourcen 2000-2001

<2000> 389 S.; New York, NY/USA: World Resources Institute (ISBN 1-56973-443-7)

Kurzfassung: The dawn of a new millennium is an appropriate time to take stock of the condition of the Earth's ecosystems and to draw lessons from our global experience with managing and protecting them. This millennial edition of World Resources focuses on five critical ecosystems that have been shaped by the interaction of physical environment, biological conditions, and human intervention: croplands, forests, coastal zones, freshwater systems, and grasslands. These ecosystems produce a wide variety of goods and services, some of which have not been recognized or valued but all of which sustain human life. The report provides examples of goods and services, such as water purification or pollination, which occur naturally in a healthy ecosystem, but have to be replicated or supplemented if the natural capacity declines. The first step to good management, the report proposes, is to acknowledge the value of these goods and services and the tradeoffs that we often make among them. The second step is to base decisions on current information about the capacity of ecosystems to continue to provide goods and services. Such information, however, has never before been collected comprehensively. To demonstrate the feasibility of a full-scale Millennium Assessment of Global Ecosystems, the report provides bottom-line judgments based on a survey of current evidence for each ecosystem on food or fiber production, water quantity and quality, biodiversity, carbon sequestration, and recreation. The final step to good management advocated in the report is an 'ecosystem approach' that explicitly recognizes the interaction and tra-

deoffs among these goods and services, as well as the political and social context in which environmental decisions are made. Through five detailed case studies and many additional examples, the report demonstrates that people in all parts of the world, rich and poor, have the capacity to improve the way they manage ecosystems. Like the eight previous editions of World Resources, the millennial edition also presents an overview of current global environmental trends in population, human well-being, food and water security, consumption and waste, energy use, and climate change. Comprehensive current data and time series for hundreds of indicators in more than 150 countries make the World Resources data tables an invaluable reference for environmental research and decision making. World Resources 2000-2001 was produced by the World Resources Institute in collaboration with the United Nations Development Programme, the United Nations Environment Programme, and the World Bank.

Schlagworte: Oekosystem; Bevoelkerungsentwicklung; Habitat; Globale Aspekte; Kuestengebiet; Forst; Terrestrisches Oekosystem; Grasland; Landschaftschutz; Arktisches Oekosystem; Suesswasser; Landwirtschaft; Flusseinzugsgebiet; Gewaesserschutz; Mangroven; Mensch; Antarktisches Oekosystem; Feuchtgebiet; Ressourcennutzung; Datensammlung; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Immissionsdaten; Energienutzung; Forstoekosysteme; Everglades
USA; Suedafrika

Umweltklassifikation: NL70; NL50; LF70; EN10

Datensatznummer: 00456582

NL70

Buchen-Eichen-Urwaelder und die Megaherbivoren. Forstliche Reiseindruecke aus dem Iran

Autor(en): Sperber, G.

in: Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft: Grosstiere als Landschaftsgestalter - Wunsch oder Wirklichkeit?, Bd. 27 <2000> S. 32-48; Freising: Bayerische Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft

Schlagworte: Buche; Eiche; Urwald; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Forst; Wald; Laubwald; Birke; Wildtier; Praedator; Pflanzenart; Waldbaum; Phytophagen; Weide (Gruenland); Kulturlandschaft; Artenschutz; Naturschutz; Saeugetier; Plenterwald; Herbivoren; Wildbiologie; Kaspischer-Wald; Holzverjuengungen; Plenterwald; Naturerbe

Iran

Umweltklassifikation: NL70; LF70; LF53; NL52; NL50

Datensatznummer: 00459097

NL70

Biodiversitaet (Themenheft mit verschiedenen Beitraegen unterschiedlicher Autoren)

Artenvielfalt, Genetisches Potenzial, Oekosysteme

in: Future - Das Aventis-Magazin(3) <2000> S. 82

Schlagworte: Oekosystem; Artenvielfalt; Genetik; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Artenbestand; Globale Aspekte; Evolution; Mensch; Meeressgewaesserschutz; Meeresorganismen; Ernaehrung; Stadtentwicklung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Ethik; Chemische Industrie; Imagewerbung; Innovation; Technischer Fortschritt; Biotechnologie; Gentechnik

Umweltklassifikation: NL70; NL52; CH70; UA10; GT70

Datensatznummer: 00461419

NL70

Die Vielfalt des Lebens

Autor(en): Lovejoy, T.E.

in: Future - Das Aventis-Magazin(3) <2000> S. 6-11

Kurzfassung: Ob Gaensebluemchen oder Mammutbaum, Bakterie oder Schmetterling, Mensch oder Qualle, der Stammbaum aller Lebewesen fuehrt uns zurueck zum Ursprung des Lebens vor mehr als dreieinhalb Milliarden Jahren. Seit jenen Anfaengen hat das Leben die Tendenz, sich zu diversifizieren und zu vermehren. Das Ergebnis ist die Natur - eine ausserordentlich vielfaeltige Welt aus Millionen von Lebewesen. Der Begriff der Artenvielfalt, auch als biologische Diversitaet oder kurz als Biodiversitaet bekannt, fasst diese Mannigfaltigkeit zusammen.

Schlagworte: Mensch; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Lebewesen; Diversitaet; Globale Veraenderung; Oekosystem; Biosphaere; Umweltgefaehrung

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00462308

NL70

Artenvielfalt und Artenschutz - von der Theorie zur Praxis

Autor(en): Henle, K.; Hansjuergens, B.; Klotz, S.; Wissel, C.

in: Bericht : Jahresbericht 1998-99 des Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH (UFZ) = Annual Report 1998-99 <2000> S. 60-72; Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH, Projektbereich Naturnahe Landschaften/Laendliche Raeume, Leipzig

Kurzfassung: Die biologische Vielfalt geht auf unserem Planeten immer mehr zurueck. Artenverlust und Rueckgang von Lebensraeumen sind die Auswirkungen des vom Menschen verursachten radikalen globalen Wandels. Mit dem Biodiversitaetsverlust verschwinden aber nicht nur bestimmte Lebensraeume sondern auch die genetische Vielfalt. In juengster Zeit sind daher auch in der EU zahlreiche Gesetze erlassen worden, die die Biodiversitaet schuetzen sollen und nicht folgenlos fuer die Landwirtschaft sein werden. Eine vorsorgende Umweltpolitik muss sich daher auch mit der Biodiversitaet auseinanderset-

zen und die Grundlagenforschung auf diesem Gebiet foerdern. Es sind Methoden und Verfahren sowie Analysemethoden und Prognosemodelle zu entwickeln aus denen sich Handlungsempfehlungen herleiten lassen. Die Ansatzpunkte bei der Biodiversitaetsforschung sind vielfaeltig. In letzter Zeit werden verstaerkt oekologische mit sozio-oekonomischen Konzepten und Methoden, wie beispielsweise am UFZ, verbunden. Es wird eine Struktur eines Forschungsprogrammes Biodiversitaet vorgestellt, das zum besseren Verstaendnis der Biodiversitaet beitragen soll. Eine enge Kooperation von Natur- und Gesellschaftswissenschaften ist bei derartigen Modellen erforderlich. Die Instrumentarien, die aus der Analyse gesellschaftswissenschaftlicher und oekologischer Prozesse erwachsen, sollen auf ihre Praxistauglichkeit hin untersucht werden. Neben der Erfassung und Dokumentation sollen Methoden, Modelle, Theorien und Faustregeln fuer die Praxis erarbeitet werden. Die gesellschaftswissenschaftliche Analyse der Biodiversitaet bezieht sich besonders auf eine Inwertsetzung von Natur. Die monetare Bewertung oekologischer Schaeden ist daher von besonderer Relevanz. Soziologische und rechtliche Aspekte sind allerdings auch nicht zu vernachlaessigen. Daneben ist die Entwicklung von Monitoring-Programmen zur Ueberwachung des Zustandes der Biodiversitaet weiterzuverfolgen. Um die oekologischen und evolutiven Zusammenhaenge besser zu verstehen ist die Dynamik von Raumstrukturen, stoffliche Veraenderungen, Stoerungen, die Mikroevolution und biologische Interaktionen von erheblicher Bedeutung.

Schlagworte: Artenvielfalt; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Umweltforschung; Habitat; Vegetation; Landschaftstyp; Terrestrisches Oekosystem; Naturwissenschaft; Fremdart; Forschungseinrichtung; Umweltforschungszentrum-Leipzig-Halle; Biodiversitaetsforschung

Umweltklassifikation: NL70; NL73; NL52

Datensatznummer: 00476132

NL70

Commission Supports New Global Biodiversity Information Facility. Research

Kommission unterstuetzt eine neue Einrichtung fuer globale Biodiversitaets-Informationen. Forschung

in: Europe Environment. Environment Policy(585) <2001> S. 23

Kurzfassung: The European Research Commissioner, Philippe Busquin, gave strong support on 5 March to the Global Biodiversity Information Facility (GBIF) set up by the Organisation for Economic Co-operation and Development on 20 December 2000. This facility is an international project to provide access to vast quantities of data on our planet's flora and fauna. Mr Busquin announced that the European Commission had joined the facility as an associate member and in order to play a coordinating role in GBIF, the Commission will co-fund the establishment of a European network of biodiversity information (ENBI). Three Member States (Denmark, Spain and the Netherlands) have applied, along with Australia, to host the GBIF Secretariat on their territory.

Schlagworte: Umweltforschung; Forschungseinrichtung; Biologische Vielfalt; Forschungskoooperation; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Flora; Fauna; Datensammlung; Finanzierung; Datenbank; Pflanzenart; Tierart

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00466335

NL70

Zwei starke Partner. NABU und LBBV gemeinsam fuer die Natur

in: Naturschutz heute (ISSN 0934-8883), Bd. 33(2) <2001> S. 10-11

Kurzfassung: Fusionieren, Kraefte buendeln, Kompetenzen ausweiten: Was bislang der Welt der Wirtschaft vorbehalten schien, haelt auch im Natur- und Umweltschutz Einzug. Mit der Unterzeichnung des Kooperationsvertrages durch die Vorsitzenden Jochen Flasbarth und Ludwig Sothmann haben der NABU und der bayrische Landesbund fuer Vogelschutz (LBV) zum Jahresbeginn 2001 einen bundesweiten 'Konzern' fuer den Natur- und Umweltschutz in Deutschland gegrundet. Der LBV firmiert kuenftig als Landesbund fuer Vogelschutz - NABU-Partner Bayern und wird die Interessen beider Verbaende insbesondere in Bayern vertreten. NABU (290.000) und LBV (60.000) sind damit gemeinsam die mitgliederstaerkste Umwelt- und Naturschutzorganisation Deutschlands.

Schlagworte: Naturschutzorganisation; Vertrag; Vogelschutz; Umweltschutzorganisation; Landwirtschaft; Schutzgebiet; Artenschutz; Interessengruppe; Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Umwelterziehung; Schutzziel; NABU

Bayern; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL70; NL52

Datensatznummer: 00469347

NL71

Evenness als Ausdruck der Vielfalt in der Vegetation - Untersuchungen zum Diversitaets-Begriff

Autor(en): Haeupler, H.

in: Dissertationes Botanicae, Bd. 65 <1982> 268 S.; Vaduz/FL: Gantner, A.R.

Kurzfassung: In seiner Habilitationsschrift hat der Verfasser die Begriffe „Diversitaet“ und „Evenness“ in den Mittelpunkt seiner Ueberlegungen gestellt und ist der Frage nachgegangen, inwieweit sie zur Analyse der Vielfalt biologischer Systeme beitragen koennen. Da es zum Diversitaetsbegriff eine grosse Zahl von Interpretationen, Hypothesen und Theorien gibt, - wie zum Beispiel die in der Natur-

schutzdiskussion haeufige Gleichsetzung von Diversitaet und Stabilitaet, obwohl ein solcher Zusammenhang keineswegs als wissens

Schlagworte: Vegetation; Botanik; Naturschutz; Pflanzenbestand; Pflanzensoziologie; Faser; Artenvielfalt; Vegetationskunde; Diversitaet; Terminologie; Evenness

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00071656

NL71

Blutenpracht nach Waldbrand

Autor(en): Fischer, R.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(1) <1993> S. 22-27

Kurzfassung: Mit Blick auf eine ungestoerte Vegetationsentwicklung in Nationalparken wird an einem Beispiel aus Oesterreich die Vegetationsdynamik nach einem Waldbrand in einem Schwarzkiefernwald erlaeutert. Durch die mineralisierende Wirkung der Ascherueckstaende waren die Voraussetzungen fuer eine artenreiche Neubesiedlung des Bodens gegeben. Detailliert beschreibt Verfasser die floristische Entwicklung im ersten, zweiten und siebten Jahr nach dem Brand. Auf den grossflaechigen Kahlschlaegen und in ausgelichteten Waldpartien bluehen u.a. Kuh-schelle, Zypressen-Wolfsmilch und Teufelskralle. Aufforstungen haetten den natuerlichen Vegetationsprozess verhindert.

Schlagworte: Waldbrand; Sukzession; Vegetationsentwicklung; Flora; Diversitaet; Regeneration; Artenvielfalt; Feuer Oesterreich

Umweltklassifikation: NL71; NL11

Datensatznummer: 00245421

NL71

Die Grosspilzflora von Erlenbruchwael-dern und deren Kontaktgesellschaften in der nordbadischen Oberrheinebene

Autor(en): Winterhoff, W.

in: Veroeffentlichungen fuer Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Wuerttemberg. Beihefte, Bd. 74 <1993>

100 S.; Karlsruhe: Landesanstalt fuer Umweltschutz Baden-Wuerttemberg - Institut fuer Oekologie und Naturschutz (ISBN 3-88251-189-3)

Kurzfassung: In 27 Dauerflaechen wurde im Oberrheingebiet die Pilzflora von Erlenbruchwaeldern (Caricielongatae-Alnetum), Erlen-Eschenwaeldern (Pruno-Fraxinetum), Grauweidengebueschen (Salicetum cinereae), Uferseggenried (Caricetum ripariae) und forstlichen Abwandlungen des Erlen-Eschenwaldes untersucht. Die Aufnahme-flaechen lagen im Weingartener Moor, Streitacker bei Weingarten, noerdlich Untergrombach, im Erlich bei Graben und in der Moerlach bei Hockenheim. Die untersuchten Flaechen sind sehr artenreich. Es wurden 853 Grosspilzarten nachgewiesen, darunter 103 vermutliche Seltenheiten, von denen 14 Arten bisher in Westdeutschland nur hier gefunden wurden und 3 Arten neu fuer die Wissenschaft waren. Die Zahl der Pilzarten ist in den Aufnahme-flaechen der Waldgesellschaften 5,2- bis 16,4mal so gross wie die der Gefaesspflanzen. Der Artenreichtum ist hauptsaechlich auf guenstige Feuchtigkeitsverhaeltnisse und extensive Bewirtschaftung zurueckzufuehren. Die Mykozoenosen der untersuchten Pflanzengesellschaften unterscheiden sich in der Artenzahl, durch zahlreiche Differentialarten und durch unterschiedliche Anteile der oekologischen Gruppen. Diese Unterschiede sind hauptsaechlich durch Unterschiede der Bodenfeuchtigkeit, der Stickstoffversorgung, des Mikroklimas und der Baumartenkombination verursacht. Mykorrhizapilze sind ausser in den Birken-Ausbildungen des Erlenbruchwaldes und des Erlen-Eschenwaldes nur spaerlich vertreten. Bodensaprophyten sind im Erlen-Eschenwald viel zahlreicher als im Grauweidengebuesch und im Erlenbruchwald. Holzbewohnende Pilze bilden in allen untersuchten Waldgesellschaften die groesste oekologische Gruppe. An abgefallenen Aesten und toten Staemmen leben mehr

Pilze als an Stubben. Mehrere Arten sind auf zeitweilig ueberschwemmtes Holz beschraenkt. Die Zahl der am Holz der einzelnen Baumarten auftretenden Pilze nimmt mit der Haeufigkeit der Baumarten zu. Kahlschlag, Pappelforst und gepflanzte Bestaende des Erlen-Eschenwaldes sind aermere an Pilzarten - insbesondere an Seltenheiten - als der urspruengliche Wald. Auf Waldwegen wurden ausser Arten der angrenzenden Waelder auch 23 Arten gefunden, die diesen fehlen. Die Pilzflora der untersuchten Pflanzengesellschaften ist vor allem durch Rodung, Kiesabbau, Entwaesserung und forstwirtschaftliche Massnahmen gefaehrdet, vielleicht auch durch Luft- und Wasserverschmutzung. Zum Schutz der Pilzflora wird u. a. vorgeschlagen, Teile des Erlich und des Streitackers unter Naturschutz zu stellen, die naturnahe Zusammensetzung und Struktur der Waelder zu erhalten, weiterhin viel Totholz im Walde zu belassen und auf Entwaesserungen zu verzichten.

Schlagworte: Waldschutz; Rodung; Bodenkunde; Vegetationskunde; Bewirtschaftung; Bodenfeuchtigkeit; Mikroklima; Aufforstung; Dauerbeobachtungsflaeche; Kahlschlag (Holzernte); Mykologie; Artenbestand; Kiesgrube; Mykorrhiza; Naturschutz; Birke; Pappel; Diversitaet; Populationsdichte; Holz; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Gefaesspflanze; Waldgesellschaft; Wasserverunreinigung; Entwaesserung; Pflanzenart; Erle; Baum; Esche; Oberrheinebene; Westdeutschland; Oberrhein

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00290505

NL71

Plant Species Richness - The Effect of Island Size and Habitat Diversity

Vielfalt von Pflanzenarten - die Wirkung von Inselgroesse und Habitatvielfalt

Autor(en): Kohn, D.D.; Walsh, D.M.

in: Journal of Ecology, Bd. 82(2) <1994> S. 367-377

Kurzfassung: Gegenstand der Arbeit ist die Ermittlung des Zusammenhangs von Inselgroesse, Artenvielfalt und Verbreitungsgebiet einer bestimmten Species einer Pflanzengemeinschaft. Zu diesem Zweck wurden im Zeitraum von Mai bis Juni 1987 auf 45 strukturell und oekologisch ueberschaubaren Inseln der Shetlands die Artenvielfalt und das Verbreitungsgebiet von Dicotyledon-Pflanzen bestimmt. Die insgesamt 14 Verbreitungsgebiete wurden entsprechend der physischen Beschaffenheit der Inseln definiert. Die ermittelten Daten fuer Inselgroessen von 0,03 ha bis 100 ha sind fuer 81 Dicotyledon-Species in Tabellenform dargestellt und werden nach statistischen -Verfahren ausgewertet. Zwischen der Anzahl der Species pro Insel, der Inselflaeche und der Anzahl der Verbreitungsgebiete besteht eine starke positive paarweise Korrelation. Ein Zuordnungsmodell fuer die Species-Anzahl als Funktion der Flaeche und der Anzahl der Verbreitungsgebiete wird entwickelt und diskutiert.

Schlagworte: Artenvielfalt; Pflanzenart; Habitat; Biotop; Bestandsaufnahme (oekologisch); Botanik; Flora; Insel; Biogeographie; Diversitaet; Artenbestand; Vegetation; Arteninventar; Pflanze; Pflanzengesellschaft; Shetland-Inseln

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00280221

NL71

Nachtrag zur Ulmer Risspilzflora - Gattung Inocybe

Autor(en): Enderle, M.

in: Mitteilungen des Vereins fuer Naturwissenschaft und Mathematik Ulm/Donau (ISSN 0939-7485)(36/37) <1995> S. 1-48

Kurzfassung: 1981 stellten wir 67 Risspilzarten aus dem Ulmer Raum vor. Mittlerweile gelangen weitere Funde, so dass jetzt fast 90 verschiedene Arten, Varietaeten und Formen notiert wurden. Damit zaehlt der Ulmer Raum bezueglich der Gattung Inocybe zu den besterforschten

Gebieten Deutschlands. Die nach dem ersten Beitrag (ENDERLE & STANGL 1981) gefundenen Sippen werden vorgestellt und diskutiert. Eine Liste der jetzt gueltigen Risspilznamen ist beigeuegt.

Schlagworte: Flora; Pilz; Artenvielfalt; Bestandsaufnahme; Artenschutz; Fundort; Diversitaet; Arteninventar; Artenliste; Artenbestand; Risspilzarten; Inocybe; Funddaten; Ulmer-Raum

Bundesrepublik Deutschland; Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00343483

NL71

Tree Species Diversity of a Premontane Rain Forest in the Cordillera de Tilaran, Costa Rica

falsch ueberspielt

Autor(en): Wattenberg, I.; Breckle, S.W.

in: Ecotropica (ISSN 0949-3026), Bd. 1(o.A.) <1995> S. 21-30

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Baum; Waldbaum; Tropisches Oekosystem; Forstoekologie; Terrestrisches Oekosystem; Bergwald; Pflanzenart; Standortbedingung; Pflanzenwuchsort; Dispersion; Arteninventar; Populationsoekologie; Regenwald; Tropengebiet; Cordillera-de-Tilaran

Costa Rica; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL71; NL73; NL51

Datensatznummer: 00451812

NL71

Die Hoehenstufung der Vegetation in Suedwest-Kreta (Griechenland) entlang eines 2450 m-Transektes

Autor(en): Bergmeier, E.

in: Phytocoenologia, Bd. 25(3) <1995> S. 317-361

Schlagworte: Hoehenstufung (Vegetation); Hoehe (topographisch); Geologie; Bodenart; Klima; Wald; Vegetation; Pflanze; Pflanzenart; Bodenprobe; Diversitaet; Karstgebiet; Erosion; Boden-

chemie; Klimafaktor; Temperaturmessung; Insel; Kuestengebiet; Niederschlag; Wind; Areal (Taxon); Flora; Artenvielfalt; Flaechennutzung; Weide (Gruenland); Transektgebiete; Syntaxonomie; Kleinstrauchvegetationen; Endemiten

Kreta; Griechenland

Umweltklassifikation: NL71; NL73

Datensatznummer: 00478610

NL71

Biodiversitaet und Wirt-Parasit-Beziehungen

Autor(en): Stephan, B.R.

in: Biodiversitaet und nachhaltige Forstwirtschaft <1996> S. 11-25; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft (ISBN 3-609-69360-6)

Kurzfassung: Mikroorganismen sind Bestandteil forstlicher Oekosysteme und neben Phanerogamen, Moosen, Flechten und zahlreichen Tierarten fuer die Biodiversitaet von grosser Bedeutung. In dem Beitrag wird auf die Beziehungen zwischen Wirts-Populationen und Parasiten-Populationen im Oekosystem eingegangen. Zwischen den Populationen besteht im natuerlichen, ungestoerten Oekosystem ein dynamisches Gleichgewicht, das sich koevolutiv entwickelt hat. Im gestoerten Oekosystem kann es zu einem Ungleichgewicht kommen, das zu Epidemien oder Pandemien und damit zu einer existentiellen Gefaehrung fuer die Wirts-Population fuehren kann. Anhand der folgenden Beispiele werden solche Entwicklungen dargestellt. - Rhabdocline-Nadelschuetze der Douglasie: im nordamerikanischen Verbreitungsgebiet der gruenen Kuesten-Douglasie hat sich koevolutiv eine hohe Resistenz gegenueber dem Pilzparasiten herausgebildet. Im Gebiet der grauen und blauen Douglasien spielte diese Krankheit keine grosse Rolle, Resistenz hat sich daher nicht entwickelt. Das Verbringen dieser Douglasien-Formen in Gebiete, z. B. in Europa, mit fuer den Pilz optimalen Infektionsbedingungen hat daher zu starkem

Befall und hohen Verlusten bei diesen Douglasien gefuehrt. - Cronartium-Blasenrost an fuefnadeligen Kiefernarten: das Verschleppen des Erregers *C. ribicola* aus dem ostasiatischen Ursprungsgebiet mit einem Wirt-Parasit-Gleichgewicht zwischen den dortigen Kiefern-Populationen und den Parasiten-Populationen in bisher Blasenrost-freie Gebiete (Nordamerika) hat wegen fehlender Resistenz gegenueber *Cronartium* zu starken Ausfaellen und damit zu einer genetischen Verarmung bei den betroffenen Kiefernarten gefuehrt. - Kastanienkrebs *Cryphonectria parasitica*: Die Erkrankung von *Castanea*-Arten durch *C. parasitica* stellt unbalancierte Wirt-Parasit-Beziehungen dar, deren Anfang im Verschleppen des Parasiten in Erreger-freie Areale zu suchen ist. Die Beziehungen haben sich bis heute zu einem komplizierten System entwickelt, in dem die Variabilitaet innerhalb der Wirts-Populationen, der Parasiten-Populationen und bei der Virus-Krankheit des Pilzes ausserordentlich gross ist. Wechselseitige Einfluesse wirken sich auf die Krankheitsentwicklung nachhaltig aus. - Ulmenkrankheit durch *Ophiosroma ulmi* und *Oph. novo-ulmi*: auch dieser Krankheits-Komplex zeichnet sich durch seine grosse Instabilitaet aus. Er ist gekennzeichnet durch ein kompliziertes System zwischen Wirtspflanze, Pilzparasiten, Mycovirs und Pilzvektor. Vermutlich handelt es sich hier um eine Beziehung zu einem fruehen Zeitpunkt der Koevolution. - Das Auftreten eines Parasiten kann die Sukzession in einem Oekosystem stark beeinflussen, wie am Beispiel der Elytroderma-Nadelkrankheit in natuerlichen kalifornischen Kiefernwaeldern sowie der durch den Pilz *Phellinus weirii* hervorgerufenen Wurzelfaeule in nordamerikanischen *Tsuga/Abies/Pinus*-Waeldern gezeigt wird. (gekuerzt)

Schlagworte: Flechte; Kastanie; Virus; Ulme; Moos; Sukzession; Nadelwald; Mikroorganismen; Genetik; Wald; Pflanzenkrankheit; Pflanzenwurzel; Habitat;

Wirtspflanze; Kiefer; Krankheitserreger; Resistenz; Krankheitsresistenz; Diversitaet; Douglasie; Pilz; Oekosystem; Parasit; Endoparasit; Krankheitsbild; Epidemie; Mykologie; Wirt-Parasit-Beziehung; Rostige-Nadelschuetten; Blasenrost; Kastanienkrebs; Ulmenkrankheit

Europa; Nordamerika

Umweltklassifikation: NL71; LF73

Datensatznummer: 00339021

NL71

Economic Value of Plant Diversity in Arid Environments

Oekonomischer Wert der Pflanzenvielfalt in ariden Oekosystemen

Autor(en): Belal, A.E.; Springuel, I.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 32(1) <1996> S. 33-39

Kurzfassung: Plant diversity in arid environments is low compared with most other biomes. Yet the number of species in a given area is not necessarily a good measure of either their functional or economic importance. In the Wadi Allaqi Biosphere Reserve in Egypt's Southeastern Desert 127 species of vascular plants have been recorded, with an importance value being attributed to each species for seven different use categories. Two main uses are in grazing (65 percent) and as medicinal plants (45 percent). Around 20 percent are edible and 18 percent are used as fuel.

Schlagworte: Diversitaet; Pflanzenart; Trockengebiet; Wueste; Oekonomische Analyse; Wirtschaftliche Aspekte; Nutztier; Viehwirtschaft; Schaf; Weide (Gruenland); Bewertungskriterium; Arzneimittel; Forstwirtschaft; Baum; Holz; Ernaehrung; Fuetterung; Holzkohle; Brennstoff; Artenvielfalt; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Beweidung; Gefaesspflanze; Vegetation; Flora; Allaqi-Projekt; Kamel Aegypten

Umweltklassifikation: NL71; NL73; LF70

Datensatznummer: 00346905

NL71

Struktur, Diversitaet und Verjuengungsdynamik eines praemontanen Regenwaldes in der Cordillera de Tilaran in Costa Rica

unter besonderer Beruecksichtigung der Rolle der Gaps fuer die Aufrechterhaltung der Baumartendiversitaet

Autor(en): Wattenberg, I.

in: Bielefelder Oekologische Beitrage, Bd. 10 <1996> X, 195 S.; Bielefeld: Universitaet Bielefeld (Selbstverlag)

Schlagworte: Artenvielfalt; Baum; Diversitaet; Regenwald; Tropengebiet; Oekologie; Terrestrisches Oekosystem; Waldverjuengung; Oekologischer Faktor; Topographie; Baumkrone; Exposition; Standortbedingung; Photosynthese; Mikroklima; Bestandsaufnahme; Populationsoekologie; Waldbaum; Sterblichkeit; Baumbestand; Dauerbeobachtungsflaeche; Vegetation; Bestandsluecken; Gaps

Costa Rica

Umweltklassifikation: NL71; NL70

Datensatznummer: 00372770

NL71

Phytogeographie tropicale: Realites et perspectives

Tropische Pflanzengeographie: Tatsachen und Perspektiven

<1996> 388 S.; Paris/F: Editions de l'ORSTOM (ISBN 2-7099-1356-9)

Kurzfassung: In July 1993, an international symposium on tropical phytogeography took place in Paris, organized in honour of the eightieth birthday of Raymond Schnell. The symposium brought together some two hundred researchers from all regions of the world, with presentations articulated around the following themes: Phytogeography-vegetation structure, distribution areas, new methods, recent evolution of concepts; Phytogeography, biodiversity and speciation; Phytogeography and adaptation (organs, individuals, species, associations); Phytogeography and useful plants; Phytogeographical consequences of climatic and

anthropic modifications. Communications have been published in three sources. Thirteen papers relating specifically to ethnobotany were published in 1994 in Volume 37 of JATBA (journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquee, revue d'Ethnologie). Fifteen papers on chorology were also published in 1994 in the 'Memoires de la societe de biogeographie'. More recently, in 1996, thirty papers have appeared in an ORSTOM proceedings volume, together with a dedicatory address by Edouard Bourreau and a response by Raymond Schnell. Papers in French and English report on field experience from the three main tropical regions. Examples of topics treated in individual papers include phytogeography and organization of genetic diversity in the genus *Passiflora*, endemism in French Guiana, an ecological approach to African phytogeography, generic and species richness in Amazonian palms, computer-aided comparative chorology of Neotropical plants, phytogeography and vegetation of tropical inselbergs, database on woody plants of low and mid-altitude in the western Ghats in India.

Schlagworte: Tagungsbericht; Pflanze; Geographie; Tropengebiet; Vegetation; Regionale Verteilung; Kartierung; Diversitaet; Artenvielfalt; Speziation; Biologische Anpassung; Pflanzengesellschaft; Genreservoir; Tropisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Nutzpflanze; Phytogeographie; Franzoesisch-Guayana Suedamerika; Amazonas; Indien; Suedasien

Umweltklassifikation: NL71; NL30

Datensatznummer: 00379100

NL71

Vegetation Dynamics in Canopy Gaps of a Beech Forest on Limestone - The Influence of the Light Gradient on Species Richness

Vegetationsdynamik in Schlagluecken eines Buchenwaldes auf Kalkstein - Der Einfluss des Lichtgradienten auf die Artenvielfalt

Autor(en): Schmidt, W.; Weitemeier, M.; Holzapfel, C.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Festschrift fuer Reinhard Bornkamm, Bd. 25 <1996> S. 253-260; Goettingen: Gesellschaft fuer Oekologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Species richness of the forest ground layer vegetation increased with increasing light availability in experimentally created canopy gaps for 3 years after impact. After 5 years at least for one gap, a unimodal species richness - light relationship was found, indicating that the number of species dropped in areas of highest light supply. This might be explained with the regeneration of tree saplings, which increasingly compete with the species of the herb layer for light. These findings are compared to current diversity models related to resource and disturbance gradients.

Schlagworte: Vegetationsentwicklung; Diversitaet; Artenvielfalt; Artenbestand; Pflanzenart; Lichtstrahlung; Pflanzenoekologie; Pflanzenwuchsort; Laubwald; Buche; Waldboden; Bodenvegetation; Forstoekologie; Freilandversuch; Ressourcengradient; *Allium-ursinum*; *Mercurialis-perennis*; Schlagluecke; Relativer-Lichtgenuss; Belichtung; Waldbodenvegetation

Umweltklassifikation: NL71; NL73; NL54

Datensatznummer: 00403843

NL71

Neotropische Epiphytendiversitaet - das Beispiel Bolivien

Autor(en): Ibsch, P.L.

in: Archiv naturwissenschaftlicher Dissertationen, Bd. 1 <1996> 357 S.; Wiehl: Galunder, M. (ISBN 3-931251-05-5)

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Epiphyten; Tropengebiet; Fallstudie; Tropisches Oekosystem; Flora; Regenwald; Bergwald; Nationalpark; Vegetation; Seluencas; Parque-Nacional-Carrasco; Piperaceae; Peperomia; Araceae; Cactaceae; Ericaceae; Pteridophyta
Bolivien; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL71; NL51

Datensatznummer: 00417947

NL71

Lebensraum tropische Baumkronen

Autor(en): Gottsberger, G.; Freiberg, M.; Freiberg, E.; Luecking, A.; Stevens, A.D.; Luecking, R.

in: Naturwissenschaftliche Rundschau (ISSN 0028-1050), Bd. 50(10) <1997> S. 379-385

Kurzfassung: In Franzoesisch Guyana begann 1996 ein Langzeitprojekt europaeischer Forschergruppen, mit dem Ziel, die Artenvielfalt und oekologische Zusammenhaenge im Kronenbereich tropischer Regenwaelder zu erforschen. Der Standort fuer das COPAS-Projekt befindet sich im tropischen Tieflandregenwald im Naturschutzgebiet Les Nouragues. Es wird geschaetzt, dass in den Kronenbereichen tropischer Waelder Millionen unbekannter Lebewesen zu finden sein duerften. Als Hilfsmittel zur Beobachtung des Kronenbereiches wird eine dreidimensionale Baumkronenseilbahn eingesetzt. Das Konzept der Erforschung entwickelten die Universitaeten Ulm und Darmstadt sowie das franzoesische Naturmuseum in Brunoy. Grundlage des Konzeptes ist die Erfassung des Inventars. Neben der Messung aller Daten des Mikroklimas werden die Wasser- und Stoffkreislaeufe der Pflanzen und

die Wechselbeziehungen zwischen Organismen untersucht. Erste Arbeiten befassten sich mit Hemiepiphyten, Epiphyllen, Ameisen und Arboviren. Durch die Untersuchung von Arboviren erhofft man sich Erkenntnisse fuer Praeventionsmassnahmen. Die Finanzierung des Gesamtprojektes soll ueber die neu gegruendete Arbeitsgemeinschaft Baumkronenforschung gesichert werden.

Schlagworte: Baumkrone; Oekosystemanalyse; Regenwald; Artenbestand; Fauna; Flora; Artenvielfalt; Insekt; Diversitaet; Synoekologie; Nachhaltige Bewirtschaftung; Arteninventar; Mikroklima; Habitat; Botanik; Zoologie; Epiphyten; Populationsdichte; Vegetationsentwicklung; Umweltforschung; Oekosystemanalyse; Tropengebiet; Naturschutzgebiet; COPAS-Projekt; Seilbahn; Franzoesisch-Guayana; Les-Nouragues
Suedamerika

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00348785

NL71

Pilze in und auf Totholz: Eine Chance fuer den Naturschutz oder eine Gefahr fuer den Wirtschaftswald?

Autor(en): Honold, A.; Rexer, K.H.; Oberwinkler, F.

in: Veroeffentlichungen Projekt 'Angewandte Oekologie': Fuenftes (5.) Statuskolloquium Projekt 'Angewandte Oekologie', Bd. 22 <1997> S. 153-162; Karlsruhe: Landesanstalt fuer Umweltschutz Baden-Wuerttemberg (ISBN 3-88251-260-1)

Kurzfassung: Auf Sturmwurfflaechen in Baden-Wuerttemberg wurde seit 1991 auf beraeumten und belassenen Flaechen das Vorkommen von Mykorrhizapilzen, streuzersetzenden Pilzen und Pilzen des Fichtentholzes untersucht. Benachbarte Waldbestaende wurden in die Untersuchung einbezogen. Bis 1995 konnten 645 Pilzarten nachgewiesen werden, davon 41 Prozent holzzersetzende Arten. Einige Arten sind in der Roten Liste verzeichnet. In den

lebenden Fichten konnten 46 Arten identifiziert werden, die auch am Abbau des Totholzes mitwirken. Unter den Pilzen, die am Abbau des Totholzes beteiligt waren, befanden sich auch drei Parasiten (Blutender Schichtpilz, Hallimasch, Wurzelschwamm). Davon stellt nur der Wurzelschwamm eine Gefahr fuer die benachbarten gesunden Baumbestaende dar. Der Abbau des Totholzes hat eine wichtige Bedeutung fuer das Waldoekosystem. Das Totholz ist ein wichtiger Lebensraum fuer zahlreiche zum Teil seltene Arten.

Schlagworte: Totholz; Pilz; Wald; Forstwirtschaft; Sturmschaden; Mykorrhiza; Artenvielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Oekologische Bewertung; Vegetation; Nutzling; Schaedling; Diversitaet; Gefaehrdete Arten; Oekologische Nische; Populationsdynamik; Parasit; Infektion; Forstoeekologie; Kontinuierliches Verfahren; Dauerbeobachtungsflaeche; Langenau; Schoenbuch; Stereum-sanguinolentum; Armillaria spp.; Heterobasidion-annosum Schwaben; Baden-Wuerttemberg; Bundesrepublik Deutschland; Bad Waldsee

Umweltklassifikation: NL71; LF73; NL52

Datensatznummer: 00370011

NL71

Biodiversitaetsforschung

Ihre Bedeutung fuer Wissenschaft, Anwendung und Ausbildung ; Fakten, Argumente und Perspektiven

in: Kleine Senckenberg-Reihe, Bd. 26 <1997> 68 S.; Frankfurt am Main: Kramer, W. (ISBN 3-7829-1150-4)

Schlagworte: Umweltforschung; Artenvielfalt; Biologie; Taxonomie; Forschungsfoerderung; Populationsdynamik; Datenbank; Diversitaet; Biologische Vielfalt Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL71; NL72

Datensatznummer: 00373319

NL71

Zur Bedeutung einiger oekologischer Parameter fuer die Artenvielfalt innerhalb von Pflanzengesellschaften Mitteleuropas

Autor(en): Hobohm, C.; Haerdtle, W.

in: Tuexenia, Bd. 17 <1997> S. 19-52

Kurzfassung: Fuer 102 Pflanzengesellschaften aus Mitteleuropa wird die Groesse der alpha-Diversitaet unter Beruecksichtigung der hoeheren Pflanzen, Moose und Flechten bestimmt. Korrelationsanalysen belegen den Zusammenhang mit einigen oekologischen Faktoren. Artenreiche Pflanzengesellschaften sind vor allem im Bereich der Trockenrasen, Wiesen und Weiden (in den Koelerio-Corynephoretea, Molinio-Arrhenatheretea, Festuco-Brometea, Nardo-Callunetea, Scheuchzerio-Caricetea sowie deren Saumgesellschaften) zu finden. Die entsprechenden Boeden weisen mittlere oder geringe Stickstoffgehalte auf und sind niemals permanent oder episodisch ueberflutet. Artenarm sind dagegen viele Wasserpflanzen-, Spuelsen-, Weissduenen- und Salzrasengesellschaften (der Lemnetea, Potamogetonetea, Littorelletea, Cakiletea, Ammophiletea und Asteretea tripolium). Die Boeden weisen eine mittlere Feuchte in Kombination mit einem relativ hohen Stickstoffgehalt auf, oder sie sind zumindest episodisch ueberflutet. Eine Hypothese von der Bedeutung konstanter Lebensraumbedingungen fuer die alpha-Diversitaet wird entworfen und diskutiert.

Schlagworte: Kueste; Flechte; Trockenrasen; Moos; Wasserpflanze; Saumgesellschaft; Stickstoffgehalt; Pflanze; Korrelationsanalyse; Oekologischer Faktor; Diversitaet; Pflanzengesellschaft; Pflanzensoziologie; Bestimmungsmethode; Biologische Vielfalt; Bestimmungsschluessel; Feuchtgebiet; Kenngroesse; Biozoonose; Oekologische Bewertung; Artenvielfalt; Pflanzennaehrstoff; Phosphorgehalt; Bestandsaufnahme; Kalium; Schilf; Gehoelz; Salzwiese; Bodenart; Pflanzenoekologie;

Artenliste; Zeigerwert; Feuchte-Zeigerzahlen; Kaliumgehalte Mitteleuropa; Nordseekueste; Bundesrepublik Deutschland; Norddeutschland; Sueddeutschland; Bodensee; Ostseekueste; Polen

Umweltklassifikation: NL71; NL52

Datensatznummer: 00471165

NL71

Kooperation zur Nutzung genetischer Ressourcen in der Naturstoff- und Pharmaforschung. Beratung von Experten im Rahmen eines internationalen Workshops

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <1998> S. 213-214

Kurzfassung: Am 15. und 16. Januar 1998 kamen auf Einladung des Bundesumweltministeriums und der Europaeischen Union etwa 40 Experten aus Herkunfts- bzw. Entwicklungslandern und Nutzer- bzw. Industrielaendern zu einem internationalen Workshop im botanischen Garten der suedspanischen Stadt Cordoba zusammen. Vertreten waren sowohl wissenschaftliche Institutionen als auch europaeische Industrieunternehmen. Die Teilnehmer berieten ueber Moeglichkeiten der verstaerkten Zusammenarbeit von 'Nutzern' und 'Anbietern' genetischer Ressourcen in der sogenannten Bioprospektion, d.h. der Suche nach neuen Wirkstoffen z.B. fuer pharmazeutische Zwecke.

Schlagworte: Entwicklungsland; Industrieland; Wirkstoff; Naturstoff; Genreservoir; Ressource; Zusammenarbeit; Pharmazeutische Industrie; Artenvielfalt; Diversitaet; Gen; Genetik; Art (Spezies); Internationale Zusammenarbeit

Umweltklassifikation: NL71; NL72; GT70

Datensatznummer: 00379135

NL71

Das internationale Parkett. Was steckt hinter WTO, TRIPS, CBD, UPVO?

Autor(en): Billig, S.

in: Gen-ethischer Informationsdienst (ISSN 0935-2481), Bd. 14(128) <1998> S. 36-41

Kurzfassung: Die bedrohte biologische Vielfalt wird in mehreren Gremien auf internationaler Ebene verhandelt - indigene und lokale Gemeinschaften und Nichtregierungsorganisationen kaempfen um grundlegende Rechte.

Schlagworte: Diversitaet; Nutzpflanze; Artenvielfalt; Gefaehrdete Pflanzenart; Artengefaehrung; Erosion; Apfel; Pflanzenart; Landwirtschaft; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Nichtregierungsorganisation; Mikroorganismen; Artenschutz; Interessenverband; Internationale Zusammenarbeit; Pflanzenzucht; Genreservoir; Indigene Voelker; TRIPS; CBD

Umweltklassifikation: NL71; GT70

Datensatznummer: 00389259

NL71

Was ist der Globale Aktionsplan...? Die Bedeutung des GPA fuer die nachhaltige Nutzung der genetischen Ressourcen. Dokumentation

in: Gen-ethischer Informationsdienst (ISSN 0935-2481), Bd. 14(128) <1998> S. 42-43

Kurzfassung: Die Bedeutung des Globalen Aktionsplans fuer die Erhaltung und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen fuer Ernaehrung und Landwirtschaft. Ein Auszug aus einem Faltblatt, das vor kurzem von der Arbeitsgruppe Landwirtschaft & Ernaehrung des Forum Umwelt & Entwicklung herausgegeben wurde.

Schlagworte: Genreservoir; Landwirtschaft; Globale Aspekte; Internationale Zusammenarbeit; Pflanze; Artenschutz; Diversitaet; Nutzpflanze; Nachhaltigkeitsprinzip; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Saatgut; Samen; Globaler-Aktionsplan

Umweltklassifikation: NL71; NL52; LF70

Datensatznummer: 00389260

NL71

Eine Strukturanalyse im Naturwald von Knysna

Autor(en): Kempka, C.; Gadow, K. von
in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 69(6) <1998> S. 235-239

Kurzfassung: Der Wald von Knysna ist Teil der immergruenen Naturwaelder im suedlichen Kapegebiet Suedafrikas. In regelmaessigen zeitlichen Abstaenden werden seit 1972 in einigen Dauerversuchsflaechen Inventuren durchgefuehrt, wobei seit 1993 auch die Koordinaten der Baeu-me erfasst werden. Die vorliegende Arbeit ist ein Beitrag zur Methodik der Struktur-Analyse in ungleichaltrigen Mischwaeldern. Beruecksichtigt werden die Indikatoren Dichte (Bestandesdichte, Verteilung der Punktdichte), Struktur (BHD-Verteilung) und Diversitaet (Stammzahl- und Grundflaechenanteile der Arten, Verteilung der raeumlichen Durchmischung).

Schlagworte: Wald; Diversitaet; Dauerbeobachtungsflaeche; Baum; Mischwald; Naturwald; Pflanzenart; Botanik; Bestandsaufnahme; Baumstamm; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Verteilung; Knysna; Inventur; Bestandesdichte; Punktdichte; Oberstand; Unterstand; Durchmesser-Verteilung; BHD-Verteilung
Suedafrika

Umweltklassifikation: NL71; NL30; LF70; NL50

Datensatznummer: 00399526

NL71

Life Out of Bounds

Bioinvasion in a Borderless World
Leben ausserhalb von Grenzen. Bioinvasion in einer grenzenlosen Welt

Autor(en): Bright, C.

in: Worldwatch Environmental Alert Series, Bd. o.A. <1998> 287 S.; New York,

NY/USA: Norton, W.W. (ISBN 0-393-31814-1)

Schlagworte: Einwanderung; Forst; Wald; Insel; Immigration; Globale Aspekte; Neophyten; Faunenverfaelschung; Florenverfaelschung; Artenvielfalt; Artenschutz; Tiergeographie; Vegetationsgeographie; Landwirtschaft; Nutzpflanze; Monokultur; Aquakultur; Fremdart; Umweltauswirkung; Oekosystem; Kostenrechnung; Kosten-Nutzen-Analyse; Biologische Vielfalt; Bioinvasion

Umweltklassifikation: NL71; NL72; NL20; LF20; UW70

Datensatznummer: 00400952

NL71

International Beta Genetic Resources Network

A Report on the 4th International Beta Genetic Resources Workshop and World Beta Network Conference

Internationales Netzwerk Beta-Genetische-Ressourcen

in: International Crop Network Series, Bd. 12 <1998> VII, 104 S.; Roma/I: International Plant Genetic Resources Institute (ISBN 92-9043-368-X)

Schlagworte: Tagungsbericht; Internationale Organisation; Pflanzenart; Nutzpflanze; Zuckerruebe; Wildpflanze; Genreservoir; Datenbank; Taxonomie; Diversitaet; In-Situ; Regionale Verteilung; Pflanzenkrankheit; Resistenz-zuechtung; Pflanzen-zucht; Hybridisierung; Stress; Biologische Anpassung; Bewertungsverfahren; Geographie; Landwirtschaft; Datensammlung; Sterilitaet; Artenvielfalt; Populationsanalyse; Morphologie; Pflanzenernaehrung; Molekuelstruktur; Protein; Wurzel; Ruebe; Beta-Genetic-Resources-Network

Umweltklassifikation: NL71; LF70; GT70

Datensatznummer: 00420030

NL71

Die Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands

Band 1: Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands

Autor(en): Wisskirchen, R.; Haeupler, H.
<1998> 765 S.; Stuttgart: Ulmer, E. (ISBN 3-8001-3360-1)

Schlagworte: Blütenpflanze; Farnpflanze; Botanik; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversität; Flora; Arteninventar; Bestimmungsschlüssel; Taxonomie; Artenliste; Seltene Pflanzenart; Gefährdete Pflanzenart; Pflanzenwuchsort

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00450126

NL71

Entwicklung der Baumarten- und Strukturdiversität in Buchen-Naturwaldreservaten

Autor(en): Meyer, P.; Koelbel, M.; Balcar, P.; Schulte, U.

in: Manuskript <1998>

Schlagworte: Buche; Diversität; Baum; Pflanzenart; Waldreservat; Waldbaum; Naturwald; Populationsdynamik; Wachstum (biologisch); Artenvielfalt; Laubwald; Forstökologie

Umweltklassifikation: NL71; NL51

Datensatznummer: 00476494

NL71

Erfassung von Biodiversität in Wäldern. Forstbotanik

Autor(en): Ziegenhagen, B.; Scholz, F.

in: Spektrum der Wissenschaft (ISSN 0170-2971)(2) <1999> S. A11-A13

Kurzfassung: Der Begriff Biodiversität umfasst sowohl die Artenvielfalt als auch die genetischen Variation einer einzelnen Art innerhalb eines bestimmten Raumes. Im Vergleich zu wirtschaftlich genutzten krautigen Pflanzen sind Wildbäume genetisch vielfältiger. Da die meisten europäischen Wildbäume in der Nachkriegszeit aus ihren meist südeuropäischen Refugi-

en in ihre heutigen Verbreitungsgebiete (zurück-)wanderten liegt es nahe, dass räumliche geographische Muster genetischer Variation vorliegen. Das seit 1993 von der Europäischen Union geförderte Projekt 'Entwicklung, Optimierung und Validierung molekularer Werkzeuge zur Erfassung von Biodiversität in Waldbäumen' orientiert sich an folgenden Zielen: 1.) Methodenorientierung: Anpassung, Entwicklung und Optimierung molekularbiologischer Methoden zur Erfassung genetischer Diversität von Waldbaumpopulationen. 2.) Prozessorientierung: Retrospektive Aussagen auf der Basis der Zustandserfassung genetischer Diversität bezüglich ihrer Entstehungsursachen. Andererseits dienen die Daten als Validierungsgrundlage für Computermodelle, welche populationsdynamische Prozesse simulieren (z.B. in Bezug auf alternative waldbauliche Strategien). 3.) Anwenderorientierung: Die erarbeiteten Methoden sollen möglichst schnell und sicher erlernbar sein und an Anwender aus Wissenschaft und Forstwirtschaft weitergegeben werden. Die Übertragung molekularbiologischer Methoden, welche an krautigen Pflanzen etabliert sind, auf Waldbäume ist nicht einfach, da letztere zum einen ein wesentlich größeres Genom besitzen und zum anderen größere Mengen an Zellinhaltsstoffen (ätherische Öle und Harze) aufweisen. Im Projekt wurden Verfahren entwickelt, die es ermöglichen, DNA aus verschiedenen Geweben vieler holziger Pflanzen zu isolieren. Weiterhin wurden Minipräparationsverfahren entwickelt, welche für den hohen Probendurchsatz eines Biodiversitätsmonitorings unerlässlich sind. Im Verlauf des Projektes konnten zahlreiche Marker entwickelt werden. So wurden z.B. in den Genomen von Eiche, Tanne, Fichte und Kiefer entsprechende hochvariable DNA-Sequenzen entdeckt. Bei der Ermittlung der genetischen Diversität der Tanne in ihrem Verbreitungsgebiet konnten Mikrosatelliten aus

der Chloroplasten-DNA als Marker eingesetzt werden. So konnte ein eiszeitliches Refugium mit hoechster genetischer Diversitaet in Kroatien ausgemacht werden. Weitere Vorhaben beinhalten die Kartierung des Eichengenoms, die Untersuchung der Auswirkung spezieller Umwelteinfluesse (Salzstress, Luftschadstoffe) auf die untersuchten Gene sowie Optimierungen der Analyseverfahren und die Entwicklung von Computerverfahren fuer die Datenanalyse sowie die Nutzung bestehender Programme zur Simulation populationsgenetischer Prozesse.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Genreservoir; Artenschutz; Forstwirtschaft; Wald; Botanik; Terrestrisches Oekosystem; Europaeische Kommission; DNA; Monitoring; Tracer; Genomanalyse; Arabidopsis; Molekularbiologie; Gendiversitaet; Genvielfalt

Umweltklassifikation: NL71; NL52; GT30

Datensatznummer: 00403791

NL71

Merkmale und Typisierung von liegendem Totholz in Urwaeldern und Naturwaeldern mit Fichte und Kiefer

Autor(en): Stoecker, G.

in: Beitraege fuer Forstwirtschaft und Landschaftsoekologie (ISSN 0323-4673)(1) <1999> S. 24-32

Kurzfassung: Ein starker Anteil an Totholz stellt ein Strukturmerkmal der Bestandesdynamik dar und erzeugt eine hohe oekologische Diversitaet aufgrund von Abbau- und Recyclingprozessen sowie Besiedlungs- und Regenerationsprozessen. Es wird eine Klassifikation fuer liegendes Totholz erarbeitet, durch die eine weitgehend objektive und rechnergestuetzte Diagnose auch fuer groessere Datenmengen, wie zum Beispiel bei Inventuren, gestatten. Untersucht werden vorwiegend die borealen und hochmontanen Nadelwaelder mit natuerlichen Dominanzen von Fichte (*Picea abies*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*).

Mittels einer Cluster- und Diskriminanzanalyse wird das liegende Totholz in sieben Zerfallsstufen untergliedert. Aussagen zu den charakteristischen Merkmalen Entstehungsursachen, Lage, Bodenkontakt, Wurzelsystem/Wurzelteller, Astwerk, Rinde, Zersetzungsgrad/mechanische Festigkeit, kennzeichnen den Zersetzungsgrad und die Struktur. In Anlehnung an die Typisierung des stehenden Totholzes liegt damit eine Klassifizierung fuer beide Totholzgruppen vor.

Schlagworte: Totholz; Urwald; Naturwald; Fichte; Kiefer; Biologische Vielfalt; Statistische Auswertung; Dauerbeobachtungsflaeche; Forstwirtschaft; Nadelwald; Waldgesellschaft; Biologischer Abbau; Baumwurzel; Baumrinde; Bestockung; Forstoekologie; Artenschutz; Naturschutz; Typisierung; *Picea-abies*; *Pinus-sylvestris*

Umweltklassifikation: NL71; LF30; LF71; NL50

Datensatznummer: 00410621

NL71

Es gibt viel zu tun, ... : Artenschutz im Garten

Autor(en): Menzel, P.

in: Fachberater (ISSN 0944-2758), Bd. 49(2) <1999> S. 38-49

Schlagworte: Artenschutz; Naturschutz; Gartenbau; Kleingarten; Naturnahe Bewirtschaftung; Agenda-21; Nachhaltige Entwicklung; Nutzpflanze; Botanik; Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Habitat; Unkraut; Flora; Rote Liste; Gefaehrdete Arten; Neophyten; Seltene Pflanzenart

Umweltklassifikation: NL71; LF53; NL52

Datensatznummer: 00412163

NL71

Decapodos de Chile

Hybrid-Version ; CD-ROM

Zehnfusskrebse in Chile. Hybrid-Version ; CD-ROM

Autor(en): Retamal, M.A.

Neues Medium <1999>; Berlin: Springer-Verlag

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Taxonomie; Krustazeen; Regionale Verteilung; Arteninventar

Chile

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00421935

NL71

Macrophytes of the River Danube: A Diversity Study of the Austrian Stretch

Makrophyten der Donau: Untersuchung der Diversitaet in einem Teilabschnitt in Oesterreich

Autor(en): Janauer, G.A.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 399-412

Kurzfassung: The comprehensive survey of the aquatic macrophyte vegetation in the Austrian stretch of the Danube is part of a full inventory of the whole river from its source to its mouth. The strategic framework rests on tree pillars, a standard methodological approach, involvement of local working groups in each country along the river, and a Data Acquisition and Processing Centre located in Vienna (DAPC-V). Following this scheme working groups from seven countries in the Danube catchment area have agreed to collect and contribute relevant data, so far. The data base will be open to all contributors. Results from the Austrian stretch let us reconstruct the important changes in aquatic vegetation caused by the regulation measures in the late 19th century and by the construction of hydro-electric power plants between 1950 and 1997. The results of this survey enhance our knowledge on macrophyte diversity, flow preference, the impact of hydro-electric power plants, and historical conditions. Practical use of the future data base will be made for environmental diversity and succession studies, planning of conservation and restoration measures, and by describing reference sites

with respect to ecological water quality assessments. Aquatic macrophytes could be the first group of organisms for which a georeferenced information base is available for the whole length of the second largest river of Europe, the Danube.

Schlagworte: Makrophyten; Wasserpflanze; Vegetation; Internationale Zusammenarbeit; Datenbank; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Fluss; Pflanzenart; Limnisches Oekosystem; Datensammlung; Pflanzengesellschaft; Populationsdichte; Populationsanalyse; Algen; Moos; Ufer; Saumbiotop; Exposition; Pflanzenwachstum; Biomasse; Fliessgeschwindigkeit; Habitat; Wasserkraft; Anthropogener Faktor; Staudamm; Wirkungsanalyse; Biologische Anpassung; Regionale Verteilung; Regionale Differenzierung

Donau; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL71; WA72; NL73

Datensatznummer: 00428128

NL71

Ueber bemerkenswerte Funde seltener Wasserpflanzen und ihre Vergesellschaftung im Naturschutzgebiet 'Gut Walterskirchen' in Kaernten (Oesterreich)

Autor(en): Leute, G.H.; Franz, W.R.

in: WULFENIA. Mitteilungen des Botanischen Gartens des Landes Kaernten(6) <1999> S. 29-33

Kurzfassung: Im Zuge der Erfassung der Flora und Vegetation im Naturschutzgebiet Gut Walterskirchen bei Krumpendorf am Woerther See in Kaernten (Oesterreich) konnten im sogenannten Kleinen See, einem naehrstoffarmen Moorgewaesser, ein sicheres Vorkommen der Kleinen Seerose, *Nymphaea candida* K. PRESL, festgestellt sowie die Wassernuss, *Trapa natans* L., die seit dem vorigen Jahrhundert hier als verschollen galt, wieder aufgefunden werden. Auch das Vorkommen von *Najas minor* ALL. ist neu fuer das Naturschutzgebiet.

Die Vergesellschaftung dieser Pflanzen wird dargestellt.

Schlagworte: Biozönose; Flora; Pflanze; Moor; Gewässer; Seen; Wasserpflanze; Naturschutzgebiet; Pflanzengesellschaft; Pflanzensoziologie; Vegetationskunde; Vegetation; Biologische Vielfalt; Verlandung; Algen; pH-Wert; Hochmoor; Arteninventar; Fundort; Ökologische Bestandsaufnahme; Artenliste; Rote Liste; Gefährdete Arten; Pflanzenart; Gut-Walterskirchen; Kleine-Seerose; Vergesellschaftungen; Wassernuss; Neufunde; Artenbeschreibungen

Kärnten; Österreich; Woerther See

Umweltklassifikation: NL71; NL52; NL51

Datensatznummer: 00448021

NL71

Vegetationsentwicklung auf Ackerbrachen unterschiedlicher Standorte in Nordostdeutschland

Autor(en): Manthey, M.

in: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem: Nicht bewirtschaftete Areale in der Agrarlandschaft = Uncultivated Areas in Rural Landscapes - Ecological Functions and Interactions with Agroecosystems, Bd. Glemn <1999> S. 127-138; Berlin: Parey Buchverlag

Kurzfassung: Gegenstand der vegetations- und standortkundlichen Untersuchung sind 4-7-jährige Ackerbrachen in Nordostdeutschland (hauptsächlich Mecklenburg-Vorpommern). Mit Hilfe von ökologisch-soziologischen Artengruppen erfolgt eine vorläufige Gliederung in 10 floristisch und standortlich unterscheidbare Vegetationstypen. Hauptfaktoren bei der Gliederung sind Wasserstufe, Bodenreaktion und Trophie. Auf anhydromorphen Sandböden ist in Abhängigkeit vom vorhandenen Nährstoffniveau eine überwiegend schnelle Entwicklung zu artenreichen Sandmagertassen festzustellen. Auf Standorten mit erhöhtem Ton- und Schluffge-

halt (lehmiger Sand bis Lehm/ Schluff) entwickeln sich die Bestände in Richtung mehrjähriger ruderaler Hochstaudenfluren bzw. zu Quecken-Halbtrockenrasen. Die Bedeutung der Ackerbrachen als Lebensraum für gefährdete Pflanzenarten wird als gering eingeschätzt.

Schlagworte: Lehm; Schluff; Gefährdete Pflanzenart; Sand; Nährstoff; Sandboden; Halbtrockenrasen; Artenvielfalt; Vegetationsentwicklung; Flächenstilllegung; Flora; Artenbestand; Diversität; Rote Liste; Branche; Vegetation; Kalium; Schwefel; Bodenuntersuchung; pH-Wert; Standortbedingung; Habitat; Elytrigia-repens; Silbergras; Gnaphalium-sylvaticum; Bodenreaktionen

Mecklenburg-Vorpommern; Bundesrepublik Deutschland; Norddeutschland

Umweltklassifikation: NL71; LF53; BO30

Datensatznummer: 00449562

NL71

Charakterisierung der Vegetationsdiversität eines Landschaftsausschnittes durch funktionelle Attribute von Pflanzen. Ein Beispiel aus der Nördlichen Frankenalb

Autor(en): Nesshoefer, C.

in: Bayreuther Forum Ökologie: Rasterbasierte Biodiversitätsuntersuchungen in nordbayerischen Landschaftsräumen, Bd. 69 <1999> S. 1-114; Bayreuth: Universität Bayreuth, Bayreuther Institut für Terrestrische Ökosystemforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die vorliegende Arbeit untersucht den Zusammenhang zwischen Landnutzung und der Vegetationsdiversität auf dem Maßstab eines Landschaftsausschnittes von 2,5 x 2,5 km² der Nördlichen Frankenalb. Hierzu wird die Vegetation in Quadranten von 100 x 100 m², die in einem regelmäßigen Raster mit Abständen von 300 m angeordnet sind, nach dem presence-absence-Verfahren aufgenommen. Die Aufnahme wird jeweils

getrennt nach den unterschiedlichen Landnutzungseinheiten in den Quadranten durchgefuehrt. Diese Landnutzungseinheiten werden zuvor durch einen Landnutzungsschlüssel mit den Haupttypen Acker, Wege, Wald, Saeume, Hecken, Gruenland und Felsen klassifiziert. Diese werden je nach Haupttyp nach verschiedenen Kriterien in Untertypen aufgeteilt, so etwa die Aecker nach der Feldfrucht. Den aufgenommenen krautigen Arten werden funktionelle Eigenschaften (Attribute) verschiedener Kategorien zugeordnet. Diese Kategorien sind Bluehspanne, Lebensspanne, Triebsausbreitung, Groesse, Beblaetterung, Chorie, Bestaeubung, Regeneration sowie zusaetzlich die RAUNKIAER'schen Lebensformen. Mit den Verteilungsmustern der einzelnen Attribute dieser Kategorien in den einzelnen Aufnahmen wird so der Zusammenhang zwischen Vegetationsdiversitaet und der Landnutzung in ihrer Vielfalt und Intensitaet untersucht. Im Gesamtbild der Untersuchung zeigen sich die folgenden Ergebnisse. Die Vegetationsdiversitaet der Kulturlandschaft laesst sich auf Basis funktioneller Attribute beschreiben, wobei verschiedene oekologische Beziehungen zwischen einzelnen funktionellen Attributen und bestimmten Anspruechen einzelner Landnutzungstypen deutlich werden. Ferner zeigt sich, dass die Vielfalt der Landnutzung auf der Landschaftsausschnittsebene (2,5 x 2,5 km²) fuer die Vegetationsdiversitaet verantwortlich ist. Auf dem groesseren Massstab der einzelnen Rasterquadranten (100 x 100 m²) spielt dabei die kleinraeumige Heterogenitaet, bedingt durch Unterschiede in der Landnutzungsintensitaet und natuerliche Standortunterschiede, eine zusaetzliche Rolle. Somit koennen auf zwei Massstabsebenen verschiedene Faktoren, Landnutzungsvielfalt und -intensitaet, als massgeblich fuer die Vegetationsdiversitaet identifiziert werden. (gekuerzt)

Schlagworte: Regeneration; Kulturlandschaft; Vegetation; Ackerland; Wald; Hecke; Gruenland; Fels; Befruchtung; Flaechnutzung; Pflanze; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Taxonomie; Oekosystemforschung; Terrestrisches Oekosystem; Funktionelle-Attribute

Fraenkische Alb; Bayern; Nordbayern

Umweltklassifikation: NL71; NL30; NL73

Datensatznummer: 00454060

NL71

Zur Phytodiversitaet Deutschlands, eine aktualisierte Bilanz

Autor(en): Haeupler, H.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg; Systematik im Aufbruch, Bd. 215 <1999> S. 103-109; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: Im Rahmen der Forschungsprojekte 'Standardliste Farn- und Bluetenpflanzen' und 'Datenbank Gefaesspflanzen' wurde eine wissenschaftlich verlaessliche Basis bereitgestellt, um die Phytodiversitaet Deutschlands zu ermitteln. Diese Ergebnisse werden in einer aktualisierten Fassung tabellarisch dargestellt. Es wird diskutiert, welchen Schwierigkeiten man bei der Auswertung dieser Grunddaten gegenuebersteht (taxonomischer Rang, floristischer Status. Verlaesslichkeit der Quelle). Im Vergleich zu frueheren Veroeffentlichungen muessen die Sippenzahlen weiter nach oben korrigiert werden. Der Abstand zu Werten, die fuer Deutschland in internationalen Vergleichen verwendet werden, wird dadurch noch groesser.

Schlagworte: Bluetenpflanze; Datenbank; Gefaesspflanze; Taxonomie; Internationaler Vergleich; Farnpflanze; Pflanze; Artenvielfalt; Artenbestand; Flora; Botanik; Pflanzengesellschaft; Pflanzensoziologie; Pflanzenoekologie; Artenliste; Biologische Systematik; Pflanzensystematik; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Biologische

Diversitaeten; Floristischer-Status; Standardlisten; Sippenzahlen
Bundesrepublik Deutschland
Umweltklassifikation: NL71; NL30
Datensatznummer: 00463723

NL71

Genetische Ressourcen wildwachsender Futterpflanzen im westafrikanischen Sahel - Vergleichende taxonomische und molekulargenetische Untersuchungen am Beispiel der Gattung Urochloa

Autor(en): Kusserow, H.; Langsdorf, A.; Scholz, H.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg: Systematik im Aufbruch, Bd. 215 <1999> S. 133-136; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: Mit Hilfe von molekulargenetischen Techniken (RAPD-PCR) wurde die genetische Diversitaet wildwachsender Futterpflanzen am Beispiel der Arten der Gattung Urochloa im westafrikanischen Sahel der Staaten Mali, Burkina Faso und Niger untersucht. Es wurden insgesamt 309 Urochloa-Individuen analysiert. Die statistische Auswertung ergab fuenf Hauptcluster, denen sich spaeter fuenf Urochloa-Arten zuordnen liessen. Vergleichende morphologische Untersuchungen kamen unabhaengig von den molekulargenetischen Analysen zu denselben taxonomischen Ergebnissen. Die neuen Kombinationen U. nidulans und U. orthostachys werden veroeffentlicht.

Schlagworte: Biologische Systematik; Genetik; Statistische Auswertung; PCR-Technik; Ressource; Gen; Futterpflanze; Taxonomie; Genreservoir; Genoekologie; Uebersichtskarte; Biologische Vielfalt; Wildpflanze; Artenvielfalt; Pflanzensystematik

Mali; Burkina Faso; Niger; Westafrika; Afrika; Sahelzone

Umweltklassifikation: NL71; LF70

Datensatznummer: 00463725

NL71

Arealkundliche Studien - ein Beitrag zur Bewertung der Flechtenvielfalt

Autor(en): Litterski, B.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg: Systematik im Aufbruch, Bd. 215 <1999> S. 137-142; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: Mit der dreidimensionalen floristischen Gliederung der Erde in Florenzonen, Ozeanitaetssektoren und Hoenstufen wurde von Meusel, Jaeger und Weinert eine hervorragende Methode der vergleichenden Arealbeschreibung erarbeitet, die hier zur Beschreibung der Flechtenareale angewendet wird. Dargestellt werden Arealtypen zentraleuropaeischer Flechten, wobei Kosmopoliten, verschiedene Typen bipolar verbreiteter Arten, tropisch- und temperat-ozeanisch verbreitete Arten sowie verschiedene ho-larktische Arealtypen vertreten sind. Anschliessend werden Beispiele hemerophiler Flechten behandelt.

Schlagworte: Tropengebiet; Flechte; Regionale Differenzierung; Globale Aspekte; Artenvielfalt; Biogeographie; Pflanzensystematik; Arealkunde; Areal (Taxon); Biologische Vielfalt; Diversitaet; Regionalisierung; Anthropogener Faktor

Umweltklassifikation: NL71; NL30

Datensatznummer: 00463726

NL71

Progress in Botany

Genetics ; Physiology ; Systematics ; Ecology

Fortschritte der Botanik. Genetik, Physiologie, Systematik, Oekologie

in: Progress in Botany, Bd. 61 <2000> XI, 374 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-64991-3)

Kurzfassung: With one volume each year, this series keeps scientists and advanced students informed of the latest developments and results in all areas of the plant sciences. The present volume includes re-

views on genetics, cell biology, physiology, comparative morphology, systematics, ecology and vegetation science.

Schlagworte: Genetik; Pflanzenphysiologie; Pflanzensystematik; Botanik; Oekologie; Gentechnik; Biotechnologie; Phytopathologie; Krankheitserreger; Datenbank; Genexpression; Genoekologie; Pflanzenzucht; Physiologie; Vegetation; Palaeobotanik; Biologische Vielfalt; Pflanzenwachstum; Symbiose; Nutzpflanze; Genbank; Resistenzgene; Abwehrreaktion; Mykorrhiza; Sekundaere Pflanzeninhaltsstoffe; Genetische-Vielfalt; Signaltransduktion

Umweltklassifikation: NL71; GT71; NL52; LF73; BO72

Datensatznummer: 00425673

NL71

Biodiversity Research in Botany

Biodiversitaet-Forschung in der Botanik

Autor(en): Porembski, S.; Barthlott, W.

in: Progress in Botany: Progress in Botany, Bd. 61 <2000> S. 335-362; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-64991-3)

Kurzfassung: Increasing public awareness of environmental issues led to the recognition of biodiversity as being of eminent relevance on a global scale. In 1992 the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) held in Rio de Janeiro brought into force the Convention on Biological Diversity (CBD). The CBD is directed at the conservation of biodiversity and its sustainable use. Prior to the enforcement of the CBD and shortly afterwards, important works on biodiversity were published. The most comprehensive and also a particularly useful work is the Global Biodiversity Assessment, which summarizes the current state of knowledge in the field of biodiversity. The scope of this book is extraordinarily broad, and detailed information is presented about, e.g., the magnitude of biodiversity and its monitoring, its role in regard to ecosystems functioning, biotechnology, and the eco-

nomie value of biodiversity. A considerable number of reviews and syntheses concerning the patterns and theories of biodiversity (however, not only from the botanical viewpoint) have been provided in the past years. Moreover, a successor to the meanwhile already legendary Biodiversity of Wilson and Peters (1988) appeared, edited by Reaka-Kudla et al. (1997), which is intended to represent a state-of-the-art report for most fields of biodiversity. Increasing awareness of the consequences of changing human land-use patterns for biodiversity maintenance is reflected by a multitude of comprehensive accounts which cover various aspects of biology, policy, and natural resources management. Of particular concern is the increase in extinction rates caused by human activities. The number of articles, books, and journals devoted to biodiversity is still exponentially rising. However, this development is disguised by the fact that many works which use the term biodiversity in their title offer rather traditional botanical/zoological/ecological contents. Since biodiversity is an absolute in-word of biological science, this trend will probably increase further. The enormous amount of publications dealing with plant biodiversity could, of course, not be covered completely. For the purpose of this chapter a representative choice has been made.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Botanik; Globale Aspekte; Kartierung; Bestandsaufnahme; Vegetation; Epiphyten; Population; Artengefaehrung; Landschaftsveraenderung; Flaechennutzung; Neophyten; Inseleffekt; Biotopisolation; Uebersichtsartikel; Genetische-Vielfalt; Temperierte-Regionen

Umweltklassifikation: NL71; NL12

Datensatznummer: 00426165

NL71

Impact of Breeding Systems on the Genetic Diversity of Natural Plant Populations

Auswirkung des Vermehrungsmodus auf die genetische Diversität von Wildpflanzenpopulation

Autor(en): Wingender, R.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Erfassung und Schutz der genetischen Vielfalt von Wildpflanzenpopulationen in Deutschland, Bd. 32 <2000> S. 31-35; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Kurzfassung: Das Ueberleben und die evolutive Entwicklung einer Art als im Freiland ueberlebensfaehige Population ist weitestgehend von ihrer genetischen Diversität abhaengig. Diese wird durch die allelische Diversität und den Anteil heterozygoter Pflanzen beschrieben. Faktoren, die die genetische Vielfalt einer Population beeinflussen, sind die Mutationsrate, die fuer eine gegebene Population als konstant angesehen werden kann, die Fremdbestaubungsrate und der Diasporeneintrag. Die Fremdbestaubungsrate ist zum einen vom Vermehrungsmodus (Apomixie, Autogamie, Allogamie) der betreffenden Sippe und dem Pollenvektor sowie dessen Abundanz, zum anderen von ihrem Isolationsgrad abhaengig. Hinsichtlich des Diasporeneintrages ist der Strategietyp (Diosporenverbreitung aktiv, Vektor abhaengig, nicht vorhanden), die Etablierungswahrscheinlichkeit und ebenfalls der Isolationsgrad von Bedeutung. Untersuchungen an unterschiedlichen Sippen haben ergeben, dass der Umfang an genetischer Diversität in der Reihenfolge Windbestäubung - Tierbestäubung - Selbstung abnimmt. Der Vermehrungsmodus hat demnach einen direkten Einfluss auf den Heterozygotiegrad und die allelische Diversität. Bei Selbstbefruchtern muss davon ausgegangen werden, dass eine Fixierung von Allelen stattgefunden hat, die ein Ueberleben am gegebenen Standort gewährleisten, wodurch eine potenzielle

Gefährdung aufgrund sich ändernder Standortbedingungen gegeben ist. Strikte Fremdbefruchter sind demgegenueber besonders durch Fragmentierung und Isolation ihrer Populationen gefährdet, da hier aufgrund von erschwerem Genfluss und geringerer Rekombination Inzuchtdepression und Gendrift eintreten koennen.

Schlagworte: Wind; Inzucht; Tier; Ueberlebensfaehigkeit; Genreservoir; Standortbedingung; Befruchtung; Populationsdichte; Pollen; Wildpflanze; Pflanze; Genetik; Population; Diversität; Biologische Vielfalt; Samenbank

Umweltklassifikation: NL71; NL52; NL50

Datensatznummer: 00449233

NL71

Was macht der Halsbandsittich in der Thujahecke?

zur Problematik von Neophyten und Neozoen und ihrer Bedeutung fuer den Erhalt der biologischen Vielfalt ; NABU-Naturschutzfachtagung vom 12. bis 13. Februar 2000 in Braunschweig

in: Bericht <2000> 97 S.; Naturschutzbund Deutschland e.V., Bonn (Hrsg.)

Kurzfassung: Ueber 150 Fachleute und Interessierte trafen sich am 12. und 13. Februar 2000 an der Technischen Universität in Braunschweig. Doch nicht der Halsbandsittich stand im Mittelpunkt der Diskussion sondern allgemein eingewanderte Tier- und Pflanzenarten in Deutschland. Stellen diese ein Problem fuer unsere heimische Flora und Fauna dar oder ist ihr Vorkommen in Deutschland unbedenklich? Wie kann unsere biologische Vielfalt erhalten bleiben und welche Empfehlungen gibt es fuer den Umgang mit Neozoen und Neophyten im praktischen Naturschutz? Die Redebeitraege der Tagung sind in dieser Broschuere zusammengefasst.

Schlagworte: Tier; Pflanzenart; Flora; Fauna; Naturschutz; Hochschule; Neophyten; Biologische Vielfalt; Neozoen; Einwanderung; Biologische Konkurrenz;

Grundlagenforschung; Tierischer Schaedling; Migration; Verhaltensmuster; Tierverhalten; Kaefer; Schmetterling; Immigration

Braunschweig; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL71; NL72

Datensatznummer: 00453750

NL71

Der Bergregenwald in Hannover

Autor(en): Stahnke, V.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 36-37

Schlagworte: Berg; Regenwald; Biologische Vielfalt; Agenda-21; Finanzierung; Finanzierungshilfe; Pflanzenart; Tierart; Fledermaus; Ameise; Vogel; Schmetterling; Oeffentliche Einrichtung; Vegetation; Zoologischer Garten; Bergwald; Garten; Herrenhaeuser-Gaerten; Regenwaldhaus; Sponsoren; Blattschneiderameisen

Hannover

Umweltklassifikation: NL71; NL72

Datensatznummer: 00456892

NL71

Waldland Iran? Besuch im Geburtshaus der mitteleuropaeischen Waldnatur

Autor(en): Bode, W.

in: Nationalpark. Sonderheft (ISSN 0342-9806)(109) <2000> S. 49-51

Kurzfassung: Im Jahre 2000 wurde im Iran entschieden, nochmals zehn Prozent der Waldflaeche des Kaspischen Meeres zu schuetzen. Und erst kuerzlich hat das iranische Fachministerium fuer Forstwirtschaft angekuendigt, saemtliche Nutzwaelder kahlschlagsfrei durch Einzelplenterung zu nutzen. Die Chancen fuer Forstschutz im Iran stehen daher nicht schlecht, auch durch die forstliche Fakultaet in Teheran, die eine vorbildliche Lehre bietet. Forstschutz im Iran hat darueber hinaus eine lange Tradition. Seit den 50er Jahren sind im Iran weite Teile der Kaspischen Waelder geschuetzt, die kaum ein Europaeer kennt. Dabei sind sie Vorbild an Unberu-

ehrtheit und Urspruenglichkeit in einem Land, das vorwiegend aus Wueste besteht. In der 1.000 Kilometer langen Gebirgsregion des Elburs-Gebirge hat sich dank der geologischen Gegebenheiten ein Wald entwickelt, der circa 12,4 Millionen Hektar umfasst (BRD etwa 10 Millionen Hektar) und bis in Hoehen von 1.500 Meter ansteigt. Die Jahresniederschlaege liegen zwischen 800 und 2.000 Millilitern. Zusammen mit den Jahresdurchschnittstemperaturen, die zwischen -7 Grad und +36 grad Celsius liegen, ergeben sich ideale Bedingungen fuer die vorhandene Baumartenvielfalt. Darunter befindet sich zum Beispiel ein maechtiger 2.000 - 3.000 Jahre alter Eibenwald mit Einzelexemplaren von bis zu 30 m Hoehe. Besonders ist auch die Entstehung des Kaspischen Waldes. Denn Eiszeiten, die Teile der Nordhalbkugel im Tertiaer und Quartaer bedeckten, erreichten den Kaspischen Wald nicht. Er konnte sich ueber Jahrmillionen ungeschuetzt entwickeln was heute seine Schutzwuerdigkeit rechtfertigt. In diesem Weltnaturerbe leben zwischen 300.000 und 400.000 Menschen. Probleme bereiten vor allem der zunehmende Bevoelkerungsdruck und der Grossschirmschlag, der dem Artenreichtum der Waelder nicht gerecht wird. Auch ist das rudimentaere Forstsystem noch nicht in der Lage den Waldschutz zu garantieren und fuer die baeuerliche Subsistenzwirtschaft fehlen die Kontrollmechanismen. Groesstes Hindernis sind aber die zwei Millionen Schafe und Kuehe, die im Kaspischen Wald fuer Zwecke der Weidewirtschaft gehalten werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Forstoekologie; Forstwirtschaftliche Flaeche; Vegetation; Geologie; Klima; Niederschlagshoehe; Klimafaktor; Pflanzenwachstum; Baum; Pflanzenart; Siedlung; Abholzung; Laubwald; Mischwald; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Waldschutz; Forstwirtschaft; Forstprodukt; Schutzgebiet; Wald; Ahorn; Buche; Eiche; Linde;

Umweltgeschichte; Kaspischer-Wald; Naturerbe; Waldnaturerbe

Iran

Umweltklassifikation: NL71; NL20; NL50; LF70

Datensatznummer: 00457022

NL71

Persistence or Dispersal - Which Factors Determine the Distribution of Plant Species?

Persistenz oder Ausbreitung - Welche Faktoren beeinflussen die Verteilung von Pflanzenarten?

Autor(en): Jackel, A.K.; Poschlod, P.

in: Zeitschrift fuer Oekologie und Naturschutz (ISSN 0940-5178)(1/2) <2000> S. 99-107

Kurzfassung: In der Kulturlandschaft Mitteleuropas stellt die Fragmentation von Lebensraeumen eine der wichtigste Bedrohung fuer die Biodiversitaet dar. In diesem Zusammenhang ist die relative Bedeutung von Ueberdauerungsvermoegen (Persistenz) und Ausbreitungsfahigkeit fuer Pflanzenarten eine wichtige Information fuer den Naturschutz. Die relative Bedeutung von Eigenschaften, die mit dem Ueberdauerungsvermoegen zusammenhaengen sowie von Eigenschaften, die die Ausbreitung foerdern, wurden an den Pflanzenarten einer natuerlicherweise fragmentierten Trockenrasengesellschaft, dem Thymo-Festucetum cinereae, untersucht. Der wichtigste abiotische Einflussfaktor in dieser Pflanzengesellschaft ist die Sommertrockenheit, die zu einer hohen Mortalitaet bei Keimlingen und Jungpflanzen fuehrt. Die Pflanzenarten des Thymo-Festucetum sind offensichtlich primaer an die Persistenz in ihrem extremen Lebensraum angepasst. Sowohl Ordination als auch Clusteranalyse trennten die Arten nicht nach Eigenschaften der Persistenz und der Ausbreitungsfahigkeit auf, sondern nach verschiedenen Ueberdauerungsstrategien. Alle Artengruppen der Clusteranalyse wiesen mindestens eine Anpassung an Persistenz auf.

Aber es gibt auch Hinweise auf eine signifikante Rolle des Ausbreitungsvermoegens: die Artengruppe mit den meisten seltenen Arten innerhalb der Clusteranalyse ist diejenige der Perennen mit hauptsaechlich vegetativer Ausbreitung. Damit koennen sogar in einer stark an Persistenz angepassten Pflanzengesellschaft wie dem Thymo-Festucetum cinereae Ausbreitungsprozesse von Bedeutung sein und sollten bei der Konzeption von Naturschutzmassnahmen nicht vernachlaessigt werden.

Schlagworte: Gefaehrdete Arten; Schutzmassnahme; Wassermangel; Rasen; Pflanze; Biologische Vielfalt; Sterblichkeit; Sommer; Artenbestand; Naturschutz; Statistische Auswertung; Persistenz; Landschaftsveraenderung; Pflanzengesellschaft; Keimung; Pflanzenwurzel; Morphologie; Pflanzenart; Artenvielfalt; Trockenrasen; Ueberlebensfahigkeit; Kulturlandschaft; Abiotischer Faktor; Risikoanalyse; Datenbank; Samen; Trockenperiode; Lebenslauf; Thymo-Festucetum-cinereae; Samenbank; Ausbreitungsfahigkeit

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL71; NL73; NL12

Datensatznummer: 00460830

NL71

Biotic Controls Over Ecosystem Response to Environmental Change in Alpine Tundra of the Rocky Mountains

Biotische Kontrolle ueber die Reaktion von Oekosystemen auf Umweltveraenderungen in der alpinen Tundra der Rocky Mountains

Autor(en): Bowman, W.D.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(7) <2000> S. 396-400

Kurzfassung: Alpine tundra of the Rocky Mountains is subject to relatively little direct anthropogenic environmental change, and provides a good ecosystem for the detection of human effects associated with climate change and atmospheric pollution.

The majority of the plants have patterns of vegetative development which limit the degree to which they can respond to variation in resource availability. Field experiments indicate that changes in the abundance of plant species is the predominant response of alpine tundra to simulated climate change (snow augmentation) and increased nitrogen deposition. This biotic change, in turn, influences ecosystem function, including the magnitude and variation in primary production, and nutrient cycling. These biotic responses may have a greater impact on changes in ecosystem function than the direct effects of environmental change.

Schlagworte: Alpines Oekosystem; Tundra; Landschaftsveränderung; Terrestrisches Oekosystem; Pflanzenart; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Strukturwandel; Klimawirkung; Ökologischer Faktor; Gebirge; Gebirgsklima; Nährstoffgehalt; Schnee; Niederschlagshöhe; Stickstoffzyklus; Lysimetrie; Biologische Anpassung; Bodengüte; Bioverfügbarkeit; Pflanzenernährung; Biologische Konkurrenz; Stickstoffgehalt; Bodenchemie; Ammonium; Nitrat; Biomasse; Atmosphärenchemie; Ökosystemforschung; Klimaänderung; Rocky-Mountains Colorado; USA

Umweltklassifikation: NL71; NL73; NL20; NL12; BO71

Datensatznummer: 00461730

NL71

Zur Ökologie, Diversität und Dynamik von Besenginsterbeständen im Lahn-Dill-Bergland

Autor(en): Simmering, D.; Waldhardt, R.; Otte, A.

in: Agrarspektrum: Entwicklung nachhaltiger Landnutzungssysteme in Agrarlandschaften, Bd. 31 <2000> S. 157-170; Frankfurt am Main: DLG-Verlags Gesellschaft (ISBN 3-7690-5029-0)

Kurzfassung: Im Lahn-Dill-Bergland (Mittelhessen) nahmen Botaniker im Rah-

men einer landschaftsoökologischen Inventarisierung die Besenginsterbestände (*Cytisus scoparius*) unter die Lupe. Der Ginster ist eine landschaftstypische Pflanze im Lahn-Dillgebiet und kommt vorwiegend auf Ackerbrachen und an Waldrändern vor. Die Wissenschaftler wollten mehr über die Diversität der Ginsterbestände, über ihre standörtliche Amplitude und ihren Einfluss auf die Vegetation und die Standortverhältnisse herausbekommen. Dazu wurden auf 30 Untersuchungsflächen (Ackerbrachen, Hutungen, Boeschungen) Vegetationsaufnahmen nach Braun-Blanquet gemacht. Zudem nahmen die Wissenschaftler Bodenproben und untersuchten diese auf ihren pH-Wert, auf das Kohlenstoff/Stickstoff-Verhältnis sowie auf Nährstoffe (Kalium, Phosphat) und die Gleichgewichtsbodenlösung. Die Ergebnisse: Insgesamt erfassten die Botaniker 246 Gefäßpflanzen, 38 Moosarten und 18 Flechten. Darunter nur wenige gefährdete Arten, die immer im Bereich von Hudeflächen vorkamen. Überwiegend handelt es sich um Grünlandarten nährstoffreicher Standorte sowie untergeordnet um einige Magerkeitszeiger. Die Klassifizierung der Grünlandgesellschaften lässt drei 'Rasengesellschaften' erkennen, die auf unterschiedlichen Standorten vorkommen: (1) *Avenella flexuosa* - Dominanzgesellschaft; (2) *Festuca rubra* - *Agrostis tenuis* - Gesellschaft und (3) *Arrhenatherum elatius* - Dominanzgesellschaft. Die Standortuntersuchungen haben gezeigt, dass der Ginster nicht nur die Vegetation verändert, sondern auch einen Einfluss auf die Standortverhältnisse ausübt. Nach den Bodenanalysen verursacht der Ginster eine Stickstoff- und Basenanreicherung im Oberboden. Ursache dafür sind Stickstofffixierende Bakterienknollen am tiefreichenden Wurzelsystem. Durch seine bodenverbessernde Einfluss, beeinflusst der Ginster die Sukzession auf einer Fläche. *Cytisus scoparius* kann deshalb als sogenannter 'ecosystem engineer' bezeichnet werden. Das

heisst die Pflanze nimmt Einfluss auf die Verfuuegbarkeit von Ressourcen fuer andere Arten. Konkret traegt der Ginster zur Anreicherung von Stickstoff bei und schafft damit die Voraussetzungen, dass sich Nitrophyten etablieren koennen.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Oekologie; Diversitaet; Autoekologie; Branche; Sukzession; Biologische Vielfalt; Brachland; Artenvielfalt; Pflanzensoziologie; Pflanzengesellschaft; Artenbestand; Oekologische Bewertung; Naturschutz; Vegetation; Pflanzenwuchsort; Standortbedingung; Pflanzenoekologie; Vegetation-sentwicklung; Cytisus-scoparius; Besenginster; Verbuschung; Avenella-flexuosa; Festuca-rubra; Agrostis-tenuis; Arrhenatherum-elatius; Lahn-Dill-Kreis Hessen; Mittelhessen

Umweltklassifikation: NL71; NL54; NL73

Datensatznummer: 00463664

NL71

Oekologische Bedeutung der Birke fuer die einheimische Tierwelt

Autor(en): Schmidt, O.

in: Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft: Beitraege zur Sandbirke, Bd. 28 <2000> S. 27-33; Freising: Bayerische Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft

Kurzfassung: Die beiden einheimischen, baumfoermigen Birkenarten, die Sandbirke (*Betula pendula*) und die Moorbirke (*Betula pubescens*), sind durch ihre schwarz-weiisse Rindenfaerbung, durch das Hellgruen des Blattaustriebs im Fruehjahr und ihre zierliche Verzweigung landschaftsaesthetische Baumarten. Aber nicht nur fuer die Landschaftspflege und die Waldaesthetik sind Birken wertvolle Baumarten, auch tragen sie wesentlich zur Erhoehung der biologischen Vielfalt in unseren Waeldern bei. Es soll exemplarisch an einigen Tiergruppen und -arten die Bedeutung der Birken, und im weiteren Sinne auch der anderen Weichlaubholzar-

ten, fuer die Artenvielfalt in unseren Waeldern beleuchtet werden.

Schlagworte: Aesthetik; Landschaftsaesthetik; Landschaftspflege; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Baum; Pflanzenart; Wald; Tier; Birke; Waldbaum; Oekologische Bewertung; Borkenkaefer; Insekt; Habitat; Tierischer Schaedling; Avifauna; Fauna; Vogelart; Laubbaum; Synoekologie; *Betula-pendula*; *Betula-pubescens*

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL71; NL72; NL73

Datensatznummer: 00468036

NL71

Variabilitaet von Pflanzen- und Populationsmerkmalen bei unterschiedlicher Beweidung. Methoden und Ergebnisse einer Erfolgskontrolle auf Kalkmagerrasen

Autor(en): Mueckschel, C.; Otte, A.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 33(1) <2001> S. 18-26

Kurzfassung: Kalkmagerrasen sind sehr artenreiche Biotope die nur durch Pflege erhalten werden koennen. Fuer fuenf typische Arten wurden die Auswirkungen unterschiedlicher Beweidungsformen untersucht. Die Reaktionen der Pflanzen weisen eine hohe Plastizitaet auf und koennen u.U. Indikatorfunktion haben. Kalkmagerrasen ist ein ertragsschwaches Gruenlandbiotop. Bei Nutzungsaufgabe setzt eine Sukzession ein, in deren Verlauf schliesslich einige Graeser und Gehoelze dominieren. Zentrale Einflussgroessen sind dabei die Ausbildung einer Streuschicht und die Bestandshoehe. Beide Groessen werden durch die Beweidung beeinflusst. Untersucht wurden drei haeufige Arten: Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) und Fruehlings-Segge (*Carex caryophyllea*). Ferner zwei seltene Arten: Echte Mondraute (*Botrychium lunaria*) und Dreizaehniges Knabenkraut (*Orchis tridentata*). Die Un-

tersuchungsgebiete lagen im Freistaat Thuringen, im Naturraum 'Zechsteinguertel bei Bad Liebenstein'. Erfasst wurden Individuendichte, morphometrische Parameter und Biomasseproduktion auf funf floristisch unterschiedlichen Flaechen. Diese dienen als Schaf- bzw. Rinderweiden. Die haeufigen Arten treten in hohen Dichten auf, nehmen aber mit zunehmender Streuschicht deutlich ab. Es besteht ein enger Zusammenhang zwischen Populationsdynamik und Beweidungszeitpunkt. Er benachteiligt (Verbiss der Bluetenstaende) oder foerdert bestimmte Arten. Die Individuenzahlen der seltenen Arten unterliegen einer komplexen Reproduktionsbiologie. Einfache Individuenzahlen sind daher schwer zu interpretieren. Bei den haeufigeren Arten steigt die Biomasseproduktion mit der Individuendichte. Auch morphometrische Untersuchungen zeigen, dass mit abnehmender Dichte die Vitalitaet der einzelnen Pflanzen zunimmt. Mit der Biomasse eng verkoppelt ist zum Beispiel die Sprosshoehe. Fuer alle Arten gilt, dass sie sich an eine zunehmende Streuauflage anpassen. 'Groesse' und 'Fruchtbarkeit' nehmen zu, d.h. in streureichen Bestaenden treten die vitalsten Einzelpflanzen auf. Gerade die Wuchshoehe stellt einen entscheidenden Indikator fuer die Nicht-Nutzung einer Art dar. Die Erfassung solcher Merkmale kann somit langfristig ablaufende Prozesse sichtbar machen, die letztlich zum Verlust von Arten fuehren. Das gilt gerade fuer die haeufig vorkommenden Arten. Weitere Forschungen sind notwendig.

Schlagworte: Standortbedingung; Populationsdynamik; Pflanze; Beweidung; Kalk; Magerrasen; Gruenland; Biotoptyp; Pflanzengesellschaft; Landschaftspflege; Artenvielfalt; Vegetation; Vegetationsentwicklung; Pflanzenart; Biomassenproduktion; Morphologie; Krautschicht; Rasen; Geholz; Biotopschutz; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Physiologische Wirkung; Korrelationsanalyse; Oekologi-

sche Bewertung; Bewertungsverfahren; Verfahrensparameter; Arteninventar; Artenliste; Ruderalpflanze; Umweltveraenderung; Oekologische Bestandsaufnahme; Plantago-media; Scabiosa-columbaria; Carex-caryophyllea; Orchis-tridentata; Botrychium-lunaria; Streuauflagen; Saumarten

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL71; NL73; NL53

Datensatznummer: 00463934

NL71

Vielfalt in den Cinque Terre (Ligurien). Ueber den Niedergang einer Kulturlandschaft und die Rueckkehr der Natur

Autor(en): Richter, M.; Block, M.

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 53(4) <2001> S. 40-47

Kurzfassung: Seit ueber 50 Jahren leiden weite Abschnitte an der ligurischen Riviera unter einer fortschreitenden Aufgabe ehemals intensiv genutzter Agrarflaechen. Besonders offensichtlich werden diese Veraenderungen in den Cinque Terre (Provinz La Spezia), funf Ortschaften an der Steilkueste der Riviera di Levante. Hier wurden im Laufe von einem Jahrtausend fuer den Aufbau einer Terrassenlandschaft angeblich so viele Steine umgelagert, wie fuer den Bau der chinesischen Mauer erforderlich waren. Nun sorgt eine vergleichsweise kurze Phase des soziooekonomischen Aufschwungs fuer den raschen Verfall dieser Kulturlandschaft. Aber erreicht dieser Niedergang dem Gebiet nur zum Nachteil?

Schlagworte: Brachland; Mikroklima; Sukzession; Kulturlandschaft; Kiefer; Wirtschaftlichkeit; Schaedlingsbefall; Landwirtschaft; Nutzpflanze; Biologische Vielfalt; Nationalpark; Landschaftsbild; Landschaftspflege; Flora; Vegetationsentwicklung; Pflanzenwachstum; Zeitverlauf; Weinbau; Flaechennutzung; Landschaftsveraenderung; Pflanzensoziologie; Vegetation; Weinbaugebiete; Cinque-Terre;

Verbuschung; Nutzflaechen; Landfluchten; Oelbaum; Mauerbruch; Terrassen; Pflanzenstandorte; Evenness; Sukzessionsstadien; Rebbrachen; Ligurien; Kulturland Italien

Umweltklassifikation: NL71; NL73

Datensatznummer: 00467244

NL71

Versteckte botanische Kostbarkeiten - die Baerlappe des oberoesterreichischen Boehmerwaldes

Autor(en): Dunzendorfer, W.; Proksch, W.

in: Oeko-L (ISSN 0003-6528), Bd. 23(2) <2001> S. 33-36

Kurzfassung: Bluehende Wiesen mit Orchideen und zahlreichen seltenen Pflanzen erfreuen alljaehrlich die Besucher unseres Boehmerwaldes durch ihre vorherrschende optische Kulisse. In noch naturnahen Waeldern (die tschechische Bezeichnung fuer den Boehmerwald lautet 'Sumava' = Waldes- und Wasserrauschen) findet man neben Wandermoeglichkeiten im Sommer auch noch Freuden bei sportlichen Aktivitaeten in den Wintermonaten. 'Das Grosse liegt im Kleinen' sagt schon Adalbert Stifter in seinen 'Bunten Steinen' - eine Feststellung, die gerade Botaniker und Pflanzensoziologen bestaetigen koennen. Dieser Beitrag moege also als 'botanischer Leckerbissen' im Sinne von Biodiversitaet und als wuerdigender Nachtrag zum Projekt 'Landschaft des Jahres 1999/2000 Boehmerwald/Sumava' betrachtet werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturobjekte des Jahres; Landschaft; Orchidee; Pflanze; Naturnahe Landschaft; Wald; Botanik; Vegetation; Pflanzenwuchsort; Kryptogamen; Pflanzenart; Mittelgebirge; Diphasium; Baerlappe; Lycopodium; Boehmerwald

Oberoesterreich; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00474264

NL71

Gehoelzsukzession erfolgt langsam. Der Bewaldungsanteil nimmt in Oesterreich seit Jahrzehnten um ca. 7.700 ha/Jahr zu

Autor(en): Lexer, W.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 112(8) <2001> S. 36

Schlagworte: Gehoelz; Sukzession; Vegetationsentwicklung; Biologische Konkurrenz; Flaechengroesse; Trockenrasen; Kulturlandschaft; Landschaftsveraenderung; Biologische Vielfalt; Landschaftsbild; Naturschutz; Pflanzensoziologie; Landwirtschaftliche Flaeche; Ackerland; Baum; Migration; Samen; Pionierpflanze; Pflanzenwachstum; Wald; Landschaft; Pflanzenart; Dormanzeffekte

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL71; NL70

Datensatznummer: 00478387

NL72

Kleine Rast- und Durchzugsbiotope fuer Wasservoegel im Gebiet der oberen Amper

Autor(en): Hundt, D.

in: Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern, Bd. 15(2/3) <1976> S. 185-201

Kurzfassung: Der Autor untersucht den Amperoberlauf und einige benachbarte Seen und Teiche hinsichtlich ihrer Bedeutung als Wasservogelbiotop. Dazu fuehrt er an 15 Biotopen in den Winterhalbjahren 1969/70, 1970/71 und 1971/72 Wasservogelzaehlungen durch. An den einzelnen Zaehlstellen werden jeweils die Artenzahl, die Arthaeufigkeit, die Individuendichte, die Diversitaet und die Aquitaet der Wasservoegel registriert. Die Ergebnisse der Zaehlungen sind dem Artikel beigefuegt. Aufgrund der gewonnenen Daten laesst sich fuer die folgenden Zaehlstellen eine gewisse regionale Bedeutung als Rast- oder Durchzugsbiotop fuer Wasservoegel ableiten: Stausee bei Fuerstenfeldbruck, Amper bei Mitterndorf, Amper bei Schoen-

geising, Olchinger See und die Amper bei Grafrath. Abschliessend beurteilt der Autor die Einfuehrung des Diversitaetsbegriffs als neues Beurteilungskriterium als einen wesentlichen Fortschritt in der quantitativen Strukturbeschreibung eines Biotopes.

Schlagworte: Wasservogel; Artenbestand; Diversitaet; Stausee; Seen; Teich; Bewertungskriterium; Biotop; Ornithologie; Artenvielfalt; Biotopbewertung; Bestandsaufnahme; Jahreszeit; Populationsdichte; Amper; Durchzugsbiotop

Oberbayern

Umweltklassifikation: NL72; NL40

Datensatznummer: 00190386

NL72

Zur ornithologischen Bedeutung von Brachflaechen

Autor(en): Brandl, R.; Walberer, E.

in: Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern, Bd. 21(1/2) <1982> S. 21-41

Kurzfassung: Brachflaechen nehmen eine wichtige Funktion fuer Massnahmen des Artenschutzes und fuer die Regeneration von Flora und Fauna ein. Hinsichtlich der ornithologischen Bedeutung dieser Flaechen lassen sich Parallelen zwischen der Vegetationsentwicklung und Vogelbesiedlung erkennen. Das hier behandelte Untersuchungsgebiet besteht aus Brachland (Gebiet 1), Roehricht, Wiesen und Anpflanzungen (Gebiet 2) und Buschgruppen (Gebiet 3). Die eigentliche Brachflaeche ist artenarm und stellt nur den Lebensraum der Braunkehlchen und Bekassienen. Im Interesse des Schutzes dieser Vogelarten sollen die Brachflaechen erhalten werden. Artenreich ist dagegen das Gebiet 2. Mit der Zunahme der Verbuschung des Gesamtgebietes geht auch eine Zunahme der Diversitaet und Abundanz der Voegel einher.

Schlagworte: Brache; Vogel; Ornithologie; Artenvielfalt; Flora; Fauna; Vegetation; Artenschutz; Besiedlung; Wiese; Vogelart; Diversitaet; Brachflaeche; Avifauna

Umweltklassifikation: NL72; NL73; NL11; NL14

Datensatznummer: 00069611

NL72

Untersuchungen zur Besiedlung von Kletterpflanzen durch Insekten (Insecta) und Spinnen (Araneae) an Hauswaenden

Autor(en): Hagedoorn, J.; Zucchi, H.

in: Landschaft und Stadt, Bd. 21(2) <1989> S. 41-55

Kurzfassung: Im Rahmen stadtplanerischer Konzepte gewinnt die Begrueenung vertikaler Flaechen (Gebaeudewaende, Mauern) an Bedeutung. Untersucht wurde, in welchem Masse Fassadenbegrueenungen (Efeu, Wilder Wein) als Lebensraum fuer Insekten und Spinnen von Bedeutung sind. Angaben werden gemacht zur Erfassung der Arthropoden und Temperaturmessungen. In zahlreichen Diagrammen und Tabellen festgehaltene Untersuchungsergebnisse werden vorgelegt ueber Temperaturverhaeltnisse, Fauna der untersuchten Flaechen und der zeitlichen Verteilung der Gesamtlaenge. Berichtet wird des weiteren ueber ausgewertete Tiergruppen wie Spinnen, Wanzen, Kaefer und Hautfluegler. Berechnet wurde abschliessend der Diversitaetswert (abhaengig von Artenanzahl und Gleichverteilung der Individuen auf die Arten). Es zeigte sich, dass fuer die Besiedlung der Fassadenbegrueenung sowie fuer die Zusammensetzung der Fauna die durch die Pflanzen bedingten Strukturen und Faktoren ausschlaggebend waren.

Schlagworte: Insekt; Arachniden; Stadtgebiet; Gebaeude; Begrueenung; Oekologischer Faktor; Arteninventar; Kaefer; Mikroklima; Synoekologie; Biozoenose; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Wein; Diversitaet; Kletterpflanzen; Heteroptera; Wanze; Hymenoptera; Efeu; Osnabrueck

Umweltklassifikation: NL72; NL73; UA10

Datensatznummer: 00151125

NL72

Naturkundliche Beobachtungen auf der Halbinsel Paracas und den Guanoinseln 'Islas Ballestas' (Peru) unter besonderer Beruecksichtigung der Avifauna

Autor(en): Hoffmann, J.; Piper, W.

in: Seevoegel (ISSN 0722-2947), Bd. 15(2) <1994> S. 38-43

Kurzfassung: Waehrend mehrerer Jahre, schwerpunktaessig im Jahr 1990, wurden auf der Halbinsel Paracas und den vorgelagerten Guanoinseln 'Islas Ballestas' an der mittelperuanischen Pazifikkueste ornithologische Daten gesammelt. Diese sind durch aktuelle aber auch aeltere Daten peruanischer Ornithologen ergaenzt. Bei den dargestellten Arten wurden ueberwiegend im Gebiet bruetende, ueberwinternde und rastende 'Seevoegel' beruecksichtigt. Von daher erhebt die Liste keinen Anspruch auf Vollstaendigkeit, und die tatsaechliche Anzahl der Arten, die das Gebiet frequentieren, duerfte sogar sehr viel hoeher sein. Neben allgemein faunistischen und historischen Gesichtspunkten wird insbesondere auf die Bedeutung des Humboldtstromes und die Auswirkungen des unregelmassig auftretenden 'El-Nino-Phaenomens' fuer die Brutvogelgemeinschaften eingegangen.

Schlagworte: Kuestengebiet; Insel; Halbinsel; Schutzgebiet; Klima; Zeitgeschichte; Geographie; Biogeographie; Biotischer Faktor; Abiotischer Faktor; Fauna; Tierart; Seevogel; Vogelart; Fischart; Artenvielfalt; Artenliste; Diversitaet; Artenbestand; Reptilien; Meeressaeugetier; Humboldtstrom; El-Nino-Phaenomen; Paracas; Islas-Ballestas; Guanoinsel Peru; Pazifik

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00275579

NL72

Die Bedeutung der Avizoenose der Hammeraue (Kreis Bergstrasse/Kreis Gross-Gerau) fuer das Biotopverbundsystem der hessischen Rhinauen

Autor(en): Kreuziger, J.

in: Vogel und Umwelt (ISSN 0173-0266), Bd. 8(3) <1994> S. 122-145

Kurzfassung: Das Untersuchungsgebiet (UG) 'Hammeraue' befindet sich in der Noerdlichen Oberrheinniederung in Hessen zwischen den beiden Naturschutzgebieten 'Kuehkopf Knoblochsaeue' und 'Lampertheimer Altrhein'. Die Groesse betraegt 360 ha, 130 ha werden regelmaessig ueberflutet. Durch Hydrodynamik (wechselnde Wasserstaende, Hochwaesser, schwankendes Grundwasser) und Morphodynamik (Sedimentation und Erosion) bildet sich eine kleinraeumige Strukturvielfalt, die die Voraussetzung fuer eine artenreiche Biozoenose ist. In der rezenten Aue befinden sich naturnahe Vegetationstypen (Silberweidenbestaende, Roehrichte, Uferstaudenfluren, Vegetation des Altarmes) und Glatthaferwiesen als anthropogene Ersatzgesellschaft. In der Altaue dominieren Ackerland, das von vielen Kleinstrukturen durchsetzt ist (Hecken, Kolke, Schilfguertel) und Waldbestaende, die sich auf ehemaligen Kies- und Tongruben ausbildeten. Zwischen Januar und September 1991 wurde die Avizoenose untersucht. Insgesamt wurden 98 Arten registriert, davon 62 Brutvoegel (18 Rote-Liste-Arten). Diese fuer Auen typische, hohe Anzahl an Brutvogelarten bestaetigt ein Vergleich mit der Arten-Areal-Kurve (Index 1,3). Das Artenspektrum von 'Kuehkopf Knoblochsaeue' (KK) und 'Lampertheimer Altrhein'(LA) zeigt hohe Uebereinstimmung (SOeRENSEN-Quotient UG-KK: 79,5; UG-LA: 76,9). Eine Einteilung der Brutvogelarten bezueglich ihrer Nist- und Nahrungshabitate bestaetigt die Aehnlichkeit dieser drei Avizoenosen. Die Unterschiede liessen sich auf das Fehlen von Arten im UG zurueckfuehren, die Gewaes-

ser mit ausgeprägten Verlandungszonen und Roehrichtbeständen bevorzugen. Da diese im UG nur rudimentär ausgebildet sind, werden Massnahmen zur Förderung dieser Strukturen vorgeschlagen. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das UG aufgrund seiner Lage, seiner strukturellen Ausprägung und seines typischen Arteninventars eine Isolation der benachbarten Rheinauen verringert. Damit leistet es einen entscheidenden Beitrag zum Biotopverbundsystem der hessischen Rheinauen.

Schlagworte: Auenlandschaft; Biozönose; Biotopvernetzung; Biotopschutz; Avifauna; Weide (Salix); Roehricht; Ufergehölz; Diversität; Staude; Gewässerandstreifen; Ackerland; Hecke; Schilf; Brutvogel; Rote Liste; Wildente; Artenvielfalt; Tiergesellschaft; Zoonose; Habitat; Wasserstand; Artenschutz; Vegetation; Hydrodynamik; Biotop; Wiese; Brache; Anthropogener Faktor; Wasservogel; Überflutungsaue; Altaue; Hammeraue; Glatthaferwiesen; Avizönose; Nördliche Oberrheinniederung

Hessen; Oberrheinebene; Rheinaue

Umweltklassifikation: NL72; NL73; NL52

Datensatznummer: 00296021

NL72

Kleinstmögliche Populationen bei Tieren

in: Nationalpark Berchtesgaden. Forschungsberichte, Bd. 27 <1994> 56 S.; Berchtesgaden: Nationalparkverwaltung Berchtesgaden (ISBN 3-922325-29-7)

Schlagworte: Tagungsbericht; Populationsdynamik; Artenbestand; Bestandsaufnahme; Artenschutz; Säugetier; Vogel; Gefährdete Arten; Vogelart; Empirische Untersuchung; Demographie; Genetik; Brutbiologie; Artenvielfalt; Diversität; Fauna; Biomonitoring; Artenrückgang

Umweltklassifikation: NL72; NL51

Datensatznummer: 00318337

NL72

Biodiversität von Arthropoden in Wanderbrachen und deren Bewertung insbesondere durch Laufkäfer, Schwebfliegen und Stechimmen (Coleoptera: Carabidae, Diptera: Syrphidae, Hymenoptera: Vespoidea, Sphecoidea und Apoidea)

Autor(en): Kramer, I.

in: Hochschulschrift <1995> VI, 190 S.; Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Zürich

Kurzfassung: Fünf Wanderbrachen zur Förderung der Biodiversität im Agrarraum wurden in der Nähe von Zürich in der Schweiz angelegt. Dazu wurden an den Feldrändern 5-8 m breite Streifen in Längsrichtung des Ackers mit einer Samenmischung aus Ackerunkräutern, Wiesen- und Ruderalpflanzen angesät. Die Brachestreifen wurden periodisch auf der halben Breite in Kultur genommen und auf der Seite der Brache um einen halben Brachestreifen ergänzt. Dadurch entstand eine zweiteilige Wanderbrache mit Pioniervegetation und einer mehrjährigen Vegetation. Die Biodiversität der Arthropoden in Wanderbrachen (im folgenden einfach Brachen genannt) wurde mit jener im umgebenden Ackerland verglichen. Zudem sollen diese Brachen bezüglich der Ziele des Naturschutzes bewertet werden. Die Arthropoden wurden mit passiven Sammelvorrichtungen (Bodenfallen, malaise-ähnliche Fallen, Gelbschalen und Fensterfallen) in den Jahren 1990 und 1991 gesammelt. Die Daten sind mit multivariaten Methoden ausgewertet worden. Verschiedene Standortfaktoren wurden in die Analyse einbezogen. Die Bewertung stützte sich auf drei Indikatorgruppen, nämlich: Laufkäfer (Carabidae, 76 Arten), Schwebfliegen (Syrphidae, 87 Arten) und Stechimmen (Vespoidea und Sphecoidea, 30 Arten und Apoidea, 69 Arten). Die regionale Seltenheit der Arten wurde einbezogen, indem die Dichte der Nachweise in Verbreitungs-Gitterkarten zur Gewichtung

der Arten benutzt wurde. Verschiedene Arthropodengruppen zeigten mehr Arten, mehr Individuen und ein hoeheres Sammelvolumen (Biomasse) in 3 der 5 Brachen als in Aeckern. Die multivariate Analyse der Laufkaeferdaten ergab noch groessere Unterschiede zwischen Brachen und Aeckern. Artenspektrum und Dominanz waren aehnlich in 4 von 5 Aeckern und grundsaetzlich verschieden zum 5. Acker und den Brachen. Die 'gewichtete Artenzahl' und 'gewichtete Individuenzahl' waren in jeder Brache hoeher als im zugehoerigen Acker. Die 'gewichteten Masse' auf Artwertbasis haben sich bewaehrt und werden deshalb fuer weitere Studien empfohlen. Der Assoziationsgrad einzelner Laufkaeferarten zu den Brachen konnte mittels einer Varianzanalyse (Jancey F-Werte) und einer Ordination (Korrespondenzanalyse) bestimmt werden. (gekuerzt)

Schlagworte: Agrarraum; Ruderalpflanze; Wirkungsforschung; Standortbedingung; Ackerland; Naturschutz; Biomasse; Varianzanalyse; Fliege; Zoologie; Ackerrandstreifen; Artenvielfalt; Artenbestand; Vegetation; Kaefer; Insekt; Diversitaet; Arthropoden; Brache; Entomologie; Statistische Auswertung; Regressionsanalyse; Bewertungsverfahren; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Datenverarbeitung; Bioindikator; Carabidae; Syrphidae; Hymenoptera; Vespoidea; Sphecoidea; Apoidea

Schweiz

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00324007

NL72

Die Struktur von Insektengemeinschaften an Gehoelzen: Die Hemipteren-Fauna als Beispiel fuer die Biodiversitaet von Hecken- und Waldrandoekosystemen

Autor(en): Achtziger, R.

in: Bayreuther Forum Oekologie, Bd. 20 <1995> 183 S.; Bayreuth: Universitaet Bayreuth, Bayreuther Institut fuer Terre-

strische

(Selbstverlag)

Kurzfassung: In der vorliegenden Arbeit wurde die Organisation und die Biodiversitaet von Insekten-Gemeinschaften in Hecken und Waldmanteloekosystemen am Beispiel der Hemipteren-Fauna (Insecta: Hemiptera: Heteroptera (Wanzen), Auchenorrhyncha (Zikaden), Aphidina (Blattlaeuse) und Psyllina (Blattfloehe)) an den Gehoelzen Rose (*Rosa* spp.), Schlehe (*Prunus spinosa* L.) und Weissdorn (*Crataegus* spp.) analysiert. Dazu wurden in den Jahren 1989 bis 1993 mittels Klopfprouben verschiedene Datensaeetze ueber die Verbreitung und die Abundanz von 80 Hemipteren-Arten (54 an Rose, 61 an Schlehe und 54 an Weissdorn) an Hecken und Waldmaenteln unterschiedlicher Alters- und Habitatbedingungen in verschiedenen Regionen Bayerns gewonnen. Im Rahmen des Forschungsprojekts 'Aufbau reichgegliederter Waldraender' wurden die Gemeinschaftsstrukturen an jungen, experimentell angelegten Waldraendern mit denen alter Waldmaentel verglichen. Auf dieser Basis wurden Grundmuster der Struktur und Aspekte der Biodiversitaet von Hemipteren-Gemeinschaften (Arten-Abundanz-Muster, Zusammensetzung, Gildenstruktur, Diversitaet) und deren raeumlich-zeitliche Dynamik auf verschiedenen Ebenen (lokale Populationen bzw. Artengemeinschaften, regionale Artenpools, Hemipteren-Fauna) dargestellt sowie wichtige Einflussfaktoren fuer das Zustandekommen dieser Muster untersucht. (gekuerzt)

Schlagworte: Oekosystemforschung; Waldrand; Terrestrisches Oekosystem; Blattlaus; Wanze; Habitat; Diversitaet; Population; Fauna; Oekosystem; Floh; Populationsdichte; Insekt; Zoologie; Hecke; Gehoelz; Taxonomie; Artenbestand; Bestandsaufnahme; Biotop; Artenvielfalt; Biozoenose; Artengemeinschaft; Hemipteren-Fauna

Bayern

Umweltklassifikation: NL72; NL52

Datensatznummer: 00330779

NL72

Diversity and Survival of Carabid Communities in the Area Affected by the Barrage System Gabčíkovo

Diversität und Überleben von Carabidengesellschaften im durch das Wehrsystem-Gabčíkovo betroffenen Gebiet

Autor(en): Sustek, Z.

in: Gabčíkovo-Nagymaros Hydropower Project: Gabčíkovo Part of the Hydroelectric Power Project Environmental Impact Review <1995> S. 261-264; Bratislava/SK: University Bratislava

Kurzfassung: The changes in representation of individual ecological groups of Carabidae in the within-dike area of the Danube during the period 1986-1994 show that the drainage process has started in this area, and resulted in initial stages of community succession tending to rise of ecologically less valuable heterogeneous ecotonal communities. This succession started as early before the diversion of the Danube main flow as a result of long-term continuous decrease of average ground water level, climatic fluctuations and various human activities in the past. In 1992-1994, after the Danube diversion it was considerably accelerated. The further development of the Carabidae communities has three alternatives characterised briefly as; increase of the dominance of mesohygrophilous species and the decrease of the dominance or extinction of polyhygrophilous species; the vanishing hygrophilous species may be partially substituted by some tolerant species; preservation of more or less a species spectrum characteristic for floodplain forests, with lower alpha-diversity.

Schlagworte: Insekt; Populationsdynamik; Populationsdichte; Populationsanalyse; Habitat; Terrestrisches Ökosystem; Ökosystemforschung; Standortbewertung; Wasserkraft; Flussaue; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Überlebensfähigkeit;

Tiergesellschaft; Bewertungsverfahren; Monitoring; Sukzession; Zeitverlauf; Szenario; Prognosedaten; Käfer; Überschwemmungsgebiet; Bodenfeuchtigkeit; Vegetation; Wehr; Deich; Wald; Gabčíkovo-Projekt

Donau; Slowakische Republik

Umweltklassifikation: NL72; WA27; NL20; NL12; EN70

Datensatznummer: 00470886

NL72

The Carabid Beetle Communities in Fragmented Floodplain Forests and the Influence of Flood in Central Germany

Die Laufkäfergemeinschaften in fragmentierten Auwäldern und der Hochwasserereinfluss in Mitteleuropa

Autor(en): Haferkamp, J.

in: Archives of Nature Conservation and Landscape Research = Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung (ISSN 0003-9306), Bd. 35(1) <1996> S. 61-71

Kurzfassung: Die Laufkäfergemeinschaften wurden in sieben Auwaldfragmenten unterschiedlicher Größe (1,2 bis 237 ha) in Mitteleuropa untersucht. Die Artenzahlen der Laufkäfergemeinschaften variierten zwischen 13 und 29. Die Aktivitätsdichten und die Zusammensetzung der Gemeinschaften hing von der Überflutungslänge, der Waldgröße und deren Lage ab. Hochwasserereignisse finden sehr selten in Mitteleuropa statt. Ein starkes Hochwasser trat im April 1994 auf. Die Zahl der Arten und die Diversitäten der Laufkäfergemeinschaften vergrößerten sich nach den Überflutungen. Der Artenreichtum über den gesamten Fangzeitraum korrelierte mit der Hochwasserlänge. Die dominante Art war *Carabus nemoralis*, seine Aktivitätsdichten sanken in allen vollständig überfluteten Gebieten. Der hygrophile *Pterostichus melanarius* ersetzte als dominante Art *Carabus nemoralis* nach dem Hochwasser.

Schlagworte: Kaefer; Auenlandschaft; Hochwasser; Ueberschwemmung; Auenwald; Artenvielfalt; Flussaue; Artenbestand; Diversitaet; Carabus-nemoralis; Pterostichus-melanarius; Carabiden; Laufkaefer

Sachsen-Anhalt; Ostdeutschland

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00335987

NL72

Low Genetic Variation in Perch (*Perca fluviatilis* L.) From Three Major European Drainage Systems in Switzerland

Geringe genetische Variation beim Barsch (*Perca fluviatilis* L.) aus drei europaeischen Flusseinzugsgebieten in der Schweiz

Autor(en): Heldstab, H.; Katoh, M.

in: Aquatic Sciences (ISSN 1015-1621), Bd. 58(1) <1996> S. 14-19

Kurzfassung: Previous genetic studies on perch (*Perca fluviatilis* L.) in northern and southern regions of Europe have shown low heterozygosity. No such investigation has been conducted in the central part of Europe. The genetic variability of *P. fluviatilis* in four Swiss lakes (Lake Constance, Lake Zuerich, Lake Geneva and Lake Maggiore) was investigated. These four lakes belong to three different drainage systems (Rhine, Rhone and Po) without connections. A total of 136 fish were analysed electrophoretically. Only one locus (SOD) was highly polymorphic in Lake Constance among the 27 loci studied. The expected heterozygosities for each population and for the total population were higher than in the previous studies but low ($H(ind=S)=0.38-2.7$ percent;

$H(ind=T)=1.22$ percent) and Nei's genetic distances were small (0.000-0.003). However, the jack-knifed mean of the Wright's $F(ind=ST)$ was calculated as 0.142, which indicates modest genetic differentiation among the perch populations in Switzerland, due to the differentiated population in Lake Constance.

Schlagworte: Genetische Variation; Barsch; Suesswasserfisch; Fisch; Hydrobiologie; Wildtier; Genetik; Populationsdynamik; Zytologie; Biologische Entwicklung; Biologische Untersuchung; Biologische Vielfalt; Elektrophorese; Flusseinzugsgebiet; *Perca fluviatilis*; Po; Lago-Maggiore

Schweiz; Mitteleuropa; Bodensee; Zuerichsee; Italien; Bundesrepublik Deutschland; Oesterreich; Rhone; Rhein; Genfer See

Umweltklassifikation: NL72; WA72

Datensatznummer: 00476696

NL72

Insektenkomplexe in Pflanzenstengeln

Eine vergleichende Analyse zu multitrophischen Interaktionen, Diversitaet, Gildenstruktur, Ressourcennutzung und 'life-history'-Strategien am Beispiel ausgewaehlter krautiger Pflanzenarten

Autor(en): Freese, G.

in: Bayreuther Forum Oekologie, Bd. 44 <1997> 198 S.; Bayreuth: Universitaet Bayreuth, Bayreuther Institut fuer Terrestrische Oekosystemforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Von den etwa 750000 bisher beschriebenen Insektenarten leben fast 50 Prozent phytophag, waehrend sich die uebrigen Arten saprophag, raeuberisch oder parasitisch ernaeuern. Die Beziehungen zwischen Pflanzen, ihren Herbivoren sowie deren Parasitoiden stellen somit ein zentrales Element in terrestrischen Oekosystemen dar. Ausgewaehlte Teile solcher Pflanzen-Insekten-Systeme, sogenannte Mikrooekosysteme, koennen darueber hinaus als Modell fuer die Organisation von Oekosystemen generell und zugrundeliegende Regelungsmechanismen betrachtet werden. Viele krautige Pflanzen besitzen einen typischen Bluehstengel, der waehrend der Vegetationsperiode ausgebildet wird. Solche Stengel werden von einer Vielzahl phytophager Insekten als Nahrung genutzt, die im Innern der Stengel minie-

ren. In der vorliegenden Arbeit wurden in 13 untersuchten Pflanzenarten 67 Phytophagenarten nachgewiesen, von denen sich wiederum mindestens 89 Parasitoidenarten ernähren. Die Studie befasst sich zunächst in einer Systemanalyse mit der Struktur und der Funktion der Stengel-Insekten-Komplexe und dem Interaktionsgefüge auf den drei genannten trophischen Ebenen. Im Mittelpunkt stehen sowohl bei den Phytophagen als auch bei den Parasitoiden die Analyse der Artenvielfalt, der Gildenstruktur sowie der Ressourcennutzung. Daneben wird die Bedeutung der Konkurrenz, insbesondere der asymmetrischen Konkurrenz beleuchtet. Die Populationsdynamiken der beteiligten Arten tragen wesentlich zur Struktur von Pflanzen-Insekten-Systemen bei. Die Populationsdynamik einer Art spiegelt sich in der Summe der Eiablagen der Weibchen einer Population und den daraus resultierenden Fitnesskonsequenzen wider. Es werden daher - ueber eine Systemanalyse hinaus - die reproduktiven Strategien zweier ausgewählter Phytophagenarten untersucht. Solche Strategien stellen einen Schlüssel zum Verständnis der Selektion, dem zentralen Element der Evolution dar. Sie beleuchten die strukturellen Mechanismen und die Grundlagen der Entstehung von Insektenkomplexen.

Schlagworte: Insekt; Diversität; Ressourcennutzung; Pflanzenart; Interaktionsanalyse; Freilandversuch; Laborversuch; Eiablage; Sterblichkeit; Biologie; Phytophagen; Wettbewerbsfähigkeit; Populationsdynamik; Evolution; Modellökosystem; Vegetationsperiode; Nahrung; Artenvielfalt; Population; Auslese; Systemanalyse; Ökosystem; *Lixus elongatus*; *Lixus cardui*; *Agapanthia villosa viridescens*; *Urophora cardui*

Umweltklassifikation: NL72; NL73

Datensatznummer: 00344702

NL72

Diversity, Endemism and Economic Potential of Wild Edible Plants of Indian Himalaya

Diversität, Endemismus und ökonomisches Potential von essbaren Wildpflanzen im indischen Himalaya

Autor(en): Samant, S.S.; Dhar, U.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 4(3) <1997> S. 179-191

Kurzfassung: Die reiche Pflanzenvielfalt des Indischen Himalaya wird von der einheimischen Bevölkerung in verschiedenen Formen als Medizin, Nahrung, Tierfutter, Brennstoff, Baumaterial, landwirtschaftliche Geräte etc. genutzt. Unter den Pflanzen bilden die wildwachsenden, essbaren Pflanzen in Zeiten der Knappheit eine wichtige Versorgungsquelle für die Bevölkerung. Weil die Parzellen klein sind und agrarische Subsistenzwirtschaft vorherrscht, sammelt die Bevölkerung viele Pflanzen als Nahrung. In der vorliegenden Studie wird eine Liste von wildwachsenden, essbaren Pflanzen des Indischen Himalaya-Gebietes präsentiert. Sie enthält über 675 Arten aus 149 Familien. Die Arten wurden hinsichtlich ihrer Verteilung in verschiedenen pflanzengeographischen Regionen, Höhenverteilung, Endemie, Autochthonie und Potential analysiert. Der westliche Himalaya zeigt die höchste Vielfalt essbarer Pflanzen (51 Prozent) und der östliche Himalaya die höchste Anzahl endemischer Arten (18 Taxa) und wildwachsender Verwandter von Nutzpflanzen (39 Taxa). Die Verbreitung von Gewichtswaagen, die Informationsstreuung an Einheimische zur Sicherung der wildwachsenden, essbaren Pflanzen als Ressource der Einkommensverbesserung sowie Strategien für die Konservierung und das Management werden abschließend empfohlen.

Schlagworte: Diversität; Pflanze; Artenvielfalt; Wildpflanze; Hochgebirge; Wirtschaftliche Aspekte; Ernährung; Be-

standsaufnahme; Ernaehrungssicherung; Lebensmittel; Pflanzenart; Taxonomie; Regionale Verteilung; Pflanzenwuchsort; Biogeographie; Arzneimittel; Oelpflanze; Naehrstoffgehalt; Protein; Fett; Kohlenhydrat; Mineral; Vitamin; Essbare-Wildpflanzen; Endemismus

Himalaya; Indien

Umweltklassifikation: NL72; LF72

Datensatznummer: 00380842

NL72

Biotopbewertung bei Stechimmen (Wildbienen und Wespen)

Autor(en): Schmid-Egger, C.

in: Berichte der Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (ISSN 0344-6042), Bd. 21 <1997> S. 89-97

Kurzfassung: In der Naturschutzplanung stellt sich haeufig die Frage nach dem 'oekologischen' Wert einer Flaechen. Der Grund kann vielfaeltig sein: 'wertvolle' Flaechen sollen bei einer Eingriffsplanung erkannt werden, Alternativtrassen sollen beurteilt werden, Entscheidungen ueber Schutzgebietsausweisungen sollen auf eine fachliche Basis gestellt werden. Die Landschaftsplanung verfuegt im terrestrischen Bereich bisher noch nicht ueber standardisierte Bewertungssysteme, wie sie zum Beispiel bei Luft- und Wasseruntersuchung angewandt werden. Methoden von Landschaftsplanern konkurrieren mit denen von Biologen, haeufig fehlt der Konsens, was den ueberhaupt wertvoll und schuetzenswert sei. Ein modernes Bewertungsverfahren sollte den Anspruch erfuehlen, dass alle Schritte von der Datenerfassung, der Darstellung der Ergebnisse bis hin zur Bewertung und den daraus abgeleiteten Folgerungen und Empfehlungen transparent gestaltet sind und nach objektiven Kriterien durchgefuehrt werden. Nur so koennen Aussagen getroffen werden, die im Extremfall auch 'gerichtsfest' sind. Der Beitrag setzt sich zum Ziel, am Beispiel der Stechimmen (Hymenoptera, Aculeata ohne Ameisen) Kriterien und Vorgehensweisen

bei einer Biotopbewertung zu diskutieren. Stechimmen werden seit ueber zehn Jahren in der Naturschutzplanung als Zeigergruppe herangezogen. Die Insektengruppe ist in Mitteleuropa oekologisch sehr gut erforscht. Auch ihre Eignung als Indikatorgruppe im Naturschutz ist gut belegt.

Schlagworte: Schutzgebietsausweisung; Bewertungsverfahren; Biomonitoring; Standardmethode; Biene; Naturschutz; Wespe; Landschaftsplanung; Wild; Biotopbewertung; Umweltvertraeglichkeitsspruefung; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Biotopmanagement; Diversitaet; Biotest; Oekosystem; Artenvielfalt; Habitat; Anthropogener Faktor; Population; Rote Liste; Artenbestand; Niststaette; Biozoonose; Oekomodell; Tiergesellschaft; Stechimmen; Zeigergruppe; Biotopbewertung; Faunistische-Bedeutung; Eigenart; Naturraumkonzeption; Biotopwertqualitaet Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL72; NL53; NL30

Datensatznummer: 00416256

NL72

Beitraege zur heimischen Biodiversitaet - Wirbellose Tiere in Natur- und Wirtschaftswaeldern

Autor(en): Schulz, U.

in: Beitrage fuer Forstwirtschaft und Landschaftsoekologie (ISSN 0323-4673), Bd. 32(2) <1998> S. 52-59

Kurzfassung: Einleitend geht der Autor auf die Definition des Begriffes 'Biodiversitaet' ein. Hier wird darunter hauptsaechlich die Vielfalt an Arten beziehungsweise auch die Vielfalt an seltenen und gefaehrdeten Arten gemeint. Die Projektgruppe Waldoekologie an der Forstlichen Fakultaeat Muenchen untersuchte im forstlichen Wuchsgebiet 'Suedliche Frankenalb' vier Teilflaechen von 'naturferner' bis zu 'naturnaher' Waldauspraegung. Diese werden beschrieben. Erfasst wurden wirbellose Tiere, die Fangmethoden werden beschrieben. Daneben fand eine Kartierung und

Messung der Habitatfaktoren statt, deren Methoden ebenfalls dargelegt werden, ebenso wie die zur Berechnung der Biodiversitaet innerhalb der untersuchten Tiergruppen. Es werden Darlegungen zur allgemeinen Fangausbeute gemacht, speziell wird auf Trauermuecken, Baldachinspinnen und Kaefer eingegangen. Anhand der Fangergebnisse werden Rueckschluesse auf die Habitatqualitaet der untersuchten Waldgebiete gezogen. Die vorliegenden Ergebnisse deuten darauf hin, dass eine forstwirtschaftliche Nutzung dem Naturschutz nicht widersprechen muss, solange diese naturnah erfolgt. Eine Verallgemeinerung der Ergebnisse wird abgelehnt, da das Untersuchungsgebiet nicht unbedingt repraesentativ fuer alle deutschen Waelder ist. Es kann aber als Modellregion fuer ein integrales Waldnutzungskonzept angesehen werden. Die Gruende dafuer werden beschrieben. Die Biodiversitaetsparameter zeigen, dass der Unterschied zwischen bewirtschafteten Waldflaechen und Reservatsflaechen nicht so gross wie erwartet ist. Erklaerung dafuer geben die unterschiedlichen Anforderungen der untersuchten Tiergruppen an Substrate und Habitatstruktur. Aus den nachgewiesenen diversitaetsfoerdernden Habitateigenschaften werden Massnahmen fuer die forstliche Praxis vorgeschlagen.

Schlagworte: Diversitaet; Invertebraten; Tier; Forstwirtschaft; Wald; Fauna; Habitat; Muecke; Kaefer; Spinnentier; Arthropoden; Naturwald; Naturschutz; Bestandsaufnahme; Rote Liste; Biozoonose; Terrestrisches Oekosystem; Oekologische Bestandsaufnahme; Arteninventar; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Insekt; Bewirtschaftungsform; Arachniden; Fraenkische Alb; Inventarisierung; Linyphiidae; Coleoptera

Bundesrepublik Deutschland; Bayern

Umweltklassifikation: NL72; NL30

Datensatznummer: 00384956

NL72

Die Agrarlandschaft - Lebensraum fuer Kleinsaeuger

Autor(en): Watzke, H.; Mensch, B.

in: Artenschutzreport (ISSN 0940-8215)(8) <1998> S. 35-39

Kurzfassung: Die Artenzusammensetzung der Kleinsaeuger auf verschiedenen genutzten Agrarflaechen wird anhand von 5.025 Lebendfaengen und 341 Totfaengen (insgesamt 26.700 Fallennaechte) dargestellt. Dauerhafte Kleinsaeugerpopulationen wurden in Randstrukturen, auf Brachflaechen und in Gruenlaendern nachgewiesen, wo erfolgreiche Ueberwinterungen stattfanden. Vereinzelt ueberwinterten Kleinsaeuger auf Getreidestoppeln. Auf den untersuchten Getreideschlaegen bildeten sich temporaere Kleinsaeugergemeinschaften aus. Die Besiedlungen erfolgten mit zunehmender Vegetationsentwicklung ab Mai, erreichten ihre Maxima im Juni bzw. Juli und brachen mit dem Umbrechen der Schlaege im August bzw. September zusammen. Waehrend auf Brachflaechen und Gruenlaendern die Feldmaus dominierte, waren auf biologisch-dynamisch bewirtschafteten Getreideschlaegen neben der Feldmaus Wald- und Hausmaus bestimmend. Auf einer konventionell bewirtschafteten Flaeche dominierte aufgrund der dichten Vegetation die Nordische Wuehlmaus. Dichte und Diversitaet der Kleinsaeuger waren an Randstrukturen stets hoeher als im Zentrum der Agrarflaechen.

Schlagworte: Agrarlandschaft; Kleintier; Saeugetier; Habitat; Intensivlandwirtschaft; Artengefaehrung; Maus; Artenvielfalt; Populationsdichte; Flaechnutzung; Wirkungsforschung; Tierart; Wildtier; Bestandsaufnahme; Landwirtschaftliche Flaeche; Brachflaeche; Getreide; Diversitaet; Spitzmaus; Roggen; Hafer; Ueberwinterung; Biozoonose; Jahreszeit; Gruenland; Besiedlung; Vegetation; Regionale Verteilung; Zoonosen; Wuehlmaus; Waldmaus; Hausmaus
Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00410295

NL72

Arten-, Prozess- und Ressourcenschutz vor dem Hintergrund faunistischer Untersuchungen im Kronenraum des Waldes

Autor(en): Ammer, U.; Schubert, H.

in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 118(2) <1999> S. 70-87

Kurzfassung: In 3 Wirtschaftswaldbeständen unterschiedlicher Naturnähe und in 2 ungenutzten Wäldern (20 bzw. 90 Jahre aus der Nutzung) im Hienheimer Forst bei Kelheim wurden insgesamt 39 Bäume (Eiche, Buche, Fichte, Lärche) mit verschiedenen Fallentypen befangen. Vier der gefangenen Tierartengruppen (Käfer, Spinnen, Netzflügler und Wanzen) wurden bis zur Art bestimmt. Die Ergebnisse zeigen bei den Käfern eine deutliche Abhängigkeit zum Naturnähegrad der Bestände, was im wesentlichen auf den hohen Anteil von Totholzkäfern am Gesamtspektrum zurückzuführen ist. Die Spinnen sind in Wirtschafts- und in Naturwäldern ziemlich gleichmässig verteilt. Sie sind wohl eher abhängig von Raumstrukturen, die nicht zwingend mit der Naturnähe eines Bestandes korrelieren müssen. Auch bei den Netzflüglern und den Wanzen ist keine Beziehung zur Naturnähe nachweisbar. Sie kommen in bewirtschafteten Laubmischwäldern mindestens ebenso häufig und artenreich vor wie in den ungenutzten Beständen. Sie sind typische Vertreter eines warm- und lichtbetonten Habitats und besonders an Lichtbaumarten (wie Eiche und Lärche) gebunden. Aus den Kronenfaunen ergibt sich, dass gut aufgebaute und gepflegte Mischwälder nicht grundsätzlich artenärmer sind als Naturwälder, vor allem wenn an den Mischbaumarten die Eiche beteiligt ist. In reinen Fichtenbeständen sind dagegen eher artenärmere Zoenosen

zu erwarten. Dies gilt allerdings auch für reine und geschlossene Buchenbestände, wie sie von Natur aus auf vielen unserer Waldstandorte anzutreffen waren. Von daher ist Prozessschutz, d.h. ein prioritäres Abstellen auf die Naturnähe mit einer max. Förderung von Arten auf Bestandesebene schwer vereinbar. Für die Erhaltung und Förderung eines möglichst umfassenden Arteninventars ist vielmehr eine sensible, auf Baumartenvielfalt und Strukturdiversität ausgerichtete Nutzung hilfreich. Unter Berücksichtigung auch der Forderungen des Ressourcenschutzes lassen sich jedoch regionale oder besser naturreichbezogene Kompromisse erreichen, die diskutiert werden. Die Ergebnisse dieser Arbeit haben einige Fragen aufgeworfen, die eine weitergehende Untersuchung erfordern. Als vorrangiges Ziel ist auf eine intensivere Erforschung der heimischen Wirtschaftswälder hinzuweisen. Erst ein tieferer Einblick in bewirtschaftete Systeme kann zeigen, welche naturschutzfachlich wichtigen Strukturen diese Flächen bereits besitzen und welche ihnen noch fehlen. Gerade die Berücksichtigung des Naturschutzes in bewirtschafteten Wäldern sichert Lebensräume auf grosser Fläche.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Zoologie; Artenschutz; Naturschutz; Fauna; Baumkrone; Käfer; Biologische Vielfalt; Vergleichsuntersuchung; Wald; Forstwirtschaft; Wanze; Totholz; Laubwald; Mischwald; Habitat; Arteninventar; Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Bewirtschaftungsform; Naturnähe Bewirtschaftung; Spinnentier; Naturwald; Terrestrisches Ökosystem; Arthropoden; Prädatoren; Populationsdichte; Waldboden; Forstwirtschaft; Forstwirtschaft; Kronenraum; Netzflügler

Umweltklassifikation: NL72; NL52; LF53; NL50

Datensatznummer: 00412091

NL72

Adaptation of Native Syrphid Flies to New Exotic Plant (*Impatiens* spp.)-Aphid-Ant Associations in Central Europe (Dipt., Syrphidae; Hom., Aphididae; Hym., Formicidae)

Anpassung einheimischer Schwebfliegen (Syrphidae) an die Assoziation zwischen Blattläusen, Ameisen und eingewanderten *Impatiens* spp.

Autor(en): Stary, P.; Laska, P.

in: Anzeiger fuer Schaedlingskunde / Journal of Pest Science (ISSN 1436-5693), Bd. 72(3) <1999> S. 72-75

Kurzfassung: *Impatiens parviflora* and *I. glandulifera*, two invasive touch-me-not species of exotic origin were found to be associated with two aphid groups in Central Europe: a) Exotic species subsequently following their invasive plant hosts (*Impatiens asiaticum* NEVSKY), b) native species secondarily adapted to the new exotic hosts (*Aphis fabae cirsiacanthoidis* SCOP.). The species number (listed) of associated syrphid flies in the newly developed guilds was rather high, consisting of broadly oligophagous species. The plant phenology and adaptation of the aphids have resulted in associations which apparently represent seasonally significant sources of prey, their importance apparently increasing with the decreasing season. Ant-attendance was determined in both aphid species, and no adverse interference with the preying syrphid larvae was observed. In spite of an overall classification of the target plants as expansive weeds, they are classified positively as contributing to the enhancement of syrphid fly populations in the biocorridors in the cultivated landscape.

Schlagworte: Biologische Anpassung; Neophyten; Blattlaus; Ameise; Fremdart; Jahreszeitabhaengigkeit; Rauber-Beute-Beziehung; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Habitat; Schwebfliegen; *Impatiens parviflora*; *Impatiens glandulifera* Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00413835

NL72

Taxonomische Stellung und populationsgenetische Struktur von Arten der gebietsfremden Amphipoden-Gattung *Dikerogammarus* (Stebbing 1899) in Main, Main-Donau-Kanal und Donau

Autor(en): Giesen, S.

in: Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Bd. 266 <1999> IV, 153 S.; Wiesbaden: Hessische Landesanstalt fuer Umwelt (ISBN 3-89026-299-6)

Kurzfassung: Durch die Eroeffnung des Main-Donau-Kanals im Jahre 1992 gelangten die beiden pontokaspischen Amphipoden-Arten *Dikerogammarus haemobaphes* und *Dikerogammarus villosus* vom danubischen in das rhenanische Gewaessersystem. Bei der im Rahmen der vorliegenden Arbeit durchgefuehrten Probennahme konnte im Mai bzw. Juni 1997 an 15 Probenstellen entlang der Main-Donau-Wasserstrasse jedoch lediglich *D. villosus* gefunden werden, welcher den frueher dominanten *D. haemobaphes* anscheinend verdraengt hat. Ein Jahr zuvor war *D. haemobaphes* noch in geringen Abundanzen im hessischen Main vertreten, was durch eine mitochondriale DNA-Analyse (16S rRNA-Gen) der entsprechenden in Spiritus fixierten Individuen bestaetigt werden konnte. Eine aus der ungarischen Donau bei Szob stammende Referenzprobe zeigte drei morphologisch differenzierte Taxa der Gattung *Dikerogammarus*, bei denen es sich um die beiden in das rhenanische Gewaessersystem eingewanderten Arten *D. villosus* und *D. haemobaphes* handelte sowie um die als *D. villosus bispinosus* beschriebene Unterart. Sowohl die Ergebnisse der Allozymelektrophorese als auch die der mtDNA-Analyse sprachen dafuer, diese Taxa als drei unterschiedliche Arten anzuerkennen. Die Sequenzierung des 16S rRNA-Gens hat sich als besonders gut geeignete Methode herausgestellt, ta-

onomische Fragestellungen auf dem Gattungsniveau zu klären. Sie bietet eventuell auch die Möglichkeit, die bestehenden Unsicherheiten auf einem höheren taxonomischen Niveau (Familie Gammaridae) zu beseitigen. Es konnte gezeigt werden, dass einige der zur morphologischen Bestimmung herangezogenen Merkmale der untersuchten Taxa altersabhängig variieren und somit nicht als einfache diagnostische Merkmale angesehen werden können. Die Zusammensetzung der verschiedenen Farbvarianten von *D. villosus* erwies sich mit einer Ausnahme an allen Probenstandorten als sehr ähnlich. Die Abweichung dieser einen Probenstelle wurde mit den entsprechenden Habitatverhältnissen in Verbindung gebracht. Die anhand der allozymelektrophoretischen Untersuchung ermittelte Populationsstruktur von *D. villosus* in der Main-Donau-Wasserstrasse spiegelt die erst kürzlich erfolgte, sehr schnelle Besiedlung des Gebietes wider. Die Betrachtung der genetischen Diversität an den einzelnen Standorten lässt, neben der aktiven Wanderung der Individuen, durchaus Vermutungen über eine Ausbreitung durch Schiffstransport zu.

Schlagworte: Probenahme; Sequenzierung; Habitat; Populationsdichte; DNA; Besiedlung; Genetik; Wasserstrasse; Diversität; Gen; Population; Taxonomie; Flohkrebs; Zoologie; Tierwanderung; Fremdart; Tierart; Neozoen; Statistische Auswertung; Artenvielfalt; *Dikerogammarus haemobaphes*; *Dikerogammarus villosus*; Main-Donau-Kanal; Main; Donau; Ungarn; Donaugebiet; Rheingebiet

Umweltklassifikation: NL72; WA72

Datensatznummer: 00420635

NL72

The Diversity of Amphibians and Reptiles

An Introduction

Die Diversität von Amphibien und Reptilien

Autor(en): Cloudsley-Thompson, J.L.

<1999> 250 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-65056-3)

Kurzfassung: An introduction to the evolution and adaptation of amphibians and reptiles, bridging the gulf between the plethora of 'popular' books and the more advanced texts directed towards the needs of specialist research workers, thus making it accessible to advanced students worldwide. Basic principles are explained in non-technical terms, and the adaptive responses to natural selection which have engendered the diversity of forms that exist in the fossil record and are found in the world today are covered. The book also includes the extinct forms such as dinosaurs, ichthyosaurs and plesiosaurs. In the concluding chapter, relationships with mankind and the preservation of diversity are discussed.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Prædator; Evolution; Ökologie; Biologie; Zoologie; Lurch; Kriechtier; Mensch-Natur-Verhältnis; Artenvielfalt; Schutzmassnahme; Artenschutz; Dinosaurier

Umweltklassifikation: NL72; NL70; NL52

Datensatznummer: 00421511

NL72

Untersuchungen zur ökologischen Struktur einer zentral-amazonischen Fischzoenose

Autor(en): Bergleiter, S.; Funke, W.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Ökologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Ökologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 451-456; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Schlagworte: Biozoenose; Fisch; Fluss; Süßwasser; Regenwald; Fließgewässer;

Habitat; Tierernaehrung; Fischart; Diversitaet; Morphologie; Biologische Vielfalt; Morphometrie; Tropengebiet; Zentralamazonien; Ressourcenteilung; Mikrohabitatpraefferenz; Habitatnutzung; Fischzoenose Amazonas; Brasilien; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL72; WA72

Datensatznummer: 00422191

NL72

Avizoenosen und Waldstruktur unter konventionellem und oekologischem Waldbau im Vergleich - Aspekte der Biodiversitaet

Autor(en): Jedicke, E.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: 28. Jahrestagung 1998, Ulm, Bd. 29 <1999> S. 547-553; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0785-0)

Kurzfassung: Am Beispiel von Waldstandorten mit ueberwiegendem Hainsimsen-Buchenwald im Hessischen Bergland wurde untersucht, wie sich die raeumliche Struktur von Waldhabitaten, die in Mittelgebirgen haeufig anzutreffen sind und deren forstliche Nutzung auf die Biodiversitaet von Vogelgemeinschaften (Avizoenosen) auswirken. Insgesamt wurden auf den 228 Punktzaehl-Flaechen sieben Avizoenosen mit aehnlich strukturierten Habitaten unterschieden. Es konnte festgestellt werden, dass der Vogelartenreichtum mit der raeumlichen und strukturellen Heterogenitaet der Vegetation korreliert. Die mehrschichtigen Waldhabitate, die gepraeagt sind durch naturgemaesse Waldnutzung mit unterschiedlich alten Baumbestaenden auf gleicher Flaeche mit unterschiedlichen Stammabstaenden, Brusthoehendurchmessern und Baumhoeihen weisen eine hoehere Biodiversitaet bezueglich der Artenzahl von Voegeln, der Individuendichte sowie der Anzahl der Individuen auf. Dauerwald unter Platernutzung (Plenterwald) ist insofern aufgrund der hoeheren Strukturdiversitaet der Ve-

getation als naturnaehere einzustufen als schlagweiser Altersklassenwald, bei dem horizontale Einschichtigkeit vorherrscht. Totholzschutz und Dauernutzung ohne Kahlschlag haben daher eine eindeutig positive Auswirkung auf die Diversitaet von Avizoenosen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Habitat; Biozoenose; Avifauna; Wald; Artenvielfalt; Vogel; Baum; Waldbaum; Naturschutz; Artenliste; Forstoekologie; Artenbestand; Bergwald; Tierverhalten; Forstwirtschaft; Bewirtschaftungsform; Plenterwald; Plenterung; Habitatstruktur; Altersklassenwald; Dauerwald; Oekologischer-Waldbau; Vogelgemeinschaften; Strukturdiversitaeten; Avizoenose; Plenterwald

Hessen

Umweltklassifikation: NL72; LF53; NL50

Datensatznummer: 00422220

NL72

Ichthyoplanktonaufnahmen als Beitrag zu Biodiversitaetsuntersuchungen in der westlichen Ostsee

Autor(en): Klenz, B.

in: Informationen fuer die Fischwirtschaft (ISSN 1437-5842), Bd. 46(3) <1999> S. 27-31

Kurzfassung: Ichthyoplanktonaufnahmen liefern u.a. Informationen ueber das Artenspektrum eines Untersuchungsgebietes. In der planktischen Phase ihres Lebens koennen viele Arten mit einem einzigen Fanggeraet, dem Planktonnetz, erfasst werden. Sowohl Eier und Larven vieler mariner Nutzfischarten als auch die Fruehstadien verschiedener kuestennah lebender, oekologisch wichtiger Kleinfischarten sind Glieder innerhalb dieser Gemeinschaften. Von 1993-1998 wurde die planktonische Lebensgemeinschaft der westlichen Ostsee jaehrlich im Mai und/oder Juni vom Institut fuer Ostseefischerei Rostock mit einem Bongo-Netz beprobt. Die vorhandene Zeitreihe zeigt bei den mittleren Fischlarven-

dichten keinen klaren Trend. Generell wurden aber nur geringe Anzahlen/m² festgestellt. Bei der Bewertung der Planktonfaenge sind sowohl die Artidentifizierung als auch die Reproduktionsbiologie der Fischarten beruecksichtigt worden. Es konnten Arten gefangen werden, die in den sechziger und siebziger Jahren aus den Fischlarvenfaengen der westlichen Ostsee verschwunden waren. Die hoehere Anzahl Gastarten in zwei Untersuchungsjahren kann als Hinweis auf einen staerkeren Eintrag an Larven aus dem Kattegat/Skagerrak angesehen werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Probenahme; Bestandsaufnahme; Dorsch; Fischbestand; Monitoring; Larve; Fortpflanzung; Statistische Auswertung; Fischart; Laich; Meerwasserfisch; Meeresorganismen; Populationsdichte; Marines Oekosystem; Nahrungskette; Tierwanderung; Wasserbewegung; Ichthyoplankton; Entwicklungsphase; Polychaeten; Decapoden; Standfisch

Ostsee; Kieler Bucht

Umweltklassifikation: NL72; WA72

Datensatznummer: 00424146

NL72

Tierwelt in der Zivilisationslandschaft - Teil III

Laufkaefer (Col.: Carabidae) im Drachenfelser Laendchen ; Raumeinbindung und Biotopnutzung sowie Aspekte zur Methodenoptimierung und Landschaftsentwicklung

Autor(en): Raths, U.; Riecken, U.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 59 <1999> 156 S.; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz (ISBN 3-89624-115-X)

Kurzfassung: Der Schutz des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt auf der gesamten Flaeche ist ein zentrales Anliegen des Naturschutzes. Besonders starke Veraenderungen und damit Gefaehrdungen der genannten Schutzgueter sind derzeit vor allem in den Kulturlandschaften zu

beobachten, in denen heute die Mehrzahl der Eingriffe (Verkehrswege, Siedlungserweiterung, Industrieansiedlung usw.) vorgenommen wird. In diesem Zusammenhang werden im zunehmenden Masse auch Zustandserfassungen und -bewertungen der Oekologischen Situation in der Agrarlandschaft nachgefragt. Vor allem in diesen stark von menschlichen Aktivitaeten gepraeigten Landschaften bestehen nach wie vor erhebliche Kenntnisluecken hinsichtlich der Raum- und Habitatnutzung sowie der oekologischen Ansprueche der Tierwelt. Derartige Informationen sind jedoch wichtige Grundlagen fuer naturschutzfachliche Bewertungen solcher Raume, in denen klassische Wertindikatoren wie Rote Listen nur begrenzt einsetzbar sind. Die vorliegende Arbeit versucht beispielhaft an den Laufkaefern, einer im Rahmen von Planungen haeufig als Indikator verwendeten Tiergruppe, einen Teil der offenen Fragen zu beantworten. Darueber hinaus werden auch methodische Vorschlaege zur Optimierung der Datenerhebung und der Extrapolation von Punktdaten auf die Flaeche entwickelt und vorgestellt. Nachdem bereits 1989 und 1991 Ergebnisse zur Raumeinbindung und Biotopnutzung der Saeugetiere und Voegel bzw. der Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Laendchen veroeffentlicht wurden, wird die Reihe 'Tierwelt in der Zivilisationslandschaft' nun mit diesem Band fortgefuehrt.

Schlagworte: Verkehrsweg; Saeugetier; Vogel; Kriechtier; Lurch; Naturhaushalt; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Kulturlandschaft; Planung; Landschaft; Industrieansiedlung; Oekologische Situation; Agrarlandschaft; Landschaftswandel; Kaefer; Tier; Autoekologie; Fauna; Zivilisation; Biozoonose; Habitat; Laufkaefer; Carabidae; Drachenfelser-Laendchen; Raumeinbindung; Methodenoptimierung Nordrhein-Westfalen; Rheingebiet

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00425028

NL72

Artenvielfalt als Genreserve. Warum brauchen wir so viele Arten?

Autor(en): Pechlaner, H.

in: Umwelt und Gemeinde, Bd. Herbst(3) <1999> S. 15-16

Schlagworte: Artenvielfalt; Gen; Tierart; Gefaehrte Tierart; Geschuetzte Tierart; Naturschutz; Tierbestand; Tierhaltung; Zoologischer Garten; Artenschutz (Tier); Tieroekologie; Oekosystem; Avifauna; Genetische Variation; Saeugetier; Kriechtier; Insekt; Oekosystemparameter; Diversitaet; Pharmazeutische Industrie; Wirkstoff; Genoekologie; Ressource; Landwirtschaft; Regenwald; Vegetation; Schutzmassnahme; Lebensgrundlage; Artenarmut; Genreserve; Lebensraum; Aufklaerung; Regenwaldhaus; Schoenbrunn Oesterreich

Umweltklassifikation: NL72; NL70; NL52; NL53; UA20

Datensatznummer: 00425233

NL72

Zur Populationsdynamik des Alpenmurmeltiers: Modellierung, Gefaehrungsanalyse und Bedeutung des Sozialverhaltens fuer die Ueberlebensfaehigkeit

Autor(en): Dorndorf, N.

in: UFZ-Bericht, Bd. 21 <1999> 97 S.; Leipzig: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (Selbstverlag)

Schlagworte: Populationsdynamik; Modellierung; Soziales Verhalten; Ueberlebensfaehigkeit; Saeugetier; Regionale Differenzierung; Hochgebirge; Artengefaehrung; Gefaehrte Tierart; Tierverhalten; Simulation; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Gefaehrte Arten; Artenschutz (Tier); Fallstudie; Alpenmurmeltier; Marmota-marmota

Umweltklassifikation: NL72; NL20

Datensatznummer: 00426026

NL72

Totholz im Wirtschaftswald: eine Gefahrenquelle zur Massenvermehrung von Schadinsekten?

Autor(en): Harz, B.; Topp, W.

in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 118(5) <1999> S. 302-313

Kurzfassung: In einem bewirtschafteten Eichen-Buchenmischwald des Westerwaldes (325 m ue. NN) wurde die xylobionte Insektenfauna von 1,7 Fm Totholz mit Eklektoren erfasst. Dabei kam Eichen- und Buchentotholz zur Auswertung. Das frisch eingeschlagene Holz verblieb ein Jahr im Gelaende in Sonn- und Schattlagen und wurde waehrend der nachfolgenden Vegetationsperiode besammelt. Von den etwa 36000 erfassten Insekten gehoerten mehr als 10000 Individuen zu den Coleoptera. Diese verteilten sich auf 122 Arten. Von den Diptera wurden etwa 7500 und von den parasitoiden Hymenoptera etwa 2500 Individuen gefangen. Die Artenzahlen der Kaefer waren in den Sonnlagen im Vergleich zu den Schattlagen immer signifikant erhoeht. Die Individuenzahlen waren nur dann in den Sonnlagen erhoeht, wenn die Kaefer aus den Aesten (Durchschnitt = 15-21 cm) schluepften ($p < 0,001$). Entwickelten sie sich in den Zweigen (Durchschnitt = 5-7 cm), so wurde ihre Schluepfrate nicht von der Insolation beeinflusst ($p > 0,05$). Besonders hohe Besiedlungsdichten konnte der kleine Buchenborkenkaefer *Taphrorychus bicolor* in den Buchenaesten der Sonnlagen erreichen (Maximum: 850 Ind./m²). Mit zunehmender Abundanz der Buchenborkenkaefer nahm die Zahl der potentiellen Fressfeinde zu (z.B. *Nemosoma elongatum*, *Epuraea unicolor*, *Anomognathus cuspidatus*, *Laemophloeus testaceus*). Jedoch gelang es diesen Praedatoren nicht, die Populationsdichte von *T. bicolor* erkennbar zu senken. Die Ergebnisse lassen es daher als ratsam erscheinen, sobald es im Wirtschaftswald zur Anreicherung von stark dimensionier-

tem Totholz kommt, wenigstens in Sonnenlagen die Bestände auf Befall und Flugaktivität von Borkenkäfern regelmäßig zu kontrollieren. Andererseits lässt sich im Wirtschaftswald durch naturgemässen Waldbau und durch Pflege eines gestaffelten Waldrandes die Menge an sonnenexponiertem Totholz verringern.

Schlagworte: Totholz; Tierischer Schädling; Insekt; Käfer; Borkenkäfer; Naturwald; Schutzgebiet; Biotopvernetzung; Populationsdynamik; Bestandsaufnahme; Inseleffekt; Lichtung; Artenbestand; Arteninventar; Populationsdichte; Räuber-Beute-Beziehung; Parasit; Forstschädling; Vermehrung; Biologische Entwicklung; Klimaabhängigkeit; Biologische Vielfalt; Forstwirtschaft; Massenvermehrung; Freilandtest; Westerwald; Montabaur

Umweltklassifikation: NL72; NL53

Datensatznummer: 00426400

NL72

Ergebnisse umfassender Faunenuntersuchungen in montanen Buchenwäldern auf Basalt und Buntsandstein in Hessen

Autor(en): Dorow, W.H.O.; Flechtner, G.

in: NUA-Seminarbericht: Buchennaturwald-Reservate - unsere Urwälder von morgen, Bd. 4 <1999> S. 176-192; Recklinghausen: Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes Nordrhein-Westfalen (Selbstverlag)

Kurzfassung: Erstes Ziel der Untersuchungen ist eine möglichst aussagekräftige Inventur der ausgewiesenen Waldflächen, an der Forstleute, Botaniker und Zoologen beteiligt sind. Über periodische Wiederholungsuntersuchungen soll es in Zukunft möglich sein, die Entwicklung der Wälder nachzuzeichnen und Unterschiede zwischen den unbewirtschafteten 'Urwäldern von morgen' und den Wirtschaftswäldern herauszuarbeiten.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Urwald; Basalt; Laubwald; Buche; Wald; Sandstein; Wanze; Tierart; Käfer; Fauna; Mit-

telgebirge; Totholz; Naturschutz; Baum; Biologische Vielfalt; Vegetation; Insekt; Kartierung; Habitat; Neuhof; Schotten Hessen

Umweltklassifikation: NL72; NL50

Datensatznummer: 00427989

NL72

Vielfalt im Naturwald - Einfalt im Wirtschaftswald? Ergebnisbeispiele aus Strukturvergleichen von Naturwaldreservaten und Wirtschaftswäldern

Autor(en): Detsch, R.

in: NUA-Seminarbericht: Buchennaturwald-Reservate - unsere Urwälder von morgen, Bd. 4 <1999> S. 192-208; Recklinghausen: Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes Nordrhein-Westfalen (Selbstverlag)

Kurzfassung: In einer waldoökologischen Vergleichsstudie im Raum Kelheim wurden Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Strukturvielfalt von Naturwaldreservaten und Wirtschaftswäldern untersucht. Dabei wurden zwei 'Naturwälder' (Naturwaldreservat, langjährig ausser Nutzung stehendes Naturschutzgebiet) und drei Wirtschaftswälder unterschiedlicher Baumartenzusammensetzung (mit abnehmendem Anteil standortheimischer Arten) im Sinne eines gedachten 'Naturnähegradienten' einem umfangreichen Forschungsprogramm unterzogen. In den walddstrukturellen Auswertungen, die neben der Gehölzkomponente auch Kleinstrukturen und Grenzlinienvielfalt der Untersuchungsflächen umfassten, wurden mehrere Strukturparameter abgeleitet. Bei deren Vergleich zeichnet sich das langjährig ausser Nutzung stehende Naturschutzgebiet durch den grössten Strukturreichtum aus, während das Naturwaldreservat in seinem Aufbau noch sehr den Wirtschaftswäldern ähnelt. Wenngleich in letztgenannten Flächen die 'natuerliche' Strukturvielfalt insgesamt nicht erreicht werden kann, gibt es doch Strukturparameter wie z.B. die Baumartendurch-

mischung oder der vertikale Bestandesaufbau, die im Wirtschaftswald deutlicher ausgeprägt sind als in den beiden ungenutzten Flächen. Andere Strukturkomponenten wie z.B. Totholz, Randlinien oder Kleinstrukturen können im bemessenen Umfang auch im Wirtschaftswald auftreten. Die bisherigen Ergebnisse lassen somit den vorsichtigen Schluss zu, dass eine naturnahe Forstwirtschaft das Naturschutzziel: Erhalt der natürlicher Strukturvielfalt im Wirtschaftswald in Teilen erfüllen kann, ohne dabei das zweite, ebenso wichtige Naturschutzziel, das Streben nach Naturnähe, vernachlässigen zu dürfen.

Schlagworte: Pflanzenart; Forschungsprogramm; Totholz; Baum; Gehölz; Naturschutzgebiet; Schutzziel; Kenngröße; Naturwald; Waldreservat; Wald; Forstwirtschaft; Fauna; Artenvielfalt; Buche; Eiche; Fichte; Biologische Vielfalt; Vergleichsuntersuchung; Forstökologie; Baumbestand; Clark-Evans-Index; Stadlerholz; Buchberg; Ludwigshain; Platte; Bruckschlegelleite

Umweltklassifikation: NL72; LF71; NL51

Datensatznummer: 00427990

NL72

Microhabitat Distribution of Spider and Ground Beetle Assemblages (Araneae, Carabidae) on Frequently Inundated River Banks of the River Elbe

Verteilung der Mikrohabitate von Spinnen und Laufkäfergemeinschaften (Araneae, Carabidae) an heterogenen Flussufern der Elbe

Autor(en): Bonn, A.; Kleinwachter, M.
in: Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz (ISSN 0940-5178), Bd. 8(3) <1999> S. 109-123

Kurzfassung: Ziel der vorgestellten Untersuchung war es, die Bedeutung der Heterogenität von Flussufern für die epigäische Fauna am Beispiel von Spinnen und Laufkäfern zu verdeutlichen. Dazu wurden Beprobungen an der mittleren Elbe

auf zwei Skalenniveaus durchgeführt: a) mit kleinräumigen Transekten in Bühnfeldern mit Fallenkreuzen (Abstand 8 m) und b) mit einem Mikroraster aus Miniatur-Bodenfallen (Abstand 1 x 1,5 m). Insgesamt wurden 11.926 Spinnen aus 107 Arten und 8.624 Carabiden aus 104 Arten erfasst. TWINSpan-Analysen Clustergruppen zeigen eine deutliche Zonierung der Artengemeinschaften entlang der Transekte auf, besonders für die Carabiden. Eine Spearman Rang Korrelation der Arten mit Umweltparametern gibt Hinweise auf ihre Habitatpräferenzen. Während die meisten Spinnen eine negative Assoziation zur Wassernähe und eine starke Bindung an Vegetationsstrukturen zeigen, findet sich bei den Laufkäfern eine deutliche Abhängigkeit zu Bodenparametern wie Korngröße und Bodenfeuchte des Substrats. Hier findet sich besonders auf Offenbodenflächen eine spezialisierte Carabiden Fauna. Mit dem Mikroraster konnte gezeigt werden, dass Laufkäfer in diesem Habitattyp unterschiedliche Mikrohabitatstrukturen innerhalb weniger Zentimeter nutzen und dabei sonnenexponierte Bodenoberflächen oder schattige Bodenritzen präferieren. Weiterhin zeigten sich bei beiden Taxa Unterschiede in Bezug auf das Dispersionspotential in Relation zur Wassernähe. Die relative Aktivitätsdichte der lauffähigen Wolfsspinnen ist in Wassernähe am höchsten. Mit zunehmender Nähe zur Wasserkante nimmt auch der Anteil makropterer Carabiden zu.

Schlagworte: Habitat; Vegetation; Ufer; Fließgewässer; Statistische Auswertung; Substrat; Arteninventar; Diversität; Käfer; Insekt; Arachniden; Arthropoden; Probenahme; Mathematische Methode; Ökosystemparameter; Kenngröße; Biologische Vielfalt; Ökosystemanalyse; Dispersion; Landorganismus; Terrestrisches Ökosystem; Spinnentier; Fluss; Heterogenität; Mikrohabitat; Carabidae; Epigäische-Fauna; Bodenfalle; TWINSpan-Analyse; Habitatpräferenzen; Laufkäfer

Elbe

Umweltklassifikation: NL72; NL30;
NL73

Datensatznummer: 00430383

NL72

Untersuchungen zur Lumbricidenfauna der Stadt Greifswald

Autor(en): Unger, K.

in: Zeitschrift fuer Oekologie und Naturschutz (ISSN 0940-5178), Bd. 8(3) <1999> S. 125-134

Kurzfassung: Die Erfassung der Lumbricidenpopulationen innerstaedtischer Transektflaechen wurde ueber einen Zeitraum von 1993-1997 an vier Gruenlandstandorten, drei Gehoelezarealen, sechs Ruderalflaechen, vier Gaerten, zwei Parkanlagen, zwei xerothermen Standorten und zwei Ueberflutungswiesen Greifswalds vorgenommen. Die Probennahme erfolgte im Fruhjahr und Herbst in den Monaten April-Juni und September-Oktober. Die Mittelwerte der Einzelproben ergaben einen Regenwurmbesatz von 6-489 Individuen/m² (abs. 0-621 I/m²), wobei die Tiere fuenfzehn verschiedenen Arten angehorte. Die Biomasse lag bei 3,1-198,5 g/m² labs. 0-234,5 g/m²). In den naturnahen Gruenland- und Ruderalflaechen sowie dem Areal 'Stadtpark, alt' wurden erwartungsgemaess die hoechsten Werte der Lumbricidenabundanz (max. 489 I/m²), der Biomasse (max. 234,5 g/m²) und der Artenzahl (max. - 11) nachgewiesen. Im Mittel waren in diesen Habitaten fuenf z.T. sechs Mineralbodenformen, drei Humusbodenformen und zwei anoezische Regenwurmarten zu beobachten. Als besondere 'Quellstrukturen' der Biodiversitaet werden die Flaechen 'Jahnstrasse' und 'Am Gruenland' herausgestellt. Ein etwas geringeres Artenspektrum (8-9, keine exklusiven Arten) und eine verminderte Individuendichte traten in den Gaerten (16-154 I/m²) und in den gehoelezbestandenen Flaechen (45-125 I/m²) mit vier bis fuenf Mineralbodenformen, zwei Humusbodenformen und zwei

anoezischen Lumbricidenarten auf. Noch weniger Arten (5-6) mit einer Abundanz von 17-111 I/m² charakterisierten die xerothermen Untersuchungsflaechen. Interessanterweise war auch hier kein exklusives Ergebnis vorhanden. Gleiches gilt auch fuer die Ueberflutungswiesen (61-215 I/ m²). In diesen Habitaten konnten im Durchschnitt zwei bis vier Mineralbodenformen, ein bis zwei Humusbodenformen sowie je eine anoezische Lumbricidenart festgestellt werden. In Ubereinstimmung mit den Ergebnissen der Untersuchungen an epigaeischen Arthropoden (Hennicke et. al. 1997; Hennicke und Mueller-Motzfeld 1998) im Rahmen des Projektes 'Stadtlandschaftsentwicklung Greifswald' erreichte auch hier ein Ruderalstandort mit naturgewachsenem Boden, der teilweise gemaecht wurde, den hoechsten Regenwurm��atz (Abundanz, Biomasse, Artenzahl). Im feuchten, sauren Boden der Wiese 'An der Bleiche' konnte stets nur der epigaeische Annelide L. rubellus mit einer maximalen Individuendichte von 28 I/m² beobachtet werden. Die am regelmaessigsten gefundene Regenwurmart ist A. caliginosa. Sie fehlte nur im Grasland 'An der Bleiche'. Im Gruenland, den gehoelezbestandenen Flaechen, den Ruderal- und den xerothermen Standorten sowie im 'Stadtpark, neu' war diese Art dominant. Im Areal 'Stadtpark, alt' ist nur A.rosea, in den Gaerten A.chlorotica und in den Ueberflutungswiesen L.rubellus prozentual ueberlegen. Artenzahl, Abundanz und Biomasse der Lumbriciden werden in Abhaengigkeit von der Bodenstruktur und anderen oekologischen Parametern fuer die einzelnen Standorte diskutiert. bis zwei Humusbodenformen sowie je eine anoez

Schlagworte: Jahreszeitabhaengigkeit; Grasland; Populationsdynamik; Wald; Probenahme; Arthropoden; Artenvielfalt; Oekologische Bewertung; Biologische Vielfalt; Feuchtgebiet; Stadtgebiet; Ruderalstandort; Bodenstruktur; Habitat; Wurmer; Anthropogener Faktor; Artenin-

ventar; Artenbestand; Ballungsgebiet; Humus; Populationsdichte; Parkanlage; Garten; Gruenland; Biomasse; Bodenorganismen; Oekosystemparameter; Oekosystemforschung; Bioindikator; Standortbedingung; Lumbriciden; Xerotherme-Standorte; Ueberflutungswiesen

Greifswald

Umweltklassifikation: NL72; NL30

Datensatznummer: 00430384

NL72

Gefaehrdete Huepfer und Saenger. Die Heuschrecken in den Hohen Tauern sind hochspezialisierte Alpinisten

in: Natur - Land Salzburg(2) <1999> S. 40

Schlagworte: Heuschrecke; Gebirge; Hochgebirge; Nationalpark; Population; Areal (Taxon); Karte; Fundort; Populationsdichte; Artenvielfalt; Almweide; Seltene Tierart; Rote Liste; Gefaehrdete Tierart; Biologische Vielfalt; Grashuepfer; Bergwiese; Gebirgs-Heuschrecke

Oesterreich; Alpen; Hohe Tauern; Salzburg (Land)

Umweltklassifikation: NL72; NL52

Datensatznummer: 00434756

NL72

Artenvielfalt im Blaetterdach - Wie viele Insekten leben auf einem Baum?

in: Lebensraeume(3) <1999> S. 22-23

Kurzfassung: Biologen der UFZ-Sektion Biozoenoseforschung widmen sich der Frage, warum manche Baumarten mehr Insektenarten beherbergen als andere. Dabei geht es ihnen vor allem um die Suche nach den Faktoren, die Biodiversitaet steuern.

Schlagworte: Biozoenose; Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Insekt; Baum; Standortbedingung; Bestandsaufnahme; Habitat; Population; Datensammlung; Insektenfalle

Umweltklassifikation: NL72; NL71

Datensatznummer: 00437219

NL72

Entwicklung von Evertebratenzoenosen bei verschiedenen Formen der Flaechenstilllegung und Extensivierung

Autor(en): Buechs, W.; Harenberg, A.; Prescher, S.; Weber, G.; Hattwig, F.

in: Mitteilungen aus der Biologischen Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft Berlin-Dahlem: Nicht bewirtschaftete Areale in der Agrarlandschaft = Uncultivated Areas in Rural Landscapes - Ecological Functions and Interactions with Agroecosystems, Bd. 368 <1999> S. 9-37; Berlin: Parey Buchverlag

Kurzfassung: Zusammengestellt aus verschiedenen Untersuchungen gibt der Beitrag einen gestrafften Ueberblick ueber die zoozoenotischen Auswirkungen von Flaechenstilllegungen und Extensivierungsmassnahmen. Aufbauend auf einer kurzen Darstellung der gegenwaertigen politischen Rahmenbedingungen werden Aktivitaetsdichten und Schlupfabundanzen bzw. Emergenzraten zur Stilllegung und zum Grad der Extensivierung in Beziehung gesetzt. Im Rahmen der Untersuchungen konnten unter der Wirbellosenfauna bewirtschafteter Ackerflaechen Indikatoren identifiziert werden, die eine Intensivierung und/oder Extensivierung der Produktion mit hoher Genauigkeit anzeigen. Beim Vergleich von Dauerbrachen und bewirtschafteten Flaechen konnte dargestellt werden, dass auf sandigem Lehm Boden saprophage Fliegen mit bodenlebenden Larven sowohl in Brachflaechen als auch in Blattfruechten die dominante trophische Gruppe bilden, nicht jedoch in Winterroggen. In ackerbaulichen Kulturen erreichten zoo- und phytophage Brachycera deutlich hoehere Anteile als unter den Bedingungen einer Dauerbrache. Typische Schadorganismen (z.B. *Delia coarctata* - Brachfliege, *D. floralis* - Kleine Kohlfleie) waren umso staerker vertreten, je intensiver gewirtschaftet wurde. In der Dauerbrachflaechen wurden zwar erheblich mehr Anthomyiidae-Arten (Blumenfliegen) nachgewiesen,

schaedliche Arten jedoch nur in ausgesprochen geringen Dichten. Aehnliche Verhaeltnisse konnten auch bei anderen akkerbaulich relevanten Schadorganismen taxonologisch beobachtet werden wie z.B. Blattlaeuse, Fransenfluegler oder Moosknopfkaefer (*Atomaria* spp.). Interaktionen zwischen Brachen und Kulturflaechen waren bei zoophagen Wanzen offensichtlich: Insbesondere die raeuberischen Nabidae (Dolchwanden) schluepfen und entwickeln sich vorzugsweise in unbewirtschafteten Arealen und wechselten in die Felder, sobald sie das flugfaehige Imaginalstadium erreicht hatten, um dort z.B. Blattlaeuse und andere Beutetiere zu jagen. Fuer Spinnenarten und ausgewaehlte Laufkaeferarten konnte gezeigt werden, dass insbesondere der Umbruch von Brachflaechen vor der Wiederaufnahme der Bewirtschaftung zu einem voelligen Zusammenbruch der Populationen solcher Praedatorentaxa fuehrt, die waehrend der 5-jaehrigen Stilllegungsphase hohe Dichten erreicht hatten. Mit dem Umbruch veraenderte sich das Artenspektrum dieser Taxa schlagartig zu einer Zoozoonose mit Dominanz von (Pionier-)Arten, die fuer stark gestoeuerte Flaechen wie z.B. intensiv bewirtschaftete Felder charakteristisch sind. Solche Effekte waren erheblich gravierender bei Umbruch und Aussaat im Fruehjahr. Die Ergebnisse lassen den Rueckschluss zu, dass positive Effekte von Dauerbrachen (z.B. Biodiversitaetssteigerung, erhoehte physiologische Fitness der Antagonistenpopulationen) bei Wiederinkulturnahme laengerfristig konserviert werden koennen, wenn Winterfruechte (z.B. sog. 'Ruebenweizen') in Verbindung mit einem spaeten Umbruch- und Aussaattermin sowie reduzierter Bodenbearbeitung angebaut werden. (gekuerzt)

Schlagworte: Bodenbearbeitung; Winter; Saatgut; Fruehling; Lehmboden; Fliege; Larve; Phytophagen; Bewirtschaftung; Brache; Wanze; Beutetier; Biologische Vielfalt; Ruebe; Weizen; Population; Ak-

kerland; Wettbewerbsfaehigkeit; Gemuese; Roggen; Artenvielfalt; Invertebraten; Tiergesellschaft; Bakteriophagen; Schaedling; Biozoonose; Blattlaus; Brachflaechen; Flaechenstilllegung; Extensivierung; Brachycera; *Delia-coarctata*; *Delia-floralis*; *Atomaria*; *Carabus-granulatus*; *Carabus-auratus*; *Carabus-nemorialis*; Nabidae

Umweltklassifikation: NL72; LF53

Datensatznummer: 00449543

NL72

Zoologische Forschungen in Hessischen Naturwaldreservaten

Autor(en): Flechtner, G.; Dorow, W.H.O.; Kopelke, J.P.

in: Kleine Senckenberg-Reihe: Grundlagenforschung fuer den Naturschutz, Bd. 32 <1999> S. 53-65; Frankfurt am Main: Kramer, W.

Kurzfassung: Die ersten Naturwaldreservate in Hessen wurden 1987 eingerichtet. Heute existieren 30 Gebiete mit mehr als 1200 ha Flaechen, die vollstaendig aus der Nutzung genommen wurden. Ueblicherweise bestehen die Untersuchungsgebiete aus zwei Teilflaechen: Dem Totalreservat (auch Kernflaechen genannt) und der meist direkt angrenzenden Vergleichsflaechen, die naturnah bewirtschaftet wird. Das Spektrum der Naturwaldreservate in Hessen soll - verteilt ueber alle Hoehenzonen und geologischen Landschaften - die Standortspalette des Waldes in unserem Bundesland moeglichst gut wiedergeben. Dem Landescharakter entsprechend handelt es sich vorwiegend um Buchenwaelder, daneben sind aber auch Stiel- und Traubeneichen-, Kiefern- und Fichtenwaelder repraesentiert. Federfuehrend fuer die hessischen Untersuchungen ist die Hessische Landesanstalt fuer Forsteinrichtung, Waldforschung und Waldoekologie (HLFW), die zum Bereich des Hessischen Ministeriums des Innern und fuer Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz gehoert. Ziel der Untersuchungen ist eine moeglichst aussagekraeftige Inventur der Waldflaechen, an

der Forstleute, Botaniker und Zoologen beteiligt sind. Ueber periodische Wiederholungsuntersuchungen soll es in Zukunft moeglich sein, die Entwicklung der Waelder nachzuzeichnen und Unterschiede zwischen den unbewirtschafteten 'Urwaeldern von morgen' und den Wirtschaftswaeldern herauszuarbeiten. Das Forschungsinstitut Senckenberg uebernahm im Jahre 1990 die Erarbeitung eines Konzeptes fuer zoologische Untersuchungen. Massgeblich fuer die Vergabe des Projektes an das Forschungsinstitut Senckenberg und nicht an eine Universitaet war vor allem die Verfuegbarkeit grosser Vergleichssammlungen, ein entsprechendes 'Know how' der Mitarbeiter und die Gewaehrleistung einer groesseren Kontinuitaet bei den Untersuchungen. Mit reproduzierbaren Methoden soll eine moeglichst umfassende qualitative Bestandsaufnahme der Tierwelt in den Kern- und Vergleichsflaechen der Naturwaldreservate erreicht werden. Wiederholungsuntersuchungen sollen den Verlauf der Sukzession langfristig dokumentieren. Die Fanggenehmigungen fuer Naturwaldreservate, die in Naturschutzgebieten liegen, werden von der HLFWW bei den Regierungspraesidien beantragt. Die Meldung gefangener geschuetzter Arten nach der Bundesartenschutzverordnung erfolgt aufgrund der Gebietsmonographien durch die HLFWW an die Regierungspraesidien.

Schlagworte: Kiefer; Forst; Laubwald; Gewaehrleistung; Bestandsaufnahme; Forstoekologie; Sukzession; Naturschutzgebiet; Geschuetzte Arten; Bundesartenschutzverordnung; Nadelwald; Flaechenutzung; Forstwirtschaftliche Flaeche; Schutzgebiet; Buche; Forstwirtschaft; Fichte; Urwald; Tier; Wald; Waldreservat; Umweltforschung; Biologische Vielfalt; Symbiose; Kaefer; Naturschutz; Schotten; Laufkaefer

Hessen

Umweltklassifikation: NL72; NL51

Datensatznummer: 00460408

NL72

Systematik im Aufbruch

Tagungsband zur ersten Jahrestagung der Gesellschaft fuer Biologische Systematik

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg, Bd. 215 <1999> 238 S.; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft (ISBN 3-929907-57-7)

Schlagworte: Taxonomie; Tagungsbericht; Biologie; Zoologie; Botanik; Artenvielfalt; Globale Aspekte; Biogeographie; Phylogenese; Evolution; Genreservoir; Arealkunde; Areal (Taxon); Flechte; Gefaesspflanze; Nematoden; Bestimmungsschluesel; Futterpflanze; Mollusken; Meeresorganismen; Meeresbiologie; Biologische Systematik; Pflanzensystematik; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL72; NL71; NL70; WA72; NL30

Datensatznummer: 00461971

NL72

Biodiversitaetsforschung in Europa am Beispiel bulgarischer Hochgebirge (Coleoptera: Staphylinidae, Leiodidae)

Autor(en): Zerche, L.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg: Systematik im Aufbruch, Bd. 215 <1999> S. 233-238; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: Lokale endemische Arten oder Unterarten einzelner Hochgebirge, Bergmassive oder Hoehlensysteme machen den besonderen Wert der bulgarischen Fauna fuer die Bewahrung der Natur aus. Der noch immer unzuellaengliche Kenntnisstand ueber die zahlreichen Endemiten wird am Beispiel der Gattungen Ophthalmoniphetodes Zerche, 1990, Deliphrosoma Reitter, 1909, Tectusa Bernhauer, 1899 und Alpinia Brundin, 1948 demonstriert. Wie in vielen anderen Gebirgen der Palaearktis ist der Artenreichtum der bulgarischen Gebirge nicht annaehrend bekannt. Deshalb wird jede adaequat durchgefuehrte Expedition neue Arten hervorbringen.

Schlagworte: Fauna; Diversitaet; Art (Spezies); Kaefer; Hochgebirge; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Hoehle; Artenliste; Karte; Gebirge; Staphylinidae; Leiodidae; Omaliinae; Aleocharinae; Vitoscha-Gebirge; Rila-Gebirge; Pirin-Gebirge Bulgarien

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00463730

NL72

Evolution in Aktion. Neue Tierarten entstehen viel schneller als gedacht

Autor(en): Glaubrecht, M.

in: Bild der Wissenschaft (ISSN 0006-2375), Bd. 37(8) <2000> S. 50-54

Kurzfassung: Grosse Chancen gab Jonathan Losos seinen Kriechtieren nicht. Der amerikanische Zoologe hatte 1977 mehrere Kleinleguane der Art *Anolis sagrei* auf der Bahama-Insel Staniel Cay gefangen, um sie auf einigen anderen, von *Anolis* unbewohnten, kargen Inseln auszusetzen. Er fuehrte dabei anfangs Uebles im Schilde. Losos war naemlich neugierig, wie lange sich die Kolonisten wohl in ihrer neuen Heimat wuerden halten koennen. Er erwartete, dass sie auf den anolisfeindlichen Eilanden ueber kurz oder lang wieder aussterben wuerden. Mit seinem Freilandversuch wollte Losos die Bedrohung kleiner Tierbestaende durch Aussterben erforschen. Doch die schmucken Echsen spielten nicht mit. Statt auszusterben, bewiesen sie Durchhaltevermoegen. Die Kriechtier-Kolonisten vermehrten sich nicht nur - sie entwickelten sich sogar zu wahren Rennern der Evolution. Nicht einmal zwei Jahrzehnte spaeter bemerkten die Biologen, dass sie mit ihrem Experiment die Arbeitsweise der natuerlichen Selektion nachgeahmt hatten. Die Aussterbe-Studie der *Anolis* geriet zum Modellfall fuer Evolution in Aktion. Waehrend die *Anolis* auf ihrer Ursprungsinsel Staniel Cay in Baeumen und Bueschen leben, waren die Lebensumstaende in ihrer neuen Heimat eher unwirtlich. Dort wuchs nur sehr nied-

rige, baumlose Vegetation. Doch die Leguane behaupteten sich in dem neuen vegetationsarmen Lebensraum. Nur: Ihren Nachkommen wuchsen zunehmend kuerzere Beine. Mit kurzen Beinen, so wussten Forscher aus anderen Studien, koennen *Anolis* besser im duennen Gezweig spaerlicher Straeucher balancieren als ihre langbeinigen Artgenossen. Mit langen Hinterbeinen dagegen kommen die karibischen Kletterkuenstler besser auf dickeren Aesten und Baumstaemmen voran. Als Faustregel gilt: Je spaerlicher die Vegetation ist, desto kuerzer sind auch die Beine der dort lebenden Kleinleguane. Dieses Prinzip konnten Forscher mittlerweile an zahlreichen *Anolis*-arten der Karibik nachweisen. Nie zuvor hatten sie jedoch direkt beobachten koennen, in welchem kurzem Zeitraum solche koerperbaulichen Anpassungen an eine neue Umwelt ablaufen. Eine derart rasche Veraenderung typischer Merkmale ist fuer Evolutionsforscher sensationell - und fuer die Biologie wegweisend: 'Wir koennen jetzt durch direkte Beobachtung in der Natur viele der zuvor nur vermuteten Muster der Evolution feststellen', meint Losos. 'Damit wird Evolution nachweisbar.'

Schlagworte: Tierbestand; Auslese; Biologische Konkurrenz; Freilandversuch; Biologie; Insel; Kriechtier; Gehoelz; Baum; Biologische Entwicklung; Tierart; Evolution; Entwicklungsbiologie; Mutation; Chromosomen; Informationsgewinnung; Datensammlung; Gen; Generationsdauer; Generationswechsel; Genetik; Genetische Variation; Genreservoir; Erbsubstanz; Populationsoekologie; Biologische Vielfalt; Umweltauswirkung; Genmutation; Viktoriasee; Artenbildung; Leguane Karibik; Afrika; Kuba

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00447492

NL72

Schwebfliegen als Bioindikatoren in der Elbaue (Diptera, Syrphidae)

Autor(en): Dziöck, F.

in: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde. Mitteilung: Statusseminar Elbe-Oekologie, Bd. 6 <2000> S. 234-235; Koblenz: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde

Schlagworte: Bioindikator; Insekt; Ueberschwemmungsgebiet; Habitat; Terrestrisches Oekosystem; Artenbestand; Feuchtgebiet; Oekologische Bewertung; Auswertungsverfahren; Aquatisches Oekosystem; Gruenland; Artenvielfalt; Diversitaet; Statistische Auswertung; Wald; Oekologische Bestandsaufnahme; Arteninventar; Biosphaerenreservat; Flussaue; Auenlandschaft; Areal (Taxon); Schwebfliegen; Syrphidae; Bluetenbestaeuber; Spezialisierungsgrade; Steckby; Malaisefallen; Waldbiotop; Flutrinnen
Elbe; Mittlere Elbe; Sachsen-Anhalt

Umweltklassifikation: NL72; NL73; NL30

Datensatznummer: 00458019

NL72

The Importance of the Alien Plant *Senecio inaequidens* DC. (Asteraceae) for Phytophagous Insects

Die Bedeutung des Neophyten *Senecio inaequidens* DC. (Asteraceae) fuer phytophage Insekten

Autor(en): Schmitz, G.; Werner, D.J.

in: Zeitschrift fuer Oekologie und Naturschutz (ISSN 0940-5178), Bd. 9(3) <2000> S. 153-160

Kurzfassung: Das aus Suedafrika stammende Schmalblaettrige Greiskraut, *Senecio inaequidens* DC., wurde wiederholt mit Wolltransporten nach Europa eingeschleppt und erfahrt seit den 50er Jahren eine Ausbreitung in Europa. In Deutschland erfolgte eine massive Ausbreitung in den letzten 20 Jahren. Der Halbstrauch waechst unter einer weiten Amplitude von Bedingungen und dringt in verschiedene Stoerstandorte ruderalen Charakters ein, schwerpunktmaessig ins *Sisymbrium*, *Daucus*-*Melilotus* und *Onopordium*. Um die Auswirkungen der Ausbreitung auf die Biodiversitaet in einem ersten Schritt ab-

schuetzen zu koennen, wurde der Phytophagenkomplex des Neophyten ermittelt. Die von Schmitz und Werner unabhaeufig voneinander durchgefuehrten entomofaunistischen Erfassungen erbrachten eine Gesamtzahl von 62 Arten. Der Phytophagenkomplex laesst sich wie folgt charakterisieren (Zahlen sind Artenzahlen): a) Systematik: min. 1 Thysanoptera, 8 Homoptera, 34 Heteroptera, 5 Coleoptera, 11 Lepidoptera, min. 3 Diptera. b) Ernaehrungsformtyp: 43 Phytosuge, 19 Phytophage i.e.S. c) Nutzung von Pflanzenteilen: 6 Endophage (4 Bluetenkopfbewohner, min. 1 Blattminierer, 1 Stengelminierer), 56 Ectophage (hauptsaechlich an Blaettern und Blueten-/Fruchtstaenden). d) Phagiestufen: 4 Senecio-spezifische Arten: *Aphis jacobaeae* (Aphididae), *Sphenella marginata* (Tephritidae), *Tyria jacobaeae* (Arctiidae), *Phycitodes albatella pseudonimbella* (Pyralidae); 8 oligophage Arten und mindestens 44 polyophage Arten. Die Besiedlung durch monophage Arten ging vermutlich von *S. jacobaeae*, *S. erucifolius* der Section *Jacobaea* und *S. vulgaris*, *S. viscosus* der Section *Senecio* aus. Am haeufigsten traten auf: *Philaenus spumarius*, *Nysius senecionis*, *Stictopleurus punctatonevrosus*, *Lygus gemellatus*, *L. pratensis*, *Phytomyza* und/oder *Chromatomyia* (Pupparien in Minen). Es ist anzunehmen, dass verschiedene Lygaeiden und Rhopaliden die Zahl der Achaenen reduzieren, deutliche Wachstumseinbussen wurden bisher nicht als Folge von Befrass festgestellt. Der eingeschleppte Rostpilz *Puccinia lagenophorae* mag als Antagonist in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Im Vergleich mit den Phytophagenkomplex von *Senecio jacobaeae* (insges. 96 Arten) erscheint der von *S. inaequidens* besonders arm an Coleopteren, Lepidopteren und Dipteren. Weitere Erfassungen waeren allerdings notwendig, um das Bild der Nutzung durch Phytophage zu vervollstaendigen. Ein erster Vergleich der wirtsspezifischen Arten an *S. inaequidens* und

den von diesem verdraengten Ruderalpflanzenarten zeigt, dass mit Reduzierung der Wirtspflanzendiversitaet eine Verminderung der Artenzahl spezialisierter Phytophager verbunden ist. Wie gross der Effekt im Freiland ist, bedarf gezielter Untersuchungen.

Schlagworte: Immigration; Bluete; Besiedlung; Pflanze; Gehoelz; Pflanzenorgan; Antagonismus; Schmetterling; Artenbestand; Neophyten; Phytophagen; Insekt; Biozoonose; Kaefer; Pflanzenfundort; Ruderalflora; Tierart; Biologische Vielfalt; Umweltauswirkung; Vegetation; Ruderalpflanze; Entomologie; Regionale Verteilung; Asteraceae; Senecio-inaequidens-DC; Heteroptera; Homoptera; Kolonisation; Kraut; Sisymbrium; Halbstrauch; Dauco-Melilotion; Einschleppung Suedafrika; Europa; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL72; NL73; NL71; NL20

Datensatznummer: 00463865

NL72

Den Wildtieren gemeinsam auf der Lauer liegen

Autor(en): Lackner, C.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 111(12) <2000> S. 12-13

Schlagworte: Wildtier; Rotwild; Oekologie; Zoologie; Wild; Winter; Tierverhalten; Sommer; Jahreszeitabhaengigkeit; Ueberwinterung; Fuetterung; Hirsch; Aesung; Futtermittel; Stress; Biologische Vielfalt; Waldverjuengung; Wald; Gehoelz; Tier; Wildschaden; Waldschaden; Wildtierkunde; Hoellengebirge; Wildbiologie Oesterreich

Umweltklassifikation: NL72; NL20; LF20

Datensatznummer: 00466378

NL72

Loess- und Sandsteilwaende als Nisthabitate fuer solitaere Bienen- und Wespenarten (Hymenoptera: Aculeata): Artenvergesellschaftung und Besiedlungsfaktoren

Autor(en): Schindler, M.; Frankenberg, A.; Krawinkel, J.; Mauss, V.; Michalski, R.; Wittmann, D.

in: Manuskript <o.A.>; Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Institut fuer Landwirtschaftliche Zoologie und Bienenkunde, Bonn

Schlagworte: Kenngroesse; Biene; Nuetzling; Habitat; Wespe; Besiedlung; Tierverhalten; Bienenkunde; Zoologie; Freilandversuch; Insekt; Nutztier; Physikalische Kenngroesse; Artenliste; Artenvielfalt; Artenbestand; Biotoptyp; Diversitaet; Niststaette; Arthropoden; Sandsteilwand; Loesssteilwand; Nisthabitate; Hymenoptera; Bonn-Hangelar; Aculeata; Bodenphysikalische-Kenngroessen; Nistphaenologie Bonn

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00479615

NL73

Die Vegetation am Suedabfall des Hochkoenigs Pongau - Salzburg

Autor(en): Weinmeister, J.W.

in: Hochschulschrift <1983>; Universitaet Salzburg, Naturwissenschaftliche Fakultae, Salzburg

Kurzfassung: Es wird die Vegetation an den Suedabfaellen des Hochkoenigs und den vorgelagerten Bergen untersucht, in Tabellen gegliedert, beschrieben und in zwei Vegetationskarten dargestellt. Mit Hilfe der EDV-Programme FESOMA und OEKSYN des Institutes fuer Gruenlandlehre der TU Muenchen-Weihenstephan wurden fuer saemtliche Aufnahmen Zeigerwerte, Lebensformenspektren und das soziologische Verhalten der Arten gewichtet (quantitativ) und ungewichtet (qualitativ) ermittelt. Die Vegetation wurde auch im Hinblick auf die Artendiversitaet

(SHANNON-WIENER) untersucht. Eine Gegenueberstellung von quantitativen und qualitativen Zeigerwerten laesst erkennen, dass eine Gewichtung sinnvoll ist. Es wurde dabei festgestellt, dass grosse Unterschiede zwischen quantitativer und qualitativer Mittelwertrechnung vor allem bei Pflanzen mit geringen Diversitaeten auftreten - also Aufnahmen mit wenigen Arten bei der nur wenige vorherrschen. Weitere Ergebnisse der Untersuchungen sind: Die klare Abnahme der Temperaturzahl mit der Seehoehe, signifikante Unterschiede der Temperaturzahl zwischen Sonn- und Schattseiten unabhaengig von der Bodenreaktion. Kalkhaltiger und silikatischer Untergrund spiegeln sich ebenfalls eindeutig in den Zeigerwerten. Beobachtungen ueber die zunehmende Erosion im Gebiet und eine Einordnung der im Gebiet und der weiteren Umgebung bearbeiteten Grauerlenwaelder laesst eine Gebietsrasse (Salzach-Rasse) erkennen. Zahlreiche Beobachtungen deuten auch auf einen Zusammenhang zwischen Rutschgefahr und dem Auftreten von *Alnus incana* auf Haengen. Abschliessend wird eine Darstellung versucht, die am Boden der auf die Flora aufgebauten Systematik die Mehrdimensionalitaet und Vernetzung von Pflanzengesellschaften aufzeigt und dadurch verschiedenen Uebergangsgesellschaften gerechter wird.

Schlagworte: Pflanzenart; Berg; Flora; Pflanzengesellschaft; Diversitaet; Erosion; Vegetationskartierung; Karte; Artenvielfalt; Gruenland; Computerprogramm; Netzwerk; Vegetation; Zeigerpflanze; Halde; Bodenart; Wald; Baum; Vegetationskunde; Laubwald; Nadelbaum; Landschaftsveraenderung; Geologie; Geomorphologie; Moor; Wiese; Gebirge; Bestandsaufnahme (oekologisch); Hochkoenig; Pongau

Salzburg (Land); Alpen; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL73; NL30

Datensatznummer: 00313159

NL73

Species Richness in Tropical Predators

Artenreichtum bei tropischen Raubtieren

Autor(en): Greene, H.W.

in: Tropical Rainforests <1988> S. 259-280; San Francisco, Ca/USA: California Academy of Sciences Publications

Kurzfassung: Gegenstand der Arbeit ist die Artenvielfalt der sich von Wirbeltieren ernaehernden Raubtiere, Raubvoegel und Schlangen im Gebiet der Forschungsstation La Selva in Costa Rica. Dabei werden sowohl die Ernaehrungsgewohnheiten der einzelnen Spezies als auch die Wechselwirkungen der verschiedenen Arten untersucht. Entgegen frueheren Vermutungen gibt es nur eine geringe Zahl Spezies, die nur auf eine bestimmte Art von Beutetieren fixiert sind. Die grosse Artenvielfalt von mehr als 100 Spezies und die hohen Bestandsdichten werden damit erklart, dass jede Art natuerliche Feinde hat und dass dadurch eine natuerliche Auslese in Richtung gesunder und widerstandsfaehtiger Exemplare stattfindet. Fuer die Erhaltung der Artenvielfalt im untersuchten Gebiet und die Stabilitaet des Oekosystems ist die Erhaltung des Bestandes der groesseren Raubtiere von ausschlaggebender Bedeutung.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Tropengebiet; Regenwald; Taxonomie; Vertebraten; Fauna; Praedator; Ernaehrung; Oekosystem; Beutetier; Greifvogel; Wirbeltier; Kombinationswirkung; Art (Spezies); Auslese; Biologische Konkurrenz

Costa Rica; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00295945

NL73

Braulio Carrillo and the Future: Its Importance for the World

Braulio Carrillo und die Zukunft: Seine globale Bedeutung

Autor(en): Raven, P.H.

in: Tropical Rainforests <1988> S. 297-306; San Francisco, Ca/USA: California Academy of Sciences Publications

Kurzfassung: Gegenstand der Arbeit ist die Darstellung der im Nationalpark Braulio Carrillo in der Vergangenheit geleisteten Forschungsarbeiten und die Bedeutung dieser Ergebnisse fuer die Auswahl geeigneter Strategien zur Verhinderung der immer schneller voranschreitenden Zerstoeerung der Tropenwaelder. Obwohl durch langjaehrige Forschungsarbeiten fundierte Kenntnisse zur nachhaltigen Bewirtschaftung dieser Waldgebiete vorliegen, wird durch zunehmenden Bevoelkerungsdruck und ineffiziente oekonomische Entwicklungsprojekte nur ein Bruchteil der aufgrund des Artenreichtums nahezu unerschopflichen Ressourcen genutzt. Ein eindringlicher Appell an alle direkt und indirekt an der Vernichtung der Tropenwaelder Beteiligten zum Uebergang zur nachhaltigen Nutzung der Tropenwaelder im Interesse der heute lebenden und der kuenftigen Generationen beendet den Artikel.

Schlagworte: Nationalpark; Globale Aspekte; Ressourcennutzung; Artenvielfalt; Naturschutz; Schutzgebiet; Regenwald; Tropengebiet; Nachhaltige Entwicklung; Einwohner; Wald; Ressourcenbewirtschaftung; Diversitaet; Braulio Carrillo

Costa Rica; Mittelamerika

Umweltklassifikation: NL73; NL50

Datensatznummer: 00295947

NL73

Keeping Options Alive. The Scientific Basis for Conserving Biodiversity

Moeglichkeiten erhalten. Die wissenschaftliche Basis zur Bewahrung der Artenvielfalt

Autor(en): Reid, W.V.; Miller, K.R. <1989> VII, 128 S.; Washington D.C./USA: World Resources Institute Publications (ISBN 0-915825-41-4)

Schlagworte: Artenvielfalt; Oekosystem; Klimazone; Aquatisches Oekosystem; Tropisches Oekosystem; Artenrueckgang; Erbsubstanz; Schutzgebiet; Artenbestand; Nutzpflanze; Wildpflanze; Saeugetier; Vogel; Kriechtier; Lurch; Fisch; Invertebraten; Insel; Wald; Rodung; Treibhauseffekt; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Ueberbevoelkerung; Raeumliche-Verteilung

Umweltklassifikation: NL73; NL50; NL52

Datensatznummer: 00183676

NL73

Auswirkungen der Extensivierungsfoerderung auf Wirbellose

Autor(en): Mueller, L.

in: Faunistisch-Oekologische Mitteilungen. Supplement Faunistisch-Oekologische Mitteilungen. Supplement (ISSN 0430-1285): Bedeutung der Knicks und Wallhecken fuer die Agrarlandschaft, Bd. 10 <1991> S. 41-70; Neumuenster: Wachholtz, K.

Kurzfassung: Auf dem Versuchsgut Futterkamp der Lehr- und Versuchsanstalt fuer Landwirtschaft der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein wurde experimentell die Auswirkung unterschiedlich intensiver Bewirtschaftung (Varianten 'Brache', Getreide 'unbehandelt', Getreide 'geduengt' und Getreide 'konventionell') auf Wirbellose untersucht. Der Versuchsstreifen von insgesamt 24 m Breite und 324 m Laenge war in 12 Parzellen dieser vier Versuchsvarianten unterteilt. Die vier Varianten (bei dreifacher Wiederholung) stellten einen Gradienten der Belastung durch intensiven Ackerbau dar. Im Mittelpunkt der Untersuchung standen Araneae (74 Arten), Carabidae (58 Arten), Staphylinidae (42 Arten), Syrphidae (18 Arten), Heteroptera (30 Arten) und Auchenorrhyncha (15 Arten), die mittels Bodenfallen, Photoelektoren und Kaescherfaengen erfasst wurden. Die Aenderung der Artenzusammensetzung und Zunahme der Pflanzenartenzahl in den verschiedenen Exten-

sivierungsvarianten, die hauptsaechlich von Echter Kamille (*Matricaria chamomilla*) und Vogelmiere (*Stellaria media*) dominiert wurden, beruhen auf dem Herbizidverzicht. Die Variante 'Brache' wies die hoechste Pflanzenartenzahl auf. Die hoechste Artenzahl in der Krautschicht lebender Zikaden, Wanzen und Schwebfliegen, sowie bei Laufkaefern wies die Variante 'Brache' auf. Die Kurzfluegelkaefer und Spinnen zeigen das Maximum der Artenzahl auf den geduegten herbizidfreien Parzellen (Variante 'geduegt'). Durch Aenderungen der Vegetationszusammensetzung, der Vegetationsstruktur sowie durch Biozidverzicht wurden insbesondere in der Variante 'Brache' die pflanzenverzehrenden Wanzen und Zikaden-Arten gefoerdert. Sie stellen das typische Artenspektrum der Getreideaecker Schleswig-Holsteins dar. Das erhoehte Bluetenangebot wird von bluetenbesuchenden Schwebfliegen genutzt, besonders durch Arten, die nicht aus dem Ackerbereich stammen. Die empfindlicheren Feldarten der Laufkaefer, Spinnen und Kurzfluegelkaefer erfahren durch keine der Extensivierungsvarianten eine deutlich erkennbare Foerderung. Deutlich sind dagegen positive Wirkungen des 'Brache'-Randstreifens auf Arten des Knicks aus diesen Gruppen (Pufferwirkung).

Schlagworte: Agrarraum; Landwirtschaft; Ackerrandstreifen; Saumbiotop; Extensivierung; Biotopisolation; Biotopvernetzung; Flora; Fauna; Hecke; Ackerbau; Artenbestand; Krautschicht; Artenvielfalt; Bluete; Bewirtschaftung; Kaefer; Duenkung; Getreide; Brache; Invertebraten; Oekosystemforschung; Arachniden; Vegetationskunde; Diversitaet; Oekotone Schleswig-Holstein

Umweltklassifikation: NL73; NL53; NL52; NL20

Datensatznummer: 00197217

NL73

Artenreichtum von Pflanzen und Grasinsekten auf gemachten und ungemachten Rotationsbrachen

Autor(en): Greiler, H.J.; Tschardtke, T.

in: Verhandlungen der Gesellschaft fuer Oekologie: Zwanzigste (20.) Jahrestagung Freising-Weihenstephan 1990, Bd. 20/1 <1991> S. 429-434; Goettingen: Gesellschaft fuer Oekologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Species richness of plants and grass-inhabiting insects from mown and unmown fallows. Grain fields that lay fallow since one year and developed to an early succesional, ruderal plant community were studied in southern Germany. The fallows that were mown in June had already two months later a doubling of the number of plant species, since reduced shadow induced elevated seed germination. Species richness of the insect community associated with the perennial grass *Alopecurus pratensis* was much greater (8 endophytic herbivores) than that of the annual grass *Alopecurus myosuroides* (2 endophytic herbivores). Possible reasons of these differences were discussed.

Schlagworte: Gras; Insekt; Diversitaet; Brache; Artenvielfalt; Flaechenstillegung; Landwirtschaft; Landwirtschaftliches Unternehmen; Umweltprogramm; Ackerland; Renaturierung; Pflanzenschutz; Umweltfreundliche Technik; Mahd; Bewirtschaftungsform; Wiese; Gruenland; Ueberproduktion; Umweltfreundliche Bewirtschaftung

Umweltklassifikation: NL73; LF20; LF30

Datensatznummer: 00202407

NL73

Das Mosaik-Zyklus-Konzept aus der Sicht des zoologischen Artenschutzes

Autor(en): Scherzinger, W.

in: Laufener Seminarbeitraege: Das Mosaik-Zyklus-Konzept der Oekosysteme und seine Bedeutung fuer den Naturschutz, Bd. 5/91 <1991> S. 30-42; Laufen: Akademie

für Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Artenschutz zielt auf die Erhaltung des gesamten Arteingefüges einer Region ab. Der klassische Biotop- und Artenschutz bemüht sich, besonders günstige Entwicklungsstadien der Biotope durch Lenkung und Pflege zu stabilisieren. Im Naturgeschehen gibt es aber keine Zustände und keine Stabilität. Naturschutz auf der Basis wissenschaftlicher Ökologie muss die natürliche Dynamik implizieren. Die Vielfalt an Biotopen und Sonderstandorten, wie sie zur Sicherung ursprünglicher, kulturfolgender und rein anthropogener Artengemeinschaften Voraussetzung ist, kann ausserdem über Biotoppflege allein nicht erreicht werden. Zahlreiche Tier- und Pflanzenarten sind auf junge, kurzlebige oder sehr alte, ausgereifte Sukzessionsstadien der Vegetation angewiesen, die nur im Rahmen natürlicher Prozesse entstehen. Das Mosaik-Zyklus-Konzept beschreibt den sukzessiven Wechsel der Biotopbedingungen auf identischer Fläche, die langfristig zur Ausgangssituation zurückkehren, wobei adäquate Zyklen auf benachbarten Flächen phasenverschoben und asynchron ablaufen. Es stellt wesentliche Gesichtspunkte für die Artenschutzpraxis heraus: Die Flächensicherung darf nicht auf aktuell schutzwürdige Gebiete beschränkt bleiben, sondern muss die Entwicklungspotenz zukunftsrechtiger Areale mit bewerten. Die Lebensdauer einzelner Sukzessionstypen ist begrenzt. Eine flächenbezogene Festschreibung von Artenschutzzielen ist daher langfristig nicht möglich. Der 'Zusammenbruch' von Lebensgemeinschaften ist natürlich. Er bedeutet nicht das Endstadium der Entwicklung sondern eine Zwischenphase des Gesamtzyklus. Sogenannte 'Katastrophen' sollten daher in Schutzgebieten weder verhindert noch bekämpft werden. Die Flächenproportionen benachbarter Biotoptypen entscheiden über Dispersionsmöglichkeiten innerhalb

des Gesamtmosaiks und die Arten-Diversität (Patchiness, Grenzlinien, Arten-Areal-Beziehung). Der Zyklus verursacht einen permanenten Arten-turnover, der in isolierten Flächen zum Artenverlust führt, da die Neubesiedlung blockiert ist. Schutzgebiete, die der Sicherung dynamischer Naturereignisse gewidmet sind, müssen daher sowohl sehr gross sein, als auch eine maximale Anzahl von Patches in verschiedenen Sukzessionsphasen beinhalten, damit der gesamte Zyklus erfasst wird. Eine Naturschutz-Strategie kann nicht im fortgesetzten Kampf gegen die natürlichen Prozesse verharren, sie muss dieser Dynamik folgen. Ein zukünftiges Konzept ist als komplexes Verbundsystem von 'Dynamikflächen' und 'Stabilisierungsflächen' vorstellbar. Das Mosaik-Zyklus-Konzept bietet keine Alternative zum herkömmlichen Naturschutz, es zeigt wesentliche Ergänzungen auf.

Schlagworte: Artenschutz (Tier); Zoologie; Biotopschutz; Ökosystemforschung; Artenschutz; Schutzgebiet; Diversität; Wald; Sukzession; Naturwald; Fauna; Bewertungskriterium; Bestandsaufnahme; Artenbestand; Ökologie; Menscheneinfluss; Biotoppflege; Pflanzenart; Vegetation; Biozönose; Biotoptyp; Artenrückgang; Areal (Taxon); Naturschutz; Biotop; Artenvielfalt; Mosaik-Zyklus-Konzept

Umweltklassifikation: NL73; NL53; NL51

Datensatznummer: 00278312

NL73

Die Bedeutung der Wallhecken für die Vernetzung und den Verbund von Ökosystemen

Autor(en): Hingst, R.

in: Faunistisch-Ökologische Mitteilungen. Supplement: Bedeutung der Knicks und Wallhecken für die Agrarlandschaft, Bd. 10 <1991> S. 11-40; Neumünster: Wachholtz, K.

Kurzfassung: In den Jahren 1985 und 1986 wurden die Wechselwirkungen epi-

gaeischer Arthropoden, besonders der Carabiden, zwischen Wallhecken und Feldrändern untersucht. Es wurden folgende Biotoptypen ausgewählt: - eine biologisch-dynamisch bewirtschaftete Fläche mit Eichen-Birken-Wallhecke auf Sandboden, - zwei biologisch-dynamisch bewirtschaftete Flächen mit Eichen-Hainbuchen-Wallhecke auf Lehmboden und - eine konventionell-bewirtschaftete Fläche mit Eichen-Hainbuchen-Wallhecke auf Lehmboden. Die epigaeische Fauna wurde in fünf aufeinanderfolgenden Habitaten (im Innem der Wallhecken, am Heckenrand, im Feldrandbereich, in 5 m und 10 m Felddtiefe) in der Zeit vom 15. April bis 1. August mit Hilfe von Bodenfallen und Winkelfallen erfasst. Ausgewertet wurden 21379 Laufkäfer-Individuen (Carabidae), 1345 Aaskäfer-Individuen (Silphidae), 427 Asseln-Individuen (Isopoda) und 1332 Doppelfüsser-Individuen (Diplopoda). Der Vergleich beider Bodenarten zeigte für Sandboden - in allen Habitaten eine höhere Artenvielfalt, - grossen Dominanzanteil omnivorer Arten der Gattung *Amara* und *Harpalus* im - Feldrandbereich, - einen Verteilungsschwerpunkt der Gattung *Carabus* im Wallheckenbereich und im nahen Feldrand, - Dominanzidentität von 70 Prozent zwischen dem nicht bewirtschafteten Feldrand und der Wallhecke. Der Vergleich der beiden Bewirtschaftungsformen ergibt für den konventionell bewirtschafteten Feldrand - geringere Artenzahlen (19 zu 24) und eine geringere Aktivitätsdichte (50 Prozent), - deutliche Unterschiede der Dominanzstruktur, - geringere rel. Häufigkeit der Grosslaufkäferarten (> 18 mm) der Gattung *Carabus* und *Pterostichus* (9 Prozent zu 33 Prozent). Für einige Arten wurden saisonale Wanderungen zwischen Wallhecken und Feldrändern gefunden. Zu den häufigen Arten, die die Wallhecke als Überwinterungsbiotop nutzen, gehören *Platynus dorsalis*, *Carabus cancellatus* und *Agonum*

muelleri. *Pterostichus melanarius* wandert im Hochsommer in die Wallhecken ein. Der Vergleich des Arteninventars der Wallhecke mit verschiedenen Waldbiotopen ergibt Übereinstimmungen im Arteninventar bis zu 81 Prozent. Nur wenige Arten (*Platynus assimilis*, *Carabus hortensis* und *Notiophilus biguttatus*) waren sowohl in den Wallhecken als auch in den Waldbiotopen dominant.

Schlagworte: Arthropoden; Birke; Biotoptyp; Biotop; Fauna; Käfer; Bodenart; Artenvielfalt; Hecke; Bewirtschaftungsform; Artenbestand; Überwinterung; Sandboden; Habitat; Eiche; Biologischer Landbau; Arteninventar; Lehmboden; Ökosystem; Ackerrandstreifen; Agrarraum; Saumbiotop; Biotopvernetzung; Biozönose; Diversität; Evenness; Carabidae; Silphidae; Diplopoda; Isopoda

Umweltklassifikation: NL73; NL53; NL52; NL20

Datensatznummer: 00285854

NL73

Biodiversität am Stinkberg. Eine integrative Betrachtung der Natur auf der Deponie Riet bei Winterthur

Autor(en): Frei, R.

in: *Gaia* (ISSN 0940-5550), Bd. 1(5) <1992> S. 292-301

Schlagworte: Deponie; Sukzession; Diversität; Artenvielfalt; Fallstudie; Biotopmanagement; Vegetation; Arthropoden; Bestandsaufnahme (ökologisch); Amphibien; Reptilien; Säugetier; Brutvogel; Brutplatz; Biotopschutz

Umweltklassifikation: NL73; NL53; AB70

Datensatznummer: 00198831

NL73

Artenvielfalt im Bambusrohr. Modell für komplexe Kleinkökosysteme

Autor(en): Kovac, D.; Streit, B.

in: *Forschung. Mitteilungen der DFG* (ISSN 0172-1518)(2) <1993> S. 7-10

Schlagworte: Tropengebiet; Tropisches Oekosystem; Artenvielfalt; Diversitaet; Aquatisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Arteninventar; Insekt; Spinnentier; Larve; Muecke; Fledermaus; Kaefer; Ameise; Pflanze; Gewaesser; Oekosystem; Kleinoekosystem; Bambusrohr; Pflanzengewaesser; Phytotelmen; Kleinlebensraum; Bambusinterodien
Malaysia

Umweltklassifikation: NL73; NL72

Datensatznummer: 00225463

NL73

Dynamik von Flora und Fauna - Artenvielfalt und ihre Erhaltung

Rundgespraech

in: Rundgespraeche der Kommission fuer Oekologie, Bayerische Akademie der Wissenschaften, Bd. 6 <1993> 156 S.; Muenchen: Pfeil, F. (ISBN 3-923871-71-6)

Schlagworte: Artenvielfalt; Flora; Fauna; Tagungsbericht; Vegetationskunde; Oekosystemforschung; Oekologische Bewertung; Oekologie; Wald; Vegetationsentwicklung; Diversitaet; Flechte; Fischfauna; Naturschutz; Artenschutz; Vogel; Rebhuhn; Brachvogel; Amphibien; Reptilien; Avifauna; Biotopschutz; Gewaesserfauna
Bayern

Umweltklassifikation: NL73; WA72; NL20; NL52

Datensatznummer: 00232317

NL73

Environmental Monitoring and Assessment Program

Landscape Ecology Research Plan - 1993 ; Draft

Umweltmonitoring und Bewertungsprogramm. Landschaftsoekologischer Forschungsplan - 1993

Autor(en): O'Neill, R.V.; Riitters, K.H.; Wickham, J.; Goodman, I.A.; Jones, K.B.

in: Bericht , (8/20/93) <1993> V, 83 S.; Environmental Protection Agency, Las Vegas, Environmental Monitoring and Support Laboratory, Las Vegas (Hrsg.)

Schlagworte: Monitoring; Landschaftsoekologie; Wasserguete; Umweltforschung; Umweltprogramm; Suesswasser; Biologische Vielfalt; Hydrologie; Bewertungsverfahren; Landschaftswandel; Oekosystemforschung; Forstoekologie

USA

Umweltklassifikation: NL73; NL30

Datensatznummer: 00426774

NL73

Biodiversity and Ecosystem Function

Springer Study Edition

Biodiversitaet und Funktionen im Oekosystem

Autor(en): Schulze, E.-D.; Mooney, H.A.

<1994> 525 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-58103-0)

Kurzfassung: Der Schwund an biologischer Vielfalt (Biodiversitaet) durch die Zerstoeerung von Oekosystemen und die Ausrottung von Tier- und Pflanzenarten hat bedrohliche und zum Teil noch unuebersehbare Folgen. Wissenschaftler aus den Bereichen Oekologie und Populationsbiologie untersuchen die verschiedensten Aspekte dieses Themas.

Schlagworte: Populationsoekologie; Biologie; Tierart; Pflanzenart; Ausrottung; Oekosystem; Diversitaet; Oekologischer Faktor; Synoekologie; Literatúrauswertung; Artenvielfalt; Oekologische Tragfaehigkeit; Anthropogener Faktor; Menscheneinfluss; Populationsbiologie; Schlueselarten; Ubiquitaet; Redundanz

Umweltklassifikation: NL73; NL20

Datensatznummer: 00245459

NL73

Pattern and Process in a Forested Ecosystem

Disturbance, Development and the Steady State Based on the Hubbard Brook Ecosystem Study

Autor(en): Bormann, F.H.; Likens, G.E.

<1994> 275 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-94344-7)

Kurzfassung: This volume draws on the Hubbard Brook Experiment to present an integrated picture of the structure, function, and development over time of the northern hardwood ecosystem in northern New England. Topics covered include important ecological problems such as the limits to primary production and biomass accumulation, biotic regulation of energy flow and biogeochemistry, the relationship between species diversity and stability, variations in biogeochemical behavior over time, and the effect of the weathering-erosion interaction on productivity.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemanalyse; Oekosystemforschung; Primaerproduktion; Biomassenproduktion; Energiebilanz; Diversitaet; Artenvielfalt; Artenbestand; Erosion; Wetterabhaengigkeit; Wald; Biologische Entwicklung; Laubwald; Oekologischer Faktor; Hubbard-Brook-Experiment; Biotische-Energieflussregulierung; Biogeochemie

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00245909

NL73

Mediterranean-Type Ecosystems

The Function of Biodiversity

Mediterrane Oekosysteme - die Bedeutung der Biodiversitaet

Autor(en): Davis, G.W.; Richardson, D.M.

<1994> XIX, 352 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-57809-9)

Kurzfassung: Exploring mediterranean-type ecosystems - the Mediterranean Basin, California, Chile, Australia, and South Africa - this volume addresses the question whether biological diversity plays a significant role in the functioning of natural ecosystems, and to what extent that diversity can be reduced without causing system malfunction. Comparative studies in ecosystems that are similar in certain respects, but differ in others, offer considerable scope for gaining new insights into the

links between biodiversity and ecosystem functioning.

Schlagworte: Diversitaet; Oekologischer Faktor; Synoekologie; Umweltbeeinträchtigung; Schwellenwert; Regeneration; Belastbarkeit; Oekologische Tragfähigkeit; Artenvielfalt; Mittelmeer-Typ; Mediterrane-Oekosysteme

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00246318

NL73

Biodiversitaet

Wissenschaftliche Fragen und Vorschlaege fuer die internationale Forschung

Autor(en): Solbrig, O.T.

<1994> 88 S.; Bonn: Deutsches Nationalkomitee MAB (Selbstverlag) (ISBN 3-927907-38-3)

Kurzfassung: Die Veroeffentlichung bietet einen Ueberblick ueber Schluesselthemen und Fragen, die im Zusammenhang mit Biodiversitaet und deren funktionaler Bedeutung stehen. Hauptzielgruppe der Veroeffentlichung ist die Wissenschaftlergemeinschaft. Sie bietet einen Ueberblick ueber die biologische und oekologische Bedeutung von Biodiversitaet. Ferner versteht sie sich als Beitrag zur Entwicklung einer allgemeinen Theorie zur Biodiversitaet. Die Veroeffentlichung fasst einige der wichtigsten Fragestellungen zusammen, welche bei der Entwicklung einer solchen umfassenden Theorie beruecksichtigt werden muessen. Begonnen wird mit der Betrachtung zweier fundamentaler Eigenschaften lebender Systeme, ihrer hierarchischen Struktur und ihrer Komplexitaet. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass beide Eigenschaften eng miteinander zusammenhaengen. Anschliessend wird die Bedeutung von Mutationen diskutiert und darauf hingewiesen, dass dies der Prozess ist, auf dem die genetische Diversitaet gruendet und der das Leben ueberhaupt erst moeglich gemacht hat. Mutationen schaffen Diversitaet, sie sind aber nicht die einzige Quelle genetischer

Diversitaet. Differenzierung und Artenbildung schaffen Artenvielfalt. Bei diesen Prozessen entsteht keine neue genetische Information, vielmehr wird bestehende Information neu verteilt. Auch wenn zwei Arten unabhaengig von einander zu existieren scheinen, bestehen zwischen den meisten Arten funktionale Beziehungen; so entstehen Lebensgemeinschaften und Oekosysteme. Auf diese Termini wird naeher eingegangen. Im zweiten Teil werden eine Reihe von Hypothesen vorgestellt, die als Modelle bei der Entwicklung eines groeseren Forschungsprogramms zum Thema Biodiversitaet dienen koennten. Die Dezimierung von Artenreichtum wurde haeufig als Managementproblem gesehen. Die vorgestellten Hypothesen stellen den Versuch dar, fuer ein nachhaltiges Management angemessene und fundierte Prinzipien zu entwickeln. Der letzte Teil der Publikation stellt die Grobstruktur eines Forschungsprojekts zur Biodiversitaet vor, basierend auf der vergleichenden Biogeographie. Es wird fuer notwendig erachtet, die Methoden der klassischen Biogeographie durch neue Ansaetze zu ergaenzen. Diese Ansaetze sollten auch Methoden der Fernerkundung miteinbeziehen und auf ein statistisch-analytischen Anforderungen gerecht werdendes Geographisches Informationssystem (GIS) abzielen. Weitere Ziele sind die Entwicklung einer Methodologie fuer systematischen, interregionalen Vergleich von Biodiversitaet (GIS, moderne Informations- und Kommunikationstechnologie, Satellitendaten) fuer langfristige Beobachtung und Dokumentation, vorzugsweise auf Biosphaerenreservate konzentriert. Schliesslich soll auch der Menscheneinfluss beruecksichtigt werden (anthropogene Klimaaenderungen, Katastrophengefahr, Anpassung, Umwelterziehung)

Schlagworte: Diversitaet; Technischer Fortschritt; Umwelterziehung; Biosphaerenreservat; Anthropogene Klimaaenderung; Fernerkundung; Biozoenose; Informationsgewinnung; Artenvielfalt; Oekosy-

stem; Geographisches Informationssystem; Mutation; Management; Genetik; Biogeographie; Artenbildung; Kommunikationstechnologie

Umweltklassifikation: NL73; NL40

Datensatznummer: 00246786

NL73

Genetic Diversity and its Role in the Survival of Species

Genetische Vielfalt und ihre Rolle beim Ueberleben von Spezies

Autor(en): Delden, W. van

in: Biodiversity and Global Change <1994> S. 41-56; Wallingford/GB: C.A.B. International

Schlagworte: Artenvielfalt; Genetik; Diversitaet; Ueberlebensfaehigkeit; Biologische Anpassung; Art (Spezies); Umweltveraenderung; Genmutation; Auslese; Evolution; Genoekologie; Fortpflanzung; Inzucht; Population; Populationsdynamik; Gesundheit; Genetische-Diversitaet; Genetische-Variation

Umweltklassifikation: NL73; GT71

Datensatznummer: 00281611

NL73

Evaluating Biodiversity: The Batu Apoi Experience

Einschaetzung der Artenvielfalt: die Erfahrungen aus dem Nationalpark Batu Apoi

Autor(en): Das, I.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 23(4/5) <1994> S. 238-242

Kurzfassung: Batu Apoi, ein Dipterocarpus-Wald in Brunei Darussalam soll der erste Nationalpark des Landes werden. Die Koeniglich-Geographische Gesellschaft der Brunei-Darussalam-Universitaet leitet seit Anfang 1991 eine Expedition in diesem Regenwald mit dem Ziel, die grosse biologische Mannigfaltigkeit des Naturschutzgebietes aufzuzeigen. Das Ergebnis dieses 14 Monate dauernden Forschungsprojekts - eine Sammlung von zahlreichen Pflanzen- und Tierarten - zeigt, dass Batu Apoi reicher an Arten ist, als man dies

schlechthin bezogen auf seine Groesse erwarten koennte. In annaehrend saemtlichen Pflanzen- und Tiergruppen wurden neue Arten entdeckt. Viele Pflanzen- und Tierarten sind von Bedeutung fuer die Angehoerigen des Iban-Stammes. Die Tiere werden von den Stammesangehoerigen nach den landesueblichen Methoden, d.h. mit Fallen und Wurfsperen gejagt. In Brunei ist die Jagd mit Schusswaffen verboten. Zahlreichen Pflanzen - viele noch ohne botanische Namen - werden von der Bevoelkerung Heileigenschaften zugesprochen. Dank den finanziellen Ertraegen aus Oel- und Erdgasgewinnung aber auch aus ueberseeischen Kapitalanlagen befindet sich Brunei Darussalam in einer beneidenswerten Lage, sein verhaeltnismassig grosses Regenwaldgebiet nicht als Nutzholz abbauen zu muessen. Indes die vielen Moeglichkeiten, die sich noch im Bereiche der Forschung aber auch moeglicherweise bei der Nutzung der Ressourcen dieses Waldes anbieten, werden in den kommenden Jahren fuer das Land eine grosse Herausforderung sein.

Schlagworte: Regenwald; Nationalpark; Artenvielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Oekosystemforschung; Bestandsaufnahme; Botanik; Tier; Pflanze; Fauna; Flora; Tropengebiet; Diversitaet; Bewertung (oekologisch); Landschaft (naturnah); Ethnobiologie; Batu-Apoi; Borneo; Brunei; Brunei-Darussalam
Suedostasien

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00285541

NL73

Biological Diversity

The Coexistence of Species on Changing Landscapes

Biologische Artenvielfalt

Autor(en): Huston, M.A.

<1994> XIX, 681 S.; Cambridge/GB: Cambridge University Press (ISBN 0-521-36930-4)

Schlagworte: Artenvielfalt; Landschaftswandel; Sukzession; Fallstudie; Regenwald; Tropengebiet; Marines Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Feueroekologie; Diversitaet; Raeumliche-Verteilung

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00294918

NL73

Prospects for a Comparative Tropical Ecology

Vorschlaege zu einer vergleichenden tropischen Oekologie

Autor(en): Orians, G.H.

in: La Selva <1994> S. 329-338; Chicago, IL/USA: University of Chicago Press

Kurzfassung: Eine vergleichende tropische Oekologie ist eine grosse Herausforderung fuer die Wissenschaft und Forschung. Diese werden am Beispiel der Forschungsstation La Selva dargestellt und erlaeutert. Gleichzeitig gibt der Autor Empfehlungen fuer La Selva, damit sie und somit alle anderen Forschungsstationen in den Tropen eine kreative Rolle bei der Meisterung dieser Ansprueche spielen kann. Der Artenreichtum in den Tropen ist fuer die europaeischen Wissenschaftler seit langem von grossem Interesse. Zahlreiche Theorien zur Ursache und Entwicklung dieser Vielfalt der Pflanzen- und Tierarten wurden entwickelt. Ein Vergleich der wesentlichsten Theorien wird kurz durchgefuehrt. Die Zukunft La Selvas sowie generell der tropischen Forschungsstationen ist eng mit der kuenftigen tropisch-biologischen Forschung verbunden. Moegliche Entwicklungen der Forschungsstationen werden skizziert.

Schlagworte: Oekologie; Artenvielfalt; Diversitaet; Tierart; Pflanzenart; Pflanze; Biologische Anpassung; Tropengebiet; Population; Biologische Station; Forschungseinrichtung; Demographie; Populationsdemographie; Forschungsstation-La-Selva

Umweltklassifikation: NL73; NL71; NL72

Datensatznummer: 00295425

NL73

Tropical Forests and Biodiversity Conservation: A New Ecological Imperative

Tropische Waelder und Erhaltung der Artenvielfalt: Ein neuer oekologischer Imperativ

Autor(en): Swingland, I.R.

in: Economics and Ecology <1994> S. 118-129; London/GB: Chapman and Hall

Schlagworte: Forstwirtschaft; Wald; Tropengebiet; Regenwald; Naturschutz; Diversitaet; Artenschutz; Oekosystem; Bewertung (oekologisch); Artenvielfalt; Globale Aspekte; Sozialoekonomie; Planung

Umweltklassifikation: NL73; NL50; NL52; UW10; UW70

Datensatznummer: 00295920

NL73

Stand des Arten- und Biotopschutzes in Thueringen

Autor(en): Werres, W.

in: Naturschutzreport: Naturschutz in Thueringen - Strategien, Konzepte, Projekte, Bd. 7(1) <1994> S. 56-70; Jena: Thueringer Landesanstalt fuer Umwelt (Selbstverlag)

Kurzfassung: Der allgemeine Bestandsrueckgang an Tier- und Pflanzenarten erfordert auch in Thueringen ein Konzept zur Sicherung der biologischen Vielfalt. Grundlage der Bestandserfassung sind u.a. die abgeschlossene Biotopkartierung, eine Color-Infrarot-Befliegung, Rote Listen, das angelaufene Thueringer Arten-Erfassungsprogramm, die floristische Kartierung und die Waldbiotopkartierung. Mit der schnellen Bereitstellung einer generalisierenden Fachplanung in Form eines Arten- und Biotopschutzprogramms (ABSP-Grobkonzept) werden landesweit Flaechen dargestellt, deren Erhaltung, Vernetzung und Pflege fuer die Waehrung der biologischen Vielfalt von besonderer Bedeutung sind.

Schlagworte: Artenschutz; Biotopschutz; Tierart; Pflanzenart; Richtlinie; Naturschutzgesetz; Art (Spezies); Wald; Oekologische Bestandsaufnahme; Rote Liste; Biotopvernetzung; Naturschutzbehoerde; Biotopkartierung; Fachplanung; Kartierung; Netzwerk; Populationsdynamik; Naturschutz; Rechtsgrundlage; Artenvielfalt; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Naturschutzgrossprojekt
Thueringen

Umweltklassifikation: NL73; NL51; NL52

Datensatznummer: 00306994

NL73

Naturschutz - jede Art zaehlt

Autor(en): Stoll, G.

in: Spektrum der Wissenschaft (ISSN 0170-2971)(5) <1995> S. 18, 20-21

Schlagworte: Oekosystemforschung; Artenrueckgang; Oekologische Wirksamkeit; Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Artenschutz; Oekologischer Faktor; Artenvielfalt; Steppe; Landschaftsoekologie; Klimaxgesellschaft
USA

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00297992

NL73

Biodiversitaet und ihre Bedeutung in der Naturschutzarbeit

Autor(en): Blab, J.; Klein, M.; Ssymank, A.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 70(1) <1995> S. 11-18

Kurzfassung: Die Konvention der Vereinten Nationen ueber die Biologische Vielfalt muss nun in die nationalen Naturschutzstrategien eingearbeitet werden. Zu Bedeutung, Bewertung und Schutzmoeglichkeiten der Biologischen Vielfalt werden Beispiele aus den entsprechenden drei hierarchischen Ebenen vorgestellt: Vielfalt der Gene, der Arten sowie der Lebensraeume, einschliesslich funktionaler und dynamischer Aspekte. Es wird betont,

dass dabei neben seltenen und bedrohten auch jeweils die typischen und repräsentativen Varianten Berücksichtigung finden müssen. In Deutschland werden hierfür Listen von Naturschutzvorrangflächen und die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen und Biotopkomplexe erarbeitet. Um die Biologische Vielfalt zu erhalten, müssen sowohl regionalisierte allgemeine Leitlinien und Ansprüche des Naturschutzes als auch konkrete Anforderungen an die Land- und Forstwirtschaft formuliert werden. Die Strategien zum Erhalt der Biologischen Vielfalt müssen dabei aber generell dynamische Prozesse und Variabilität auf allen Ebenen zulassen.

Schlagworte: Genökologie; Populationsdichte; Populationsdynamik; Artenvielfalt; Artenschutz; Biozönose; Tiergesellschaft; Pflanzengesellschaft; Habitat; Biotopbewertung; Landschaftspflege; Biotopschutz; Räumliche Entwicklung; Naturschutzrecht; Diversität; Naturschutz; Rote Liste Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL53; NL52

Datensatznummer: 00305610

NL73

The Use of Hay Strewing to Create Species-Rich Grasslands (i) General Principles and Hay Strewing Versus Seed Mixes

Das Ausstreuen von Heu zur Schaffung artenreicher Graslandschaften (i) Allgemeine Prinzipien und Ausstreuen von Heu versus Saatgutmischungen

Autor(en): Jones, G.H.; Trueman, I.C.; Millett, P.

in: Land Contamination and Reclamation (ISSN 0967-0513), Bd. 3(2) <1995> S. 104-107

Kurzfassung: Bei der Anlage von Grünlandflächen wurde in einem Versuch ein Vergleich zwischen kommerziellen Saatgutmischungen und dem Ausstreuen von Heu vorgenommen. Die durch Heuausstreuerung angelegten Flächen zeigten trotz

der Dominanz von *Holcus lanatus* einen größeren Artenreichtum, total und pro Flächeneinheit, als die Saatgutmischung hervorbrachte. Das Unkrautvorkommen ist bei beiden Methoden ähnlich. Der Vorteil der Heuausstreuerung liegt im ersten Jahr im Mulcheffekt, der Unkraut unterdrückt und einer größeren Zahl von Arten die Besiedlung erlaubt. Im zweiten Jahr nahm die Artenvielfalt auf den Heuplots noch zu. Auf den saatgutbehandelten Flächen kann regelmäßiger Schnitt dominante Arten reduzieren und die Artenvielfalt steigern. Aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht besitzt die Methode der Heuausstreuerung zur Anlage naturnaher Grünflächen Vorteile gegenüber Saatgutmischungen.

Schlagworte: Grasland; Heu; Grünfläche; Besiedlung; Grünland; Diversität; Saatgut; Unkraut; Artenvielfalt; Jahreszeitabhängigkeit; Landschaftsplanung; Landschaft (naturnah); Unkrautbekämpfung; Artenliste; Pflanzenart; Wolverhampton

England

Umweltklassifikation: NL73; NL54; LF53

Datensatznummer: 00306585

NL73

Flora und Vegetation städtischer Grünflächen in Abhängigkeit von Standort- und Nutzungsfaktoren

Autor(en): Boecker, R.; Reidl, K.

in: Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie: Vierundzwanzigste (24.) Jahrestagung Frankfurt/Main 1994 / Gesellschaft für Ökologie, Bd. 24 <1995> S. 367-377; Göttingen: Gesellschaft für Ökologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Vielfalt an Pflanzenarten und Vegetationseinheiten der städtischen Grünflächen hängt in starkem Masse von der Flächengröße sowie der Standortvielfalt und -komplexität ab. Einen bemerkenswerten Reichtum an Arten und Vegetationseinheiten sowie seltenen

und gefährdeten Arten weisen vor allem grössere städtischen Grünflächen auf, die extensiv gepflegte Reste naturnaher Standorte enthalten, während kleinere Grünanlagen sich zumeist stark verarmt darstellen. Insbesondere Friedhöfe besitzen oft einen auffälligen Artenreichtum, welcher den der bebauten Bereiche, ebenso aber auch den der Grünanlagen zumeist deutlich übertrifft. Grössere städtische Grünflächen, die eine hohe Standortvielfalt und -komplexität und zumindest in Teilbereichen eine extensive Pflege und Nutzung aufweisen, sind zu wichtigen Rückzugsgebieten für Arten geworden, die in angrenzenden Stadtbereichen kaum noch geeignete Lebensstätten finden (z.B. Arten des feuchten Grünlandes). In den städtischen Grünflächen weisen zahlreiche seltene und gefährdete Arten eine starke Bindung an Restbestände naturnaher Teillebensräume mit geringem Kultureinfluss (Hemerobie) auf, sind zumeist nicht in der Lage, auf stärker gestörte Sekundärstandorte auszuweichen. Dies verdeutlicht, dass derartige grossflächige Parkanlagen und Friedhöfe aufgrund des Vorhandenseins wenig gestörter, ursprünglicher Standorte ein beachtliches Potential für den Arten- und Biotopschutz in der Stadt besitzen können. Stadtbrachen, deren Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz vielfach betont wird, können diese Funktionen wenig gestörter, ursprünglicher Standorte nicht ersetzen. Vor diesem Hintergrund ist es zweifelsfrei richtig und notwendig, Massnahmen zu ergreifen, um die Arten und Vegetationsvielfalt städtischer Grünflächen zu erhalten bzw. zu steigern. Hierzu gehört in erster Linie der Verzicht bzw. die Umkehrung von Standortnivellierungen sowie die verminderte, vor allen Dingen gezieltere Pflege von Gehölzpflanzungen, Gebüschsäumen und Rasen. Festzustellen ist allerdings, dass die städtischen Grünflächen im engeren Sinne weitestgehend eine 'symbolische Natur' aufweisen. Sie

beinhalten Elemente des nichtstädtischen Raumes (Wiesengesellschaften, Roehrriechte, Flutrasen, Gehölzsäume), die jedoch oft nur fragmentarisch ausgebildet sind und mit abnehmender Flächengrösse und standortlicher Vielfalt der Grünflächen gänzlich fehlen. Die spezifisch urban-industrielle Natur wird hingegen aus den städtischen Grünflächen möglichst eliminiert. Abschliessend werden daher einige ergänzende Gedanken zur Gestaltung, Pflege und Entwicklung städtischer Grünflächen dargestellt: Stadtbrachen mit ihrer wilden, spontanen Natur erweisen sich vielfach als bedeutende Freiflächen mit zahlreichen ökologischen und sozialen Funktionen. (gekürzt)

Schlagworte: Flora; Pflanzengesellschaft; Grünflächenpflege; Stadtgebiet; Stadtoekologie; Standortbedingung; Artenvielfalt; Vegetationsentwicklung; Standortbewertung; Standortwahl; Biotopschutz; Gefährdete Tierart; Parkanlage; Artenschutz; Naturschutz; Landschaftsokosystem; Landschaft (naturnah); Diversität; Pflanzenart; Gehölz; Pflanzung; Feuchtgebiet; Roehrriech; Freifläche; Grünanlage; Stadt; Friedhof; Rasen; Vegetation; Grünfläche; Nutzungsfaktor
Stuttgart; Essen

Umweltklassifikation: NL73; NL50

Datensatznummer: 00311353

NL73

Anwendungsmöglichkeiten für Diversitätsindizes im Grünland

Autor(en): Kuehn, N.; Pfadenhauer, J.

in: Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie: Vierundzwanzigste (24.) Jahrestagung Frankfurt/Main 1994 / Gesellschaft für Ökologie, Bd. 24 <1995> S. 661-666; Göttingen: Gesellschaft für Ökologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: The word 'diversity' has been used very often recently. It stands for stability, high value and naturalness of ecosystems. On the basis of diversity-indices, it has been tried to make statements about

the value of different grassland-phytocoenosis. The above-mentioned investigation reveals that the individual mathematical values do not give much evidence. But the spatial or temporal comparison with other values has led to results about the spatial categorization of a distinctive value or a temporal development of plots or fields. This kind of evaluation supplies additional possibilities to describe and to value grassland-phytocoenosis.

Schlagworte: Diversitaet; Gruenland; Gruenlandwirtschaft; Gruenflaeche; Artenvielfalt; Naturschutz; Sukzession; Biotischer Faktor; Pflanzengesellschaft; Weide (Gruenland); Bewirtschaftung; Bewirtschaftungsform; Oekosystem; Bewertungskriterium; Bewertungsverfahren; Oekosystemanalyse; Dauerbeobachtungsflaeche; Flaechennutzung; Evaluation; Beprobungsflaeche

Bayern; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL50; NL20

Datensatznummer: 00311388

NL73

Temporal and Spatial Dynamics of Natural Grazing Systems

Zeitliche und räumliche Dynamik natürlicher Weidesysteme

Autor(en): Hudson, R.J.

in: Oekologische Hefte der Landwirtschaftlich-Gärtnerischen Fakultät Berlin: International Symposium: Wild and Domestic Ruminants in Extensive Land Use Systems, Bd. 2 <1995> S. 88-105; Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Genossenschaftswesen

Kurzfassung: The standing biomass and productivity of natural grazing systems is determined by the processes of herbivory, predation and functional interactions within the herbivore guild. One of the strongest influences is net primary productivity and its determinants such as rainfall, temperature, insolation and seasonality. However, in a number of circumstances,

herbivores are limited more by predation than resources. Biomass and productivity also are profoundly influenced by interactions within the herbivore guild and by the body size and trophic adaptations of its members. Classical concepts of carrying capacity used in pasture and range management are difficult to apply to natural grazing systems because of strong temporal and spatial dynamics. Following perturbations such as overharvest, predator removal, drought or habitat change, plants and animals either erupt and crash (spiral dive) or undergo a series of oscillations which may be damped to varying degrees (stable limit cycle or damped oscillation). The periods of these cycles range from 5 to 25 years and, depending on body size, stabilization may be achieved only after several hundred years during which time other forces may force disequilibrium. Although most grazing systems are robust and stabilize quickly, predation and harvest greatly complicate the picture. Predation may hasten stabilization but herbivores also may fall into a domain of control (predation pit) from which recovery may be difficult. Although the dynamics of one plant-one herbivore systems have been explored, dynamics of interacting communities of plants and animals have not. The outcome of community interactions is seldom symmetrical. Guild members may exist in competitive, proto-cooperative, amensalistic, or mutualistic relationships. Relevant community-interactions which determine these outcomes include 1) behavioural interference, 2) predators and diseases, 3) resource partitioning and 4) grazing succession. Although herbivore communities generally are assumed to be structured by resources, forces such as predation also appear important. Functional interactions are difficult to assess and to apply to the problem of conservation and management. Optimal multispecies stocking strategies and harvest policies are difficult to devise. The animal-unit concept successfully applied to

similar species grazing uniform pastures offers little hope for natural grazing systems. Mathematical approaches to optimal allocation of range resources according to species-specific requirements may be an improvement but they ignore the plasticity of habitat and forage preferences and the impact of grazing on plant community succession. Despite these difficulties, the imperative of preserving the rich biodiversity of the world's rangelands demands solutions.

Schlagworte: Beweidung; Phytophagen; Praedator; Biomasse; Ernte; Trockenperiode; Habitat; Pflanzengesellschaft; Tiergesellschaft; Populationsdynamik; Populationsoekologie; Diversitaet; Raemliche Entwicklung; Terrestrisches Oekosystem; Morphometrie; Massenbezogenheit; Interaktionsanalyse; Pflanzenwachstum; Parasit; Artenvielfalt; Populationsdichte; Grasland; Ressourcennutzung; Zeitverlauf; Krankheitserreger; Nationalpark; Elch; Fressverhalten; Bueffel; Wapiti; Elk-Island-National-Park

Kanada

Umweltklassifikation: NL73; NL70

Datensatznummer: 00332696

NL73

Managing ecosystem services in agricultural landscapes

Beruecksichtigung von Naturschutzaspekten in Agrarlandschaften

Autor(en): Ryszkowski, L.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 31(3) <1995> S. 27-36

Schlagworte: Agrarlandschaft; Kulturlandschaft; Agrarraum; Landschaftsstruktur; Oekosystemanalyse; Terrestrisches Oekosystem; Grundwasserschutz; Artenschutz; Artenvielfalt; Kausalzusammenhang; Landschaftsoekosystem; Diversitaet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Landwirtschaft; Naturschutz; Mosaiklandschaft; Biogeochemische-Barriere

Polen

Umweltklassifikation: NL73; LF53; NL50

Datensatznummer: 00354037

NL73

Mortality and Recruitment Rate Evaluations in Heterogeneous Tropical Forests

Bewertung der Sterblichkeits- und Vitalitaetsraten in heterogenen Tropenwaeldern

Autor(en): Sheil, D.; May, R.M.

in: Journal of Ecology, Bd. 84(1) <1996> S. 91-100

Kurzfassung: Die Methoden, die im allgemeinen fuer die Ermittlung der Umsturzraten der Baumstaemme in tropischen Waeldern angewandt werden, werden in ihrer Genauigkeit beeintraehtigt durch eine Reihe unbeachteter Fakten. So ist die ermittelte Baumumsturzrate nicht unabhengig von der Erfassungsperiode. Vorge stellt wird eine theoretische Betrachtung dieses Erfassungseffektes. Das Phaenomen der abnehmenden Rate kann dazu genutzt werden, oekologisch signifikante Informationen ueber Diversitaet und Dynamik der Population zu erhalten.

Schlagworte: Tropisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdynamik; Bewertungsverfahren; Rechenmodell; Umweltveraenderung; Regenwald; Sterblichkeit; Mathematisches Modell; Monitoring; Baum; Datenverarbeitung; Zeitverlauf; Tropengebiet; Population; Vitalitaetsrate

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00315407

NL73

Functional Roles of Biodiversity

A Global Perspective

Funktionale Bedeutung der Biodiversitaet

in: SCOPE (Scientific Committee on Problems of the Environment), Bd. 55 <1996> XXIII, 493 S.; Chichester/GB: Wiley, J. (ISBN 0-471-95601-5)

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Oekosystem; Meer; Alpines Oekosystem;

Anthropogener Faktor; Arktisches Oekosystem; Kuestengebiet; Wald; Trockengebiet; Grasland; Mangroven; Tropengebiet; Landwirtschaft; Regenwald; Tropisches Oekosystem; Suesswasser; Terrestrisches Oekosystem; Insel; Aestuar; Korallenriff; Marines Oekosystem; Subtropisches Oekosystem; Oekologische Nische; Pelagial; Ozean; Biologische Vielfalt; Oekosystem-arid; Oekosystemfunktion

Umweltklassifikation: NL73; NL52; WA25; NL12

Datensatznummer: 00331235

NL73

Biodiversity Implications of Changes in the Quantity of Dead Organic Matter in Managed Forests

Die Auswirkungen von Veraenderungen in der Menge der toten organischen Substanz in bewirtschafteten Waeldern auf die Biodiversitaet

Autor(en): Freedman, B.; Zelazny, V.; Beaudette, D.; Fleming, T.; Flemming, S.; Forbes, G.; Gerrow, J.S.; u.a.

in: Environmental Reviews (NRC Canada) (ISSN 1181-8700), Bd. 4(3) <1996> S. 238-265

Kurzfassung: Dead organic matter is an important structural and functional element in natural forests, but its quantity, quality, and spatial distribution are greatly modified by intensive harvesting and management through forestry. From the perspective of conflicts with biodiversity, the most important changes are associated with reductions in the abundance of snags, cavity trees, and coarse-woody debris, all of which are well known as critical habitat elements for a wide range of indigenous species. Changes in the depth and quality of the forest floor of managed stands are also important for some species and guilds of wildlife. Resolution of this conflict between forestry and biodiversity will require the design and implementation of management systems that accommodate the critical habitat qualities associated with dead

organic matter, particularly with large-dimension deadwood and cavities. This goal may be most effectively achieved by an integrated strategy that involves (i) basing forest-management planning on shifting-mosaic habitat models of stand harvesting and replacement, designed to ensure a continuous availability of sufficient areas of stands old enough to sustain habitat features associated with dead organic matter, along with (ii) the provision of protected areas of mature and older growth forest, associated with riparian buffers, deer yards, and nonharvested ecological reserves and other kinds of protected areas. The protected areas are necessary to accommodate those elements of biodiversity that cannot tolerate the conditions of managed stands.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Forst; Waldboden; Totholz; Biomasse; Diversitaet; Habitat; Artenvielfalt; Forstverwaltung; Terrestrisches Oekosystem; Populationsdynamik; Baum; Urwald; Bodenbeschaffenheit; Organische Substanz; Nachhaltigkeitsprinzip; Altersabhaengigkeit; Nutzungskonflikt; Landschaftsoekologie; Saeugetier; Vogel; Biologische Vielfalt; Altbestand

Kanada

Umweltklassifikation: NL73; LF71

Datensatznummer: 00333509

NL73

Diversitaet der natuerlichen Gebirgsvegetation Groenlands - 'Artenvielfalt' im Niemandsland

Autor(en): Schwarzenbach, F.H.; Kaiser, S.; Geissdoerfer, R.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 5(3/4) <1996> S. 166-182

Kurzfassung: Am Beispiel der Pflanzengemeinschaften der groenlaendischen Berg- und Fjordgebiete wird untersucht, in welchem Bereich sich die natuerliche Diversitaet unter arktischen Bedingungen einstellt. Nach der Klaerung einiger Grundbegriffe zur Diversitaet und der Be-

schreibung von Arbeitsmethoden der Biometrie wird das Untersuchungsgebiet charakterisiert (Lage, Geologie, Klima). Die Felduntersuchungen erfolgten in mehreren Perioden (1948 bis 1956, 1991 bis 1995). Grundlage fuer den Aufbau einer Datei bildete die Erfassung der Arten nach Standort, Phaenologie und Haeufigkeit aus insgesamt 9348 Beobachtungen. Als Diversitaetsmasse wurden der Shannon-Index, der Simpson-Index und die Q-Statistik herangezogen und die Haeufigkeitsverteilung Arten/Praesenzverteilung gewaehlt. Eine Auswertung der gesammelten Daten erfolgte hinsichtlich der Diversitaetsmasse in verschiedenen Hoehenlagen und der Veraenderung der Ausgeglichenheit mit zunehmender Hoehenlage der Teilstichproben. Aus den Ergebnissen lassen sich Ordnungsprinzipien ableiten: 1. Das Prinzip der ausgeglichenen Aufteilung 2. Raumausnutzung durch oekologische Spezialisierung 3. Verdraengung durch Konkurrenz. Es erweist sich, dass die gewaehlten Methoden der Biometrie brauchbare Verfahren zur Bestimmung der Diversitaet darstellen.

Schlagworte: Arktisches Oekosystem; Artenvielfalt; Diversitaet; Pflanzengesellschaft; Botanik; Statistische Auswertung; Regionale Differenzierung; Vegetation; Raumbezogene Information; Populationsdichte; Oekosystemforschung; Bodenbeschaffenheit; Standortbedingung; Gebirge; Fjordgebiete; Biometrik
Groenland

Umweltklassifikation: NL73; NL71

Datensatznummer: 00336002

NL73

Moeglichkeiten des Waldbaus zur Foerderung der Biodiversitaet in Ruecksicht auf die Vielfalt der Biotope sowie der Genressourcen

Autor(en): Schuetz, J.P.

in: Biodiversitaet und nachhaltige Forstwirtschaft <1996> S. 105-113; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft

Kurzfassung: Biodiversitaet im Walde ist im Rahmen der Multifunktionalitaet zu verstehen und unter Beruecksichtigung der staendig steigenden Ansprueche an den Wald umzusetzen. Voraussetzung dafuer ist, dass mit vielfaeltig zusammengesetzten Waldbestockungen operiert wird, wobei die natuerliche Selbsterhaltung aller Komponenten einbezogen wird. Ausserdem ist die Stabilitaet mitzuerfassen, da sie die Grundlage fuer die Anpassungsfaeigkeit an wechselnde Ansprueche ist. Biodiversitaet wird auf drei Ebenen diskutiert, der genetischen Diversitaet, der Artenvielfalt und der Vielfalt der Lebensraeume. Die genetische Diversitaet verlangt eine dynamische Betrachtungsweise der evolutiven Prozesse einzelner Arten wie auch aufeinander einwirkender Lebensgemeinschaften. Bezueglich Evolutionschancen im Wald sind seltene Baumarten wesentlich bedrohter als natuerlich herrschende. Sie beduerfen deshalb unserer besonderen Aufmerksamkeit und erfordern Massnahmen zu ihrer Erhaltung. Forschungsbedarf besteht insbesondere bei der Vererblichkeit im Kontext zur Adaption. Weil die im Wald vorkommenden Lebewesen sehr unterschiedliche Habitatsansprueche stellen, ist ihre Erhaltung entsprechend differenziert anzugehen. Die Bedeutung der Seltenheit wird in bezug auf die reellen Extinktionsgefahren diskutiert. Es kann nicht darum gehen, von Natur aus seltene Arten in haeufigere umzuwandeln. Auch bezueglich der Groesse von Habitatsarealen bestehen sehr unterschiedliche Anforderungen, welche entsprechend angepasste Loesungen im Oekosystemmanagement erfordern. Eine Politik der sinnvollen Arterhaltung kann nicht losgeloest von den Biotopbeduerfnissen verwirklicht werden. Primaer wird deshalb die Biotopdiversitaet fuer die im Wald lebenden Organismen betrachtet. Waldbau - verstanden als waldgestaltende Technik - kann gezielt zu einer vielfaeltigen Waldgestaltung beitragen, steht dem Waldbauer doch ein breites In-

strumentarium an Eingriffsmöglichkeiten zur Verfügung. Künftig gilt es, die Palette der Eingriffsarten voll auszunutzen und ueber das bisherige hinauszugehen. Zur Foerderung der Artenvielfalt braucht es lichte und dunkle Waelder, sowohl kleinflaechige, langsame Verjuengungen wie grossflaechige mit raschem Verjuengungsfortschritt. Der Waldbau soll als polyvalente Waldgestaltungstechnik weiter entwickelt werden. Die Auswirkungen gestalterischer Waldbaumassnahmen muessen vermehrt im Vordergrund stehen. Bevorzugt werden sollen sich selbsterhaltende Waldformen, insbesondere auf Laubwaldstandorten, wo die Natur meistens zur Einschichtigkeit bzw. Gleichfoermigkeit neigt.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Pflanzenart; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltforschung; Bestockung; Bedarfsanalyse; Oekosystem; Baum; Artenvielfalt; Habitat; Genetik; Biozoonose; Diversitaet; Biotop; Wald; Insekt; Artenschutz; Waldverjuengung; Naturnahe Bewirtschaftung; Naturschutz

Umweltklassifikation: NL73; LF71; LF53; NL52

Datensatznummer: 00339032

NL73

Waldbau und Biodiversitaet im Bergmischwald - eine Fallstudie -

Autor(en): Ammer, C.; Stimm, B.

in: Biodiversitaet und nachhaltige Forstwirtschaft <1996> S. 114-134; Landsberg: Ecomed Verlagsgesellschaft (ISBN 3-609-69360-6)

Kurzfassung: Im Rahmen der Waldbewirtschaftung wird der Erhaltung der biologischen Vielfalt ('Biodiversitaet') zunehmend ein hoher Stellenwert beigemessen. Der Einfluss waldbaulicher Massnahmen auf einen Teilaspekt der Biodiversitaet, naemlich die floristische Artendiversitaet, wird in der vorliegenden Arbeit aufgegriffen. Die Erhaltung und Wiederausbreitung des Bergmischwaldes in den bayerischen Alpen ist ein erklaertes Ziel der Forstverwaltung. Seit dem Jahr 1976 betreibt der

Lehrstuhl fuer Waldbau und Forsteinrichtung der Universitaet Muenchen umfangreiche Untersuchungen ueber die Verjuengungsprozesse im Bergmischwald der ostbayerischen Kalkalpen mit dem Ziel die Auswirkungen waldbaulicher Verjuengungsmassnahmen auf Ankommen, Zusammensetzung und Entwicklung der Bergmischwaldverjuengung auf Bestandesebene zu quantifizieren. Periodisch durchgefuehrte Inventuren von Baumverjuengung und Bodenvegetation ermoeglichen eine erste Einschaeztung zur Beeinflussung der Arten-Diversitaet der Flora durch waldbauliche Eingriffe. Zur quantitativen Charakterisierung der Diversitaet wurden Artenreichtum, Artendiversitaet (Shannon-Index), Evenness und Sorensen-Index herangezogen. Die Ergebnisse zeigen, dass sich Artenzahl und Diversitaet der Baumartenverjuengung durch Bestandsauflichtungen erhoehen. Dies ist bereits zwei Jahre nach den Hiebssmassnahmen erkennbar. Im Versuchszeitraum von bisher nahezu zwei Jahrzehnten verstaerkt sich diese Entwicklung mit zunehmender zeitlicher Distanz zu den Eingriffen. Die geringste Diversitaet weisen die Kahlflaechen auf. Dort hat sich fast ausschliesslich der zum Zeitpunkt des Hiebes bereits vorhandene Bergahorn entwickelt. Die Artenzahl und Diversitaet der Bodenvegetation steigt mit Zunahme des Lichtgenusses an. Auch dies ist bereits zwei Jahre nach den Eingriffen erkennbar. Bereits schwache Auflichtungen fuehren zu einem deutlichen Anstieg der Diversitaet (Shannon-Index). Auf Kahlflaechen mit Zaunschutz nimmt die Diversitaet der Bodenvegetation nach ueber 17jaehriger Versuchsdauer wieder ab, da sich die Ahornverjuengung dort zu einer dichten Dichtung entwickelt hat. Ausserhalb des Zaunes wurde dies durch Schalenwildverbiss verhindert. Die dargelegten Befunde beziehen sich auf die Waldgesellschaft Bergmischwald; eine vorbehaltlose Verallgemeine-

rung und Uebertragung auf andere Waldgesellschaften ist nicht angezeigt.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Mischwald; Raumentwicklung; Bergwald; Fallstudie; Waldbaum; Pflanzenart; Dauerbeobachtungsflaeche; Standortbedingung; Waldverjuengung; Flora; Naturnahe Bewirtschaftung; Bewirtschaftung; Artenbestand; Waldgesellschaft; Hochgebirge; Bodenvegetation; Wald; Diversitaet; Forstpflanze; Biologische Vielfalt; Shannon-Index; Sorensen-Index

Kalkalpen; Bayern

Umweltklassifikation: NL73; LF71; LF53; NL52

Datensatznummer: 00339033

NL73

Biodiversity and Ecosystem Processes in Tropical Forests

Biodiversitaet und oekosystemare Prozesse in tropischen Waeldern

in: Ecological Studies, Bd. 122 <1996> 200 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-59275-X)

Kurzfassung: Trotz grossen Interesses am Ausmass und den Ursachen fuer den Artenrueckgang sind verhaeltnismaessig wenige Studien ueber dessen Auswirkungen auf die Funktion von Oekosystemen durchgefuehrt worden. Dieses Buch untersucht den Einfluss der Artenvielfalt auf oekosystemare Prozesse in tropischen Waeldern - einem der artenreichsten und gleichzeitig gefaehrdetsten Oekosysteme der Erde. Es beschreibt die Beziehungen zwischen Biodiversitaet und Primaerproduktion, Sekundaerproduktion, biogeochemischen Kreislaeufen, Bodenprozessen, Lebensformen der Pflanzen, Reaktionen gegenueber Stoerungen und Widerstandskraft gegen Invasionen. Die Analyse konzentriert sich auf empfindliche Bereiche, in denen bei Verlust von Schluesselarten am ehesten einen Einfluss auf Intensitaet und Stabilitaet oekosystemarer Prozesse zu vermuten ist.

Schlagworte: Oekosystemanalyse; Pflanzenproduktion; Pflanze; Bodenprozess; Primaerproduktion; Artenrueckgang; Resistenz; Artenvielfalt; Immigration; Oekosystem; Diversitaet; Wald; Tropengebiet; Biologische Vielfalt; Schluesselarten

Umweltklassifikation: NL73; LF71

Datensatznummer: 00353647

NL73

Die Bedeutung oekologischer Pflanzenpopulations-Parameter fuer die Angewandte Landschaftsoekologie

Autor(en): Bernhardt, K.G.

in: Arbeiten aus dem Institut fuer Landschaftsoekologie Westfaelische Wilhelms-Universitaet: Aspekte der Angewandten Landschaftsoekologie, Bd. 2 <1996> S. 23-39; Muenster: Universitaet Muenster, Institut fuer Landschaftsoekologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: The relation of applied landscape ecology to population ecology is illustrated by three examples: the revitalisation of seasonal rainforest in the neotropics, the establishment of seedbanks and revegetation with seed banks. Population ecological methods were used by studies of restoration ecology as well as for nature and species conservation. Basicly landscape ecological studies must analyse all abiotic factors and their relation. For detailed measurement population ecological studies have been made to optimize revegetation projects.

Schlagworte: Landschaftsoekologie; Pflanze; Population; Regenwald; Revitalisierung; Naturschutz; Artenschutz; Oekologischer Faktor; Diversitaet; Pflanzenart; Renaturierung; Besiedlung; Makrophyten; Vegetation; Vegetationsentwicklung; Demographie; Populationsoekologie; Sukzession; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Schilf; Pflanzung; Biologische Vielfalt; Biologie; Kenngroesse; Kenngroesse; Oekologische-Pflanzenpopulations-Parameter; Diasporenbank; Diasporenpro-

duktion; *Pancratium-maritimum*; Umpflanzungen; Ochtum; Populationsbiologie Costa Rica; Bremen

Umweltklassifikation: NL73; NL54; NL52

Datensatznummer: 00427584

NL73

The Role of Species in Ecosystems: Aspects of Ecological Complexity and Biological Diversity

Die Bedeutung der Arten in Ökosystemen: Aspekte der ökologischen Komplexität und biologischen Diversität

Autor(en): Lawton, J.H.

in: Biodiversity <1997> S. 215-228; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Diversität; Ökosystem; Artenvielfalt; Tierart; Pflanzenart; Habitat; Ökosystemforschung; Modellokosystem; Pflanzengesellschaft; Regenwurm; Pflanzenwurzel; Kohlendioxid; Atmung; Abbau; Bodenchemie; Nährstoffgehalt; Biber; Populationsdynamik; SymBiosphere

Umweltklassifikation: NL73; NL70

Datensatznummer: 00338408

NL73

Crimea - Its Flora and Vegetation and Their Protection

Die Krim - Ihre Flora und Vegetation sowie ihr Schutz

Autor(en): Didukh, Y.P.; Andrienko, T.L.

in: IUCN East European Programme Newsletter, Bd. 22(9) <1997> S. 4-6

Kurzfassung: Die geografische Lage der Krim, die orografischen Besonderheiten und der Meereseinfluss sowie ein Klima das sowohl subtropische als auch milde kontinentale Bereiche umfasst sind Ursachen fuer die ausserordentlich reichhaltige und einzigartige Vegetation. Die Flora des Krimgebirges zaehlt 2300 verschiedene Spezies, davon 9 Prozent endemisch. Zum Schutze dieser Biodiversitaet und zur Erforschung natuerlicher Prozesse wurden vier Naturreservate auf der Krim ausgewie-

sen, die jeweils spezifische Aufgaben zu erfuellen haben. Die Besonderheiten der Reservate werden erlaeutert.

Schlagworte: Terrestrisches Ökosystem; Landschaftsbild; Flora; Artenvielfalt; Diversität; Bergwald; Schutzgebiet; Wildpflanze; Orchidee; Seltene Pflanzenart; Rote Liste; Naturschutzgebiet; Waldbaum; Umweltgefaehrung; Fremdenverkehr; Schutzgebietsausweisung; Krim; Halbinsel-Krim; Naturreservate Ukraine; Schwarzes Meer

Umweltklassifikation: NL73; NL52; NL51; NL20

Datensatznummer: 00339844

NL73

Biodiversitaet

in: Naturwissenschaftliche Rundschau (ISSN 0028-1050), Bd. 50(3) <1997> S. 102-103

Kurzfassung: Der haeufig verwendete Begriff Biodiversitaet tauchte 1980 erstmalig auf und bezeichnete die Artenzahl. Die Inhalte und die damit verbundenen Konzepte haben sich seitdem weiterentwickelt. So wird der Reichtum eines Biotops an unterschiedlichen Familien und an Organismen darunter verstanden. Andere Kriterien sind molekulargenetische Aspekte. Vom ökologischen Standpunkt waere es wichtig, Nahrungsketten, Nutzung der Ressourcen oder die Vielfalt der Lebenszyklen mit einzubeziehen. Gegenwaertig erscheint es noch sehr schwierig, ein stringentes und praezises Konzept fuer die Biodiversitaet zu finden, da es noch grosse Hindernisse fuer wissenschaftlich fundierte, ueberpruefbare und verhaeltnismaessig einfach durchfuehrbare Kriterien und Methoden gibt.

Schlagworte: Diversität; Artenvielfalt; Biotop; Biozönose; Nahrungskette; Taxonomie; Genreservoir; Bewertungskriterium; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; Biodiversitätsgrad; Definitionskriterium; Begriffsdefinition; Indikatortaxa

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00342910

NL73

Nature Conservation: CORINE Biotopes Sites

Database Status and Perspectives 1995

Naturschutz: Standorte der CORINE-Biotope

Autor(en): Moss, D.; Davies, C.; Roy, D.
in: Topic Report (European Environment Agency), Bd. 27 <1997> IV, 68 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-9167-054-5)

Kurzfassung: The CORINE Biotopes Sites database was developed under the EU CORINE Programme 1985-1990 and maintained by the Commission's European Environment Agency Task Force from 1991 onwards by the Institute for Terrestrial Ecology (ITE), United Kingdom. The CORINE Biotopes activity was continued by some EU Member States after 1991 and was simultaneously developed with EU PHARE support in several East and Central European states. The CORINE Programme was a pilot programme set up by the Commission to study possibilities for CO-ordination of INformation on the Environment. The CORINE Programme thus formed a background for the European Environment Agency to start its work. At the same time the site description concept as well as the CORINE Habitat Classification formed the initial basis for the Commission work on NATURA 2000. The CORINE Biotopes information has been used very differently by Member States as a source of information for the national NATURA 2000 Network processes. Even if the data were unequal in quality, age and coverage, the CORINE Biotopes data in 1995 still constituted the most comprehensive site based geo-referenced information on biotopes in Europe. Consequently the European Environment Agency's Topic Centre on Nature Conservation (ETC/NC) in 1995 delegated the task to ITE of over-

viewing and analysing the CORINE Biotopes database and process. This report gives an overview of the status of the database hosted by ITE in 1995, the site selection criteria used by Member States in site descriptions and the contents in terms of information on sites, habitat types and species. The report also contains a proposal for a re-orientation of the database as a background for the future European Nature Information System EUNIS, which is to be developed by ETC/NC for use both for the NATURA 2000 process and for the Agency Pan-European reporting on the state of the environment. The ITE CORINE Biotopes database in 1995 contained details of 7741 sites of major importance for nature conservation in 13 EU Member States, which cover 13 percent of the land surface of those countries.

Schlagworte: Datenbank; Umweltinformation; Datensammlung; Biotop; Habitat; Naturschutz; Standortwahl; Europaeische Umweltagentur; Internationale Zusammenarbeit; Geographisches Informationssystem; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Regionale Verteilung; Internationaler Vergleich; Artenschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Schutzgebiet; Tagungsbericht; Informationsgewinnung; CORINE

Europa

Umweltklassifikation: NL73; NL30

Datensatznummer: 00343309

NL73

Biodiversity, Resilience and the Control of Ecological-Economic Systems: The Case of Fire-Driven Rangelands

Artenvielfalt, Widerstandsfahigkeit und Kontrolle von oekologisch-oekonomischen Systemen: durch Feuer geschaffene Weidelandschaften

Autor(en): Perrings, C.; Walker, B.

in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 22(1) <1997> S. 73-83

Kurzfassung: Australische Forschungsergebnisse zeigen den direkten Zusammen-

hang zwischen den Faktoren Klima, Ueberweidung und Feuergefahr bei Weideland. Die im vorliegenden Artikel beschriebene Degradation semi-ariden Weidelands wird als Problem des Management komplexer nichtlinearer Systeme betrachtet, und man geht davon aus, dass die Ueberweidung zu diskontinuierlichen und oft irreversiblen Veraenderungen fuehrt. Oekologische Zusammenhaenge zwischen den genannten Faktoren werden dargestellt und ein oekologisch-oekonomisches Modell zu Endogenisierung der diskontinuierlichen Veraenderungen zwischen den Zustandsformen wird erortert. Die sich daraus ergebenden Auswirkungen auf das Oekomanagement und entsprechende Strategien werden diskutiert.

Schlagworte: Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Brand; Erholung; Erholungsgebiet; Kombinationswirkung; Weide (Gruenland); Grasland; Wuestenausbreitung; Oekonomisch-oekologisches Modell; Trockengebiet; Populationsdynamik; Pflanzengesellschaft; Gehoelz; Viehwirtschaft; Biomasse; Gras; Oekonomische Analyse; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Widerstandsfahigkeit

Australien

Umweltklassifikation: NL73; NL70; LF70

Datensatznummer: 00347035

NL73

Biodiversity

An Ecological Perspective

Biodiversitaet. Eine oekologische Perspektive

<1997> 320 S.; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94702-7)

Kurzfassung: Despite acknowledgment that loss of living diversity is an international biological crisis, the ecological causes and consequences of extinction have not been widely addressed. In honor of Edward O. Wilson, winner of the 1993 International Prize for Biology, a distinguished in-

ternational collection of biologists brings ecological, evolutionary, and management perspectives to the issue of biodiversity. The roles of ecosystem processes, community structure and population dynamics are considered in this book. The goal, as Wilson writes in his introduction, is 'to assemble concepts that unite the disciplines of systematics and ecology, and in so doing to create a sound scientific basis for the future management of biodiversity'.

Schlagworte: Artenvielfalt; Pflanzenart; Tierart; Gefaehrdete Arten; Evolution; Populationsdichte; Oekosystem; Sukzession; Artenrueckgang; Internationaler Vergleich; Globale Aspekte; Landschaftsoekologie; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL73; NL40; NL52; NL53

Datensatznummer: 00356489

NL73

Bunte Vielfalt in steilen Haengen. Die Pflanzenwelt des Donautals zwischen Engelhartzell und Aschach

Autor(en): Schwarz, F.

in: Oeko-L (ISSN 0003-6528), Bd. 19(4) <1997> S. 9-24

Kurzfassung: Die besonderen Boden- und Klimaverhaeltnisse des Donautals bei Schloegen werden als Ursache fuer die artenreiche Vegetation angefuehrt. Ein Ueberblick der dort anzutreffenden Vegetation geht ein auf verschiedene Waldgesellschaften, Sandrasen und Waldsaeme, Blockmeervegetation, Gebueschgesellschaften und Schlagfluren.

Schlagworte: Landschaft; Hochgebirge; Diversitaet; Birke; Landschaftsbild; Vegetation; Artenvielfalt; Pflanze; Tierart; Landschaftsschutz; Habitat; Flora; Eiche; Kiefer; Fels; Moos; Flechte; Pflanzengesellschaft; Schloegener-Schlinge Alpen; Oberoesterreich; Oesterreich; Donau

Umweltklassifikation: NL73; NL71

Datensatznummer: 00366943

NL73

Die Bedeutung von Störungen und Katastrophen fuer die oekologische Vielfalt - Theoretische Aspekte

Autor(en): Poethke, H.J.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz: Alternative Konzepte des Naturschutzes fuer extensiv genutzte Kulturlandschaften, Bd. 54 <1997> S. 265-276; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz (ISBN 3-89624-109-5)

Kurzfassung: Disturbances and catastrophes may create new types of habitat. Thus, increasing the diversity of habitats in a region, they may result in an increase of species diversity. Locally they may decrease interspecific competition and prevent the extinction of inferior competitors. This mechanism will results in an increase of diversity if disturbances are not too frequent. Both mechanisms may be important for a dynamic approach towards ecosystem management. Since both ways to increase diversity are dependent on recolonization processes in a heterogenous landscape, it is helpful to take care of metapopulation aspects when disturbances like burning, plowing or clearcutting are used for ecosystem management.

Schlagworte: Artenvielfalt; Katastrophe; Habitat; Simulation; Globale Aspekte; Oekosystemforschung; Sukzession; Oekologische Wirksamkeit; Diversitaet; Wiederbesiedlung; Oekologischer Faktor; Populationsdynamik; Naturkatastrophe; Landschaftsoekosystem; Landschaftsoekologie

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00370047

NL73

Biodiversity and Stability in Real Ecosystems

Biodiversitaet und Stabilitaet in realen Oekosystemen

Autor(en): Ruiter, P.C. de; Neutel, A.M.; Moore, J.C.

in: Ecosystems Research Report: Functional Implications of Biodiversity in Soil,

Bd. 24 <1997> S. 67-72; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-828-0804-1)

Kurzfassung: Ecologists interested in the stability of community food webs have been trying to find out the structure of food webs, such as the length of the food chain, the number of groups and the frequency of interaction. In this study the impacts of interactions on ecosystem stability were ascertained. The goal was to identify interactions and/or groups playing a key role in ecosystem stability. The strengths of the interactions were found to be patterned in a way that is important to ecosystem stability. These results were obtained in a series of real food webs from native and agricultural soils. A strong 'top-down' effects at the lower trophic positions leads to the stabilising patterning of the interaction strengths and strong 'bottom-up' effects at the higher trophic positions was assessed. There is a simultaneously acting of top-down and bottom-up forces in communities. The results show that patterning achieves directly from the energetic organisation of the food webs. Energetics and community structure govern ecosystem stability through imposing stabilising pattern of interaction strengths. It was also found, that the impacts of the interactions on ecosystem stability were not equally for all interactions, which might be important in the identification of key-stone groups that are responsible for ecosystem stability.

Schlagworte: Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Oekologie; Oekosystemforschung; Nahrungskette; Ressource; Analyseverfahren; Praedator; Interaktionsanalyse

EU-Laender; Niederlande; USA

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00384782

NL73

Effect of Geographical Location on Species Composition, Vegetation Structure, Diversity and Phytoindicative Characteristics in Pine Forests

Die Wirkung des geographischen Standortes auf die Speziesvielfalt, Vegetationsstruktur und phytoindikative Charakteristik in Kiefernwaeldern

Autor(en): Roo-Zielinska, E.; Solon, J.

in: Environmental Pollution (ISSN 0269-749), Bd. 98(3) <1997> S. 347-360

Kurzfassung: Es werden Ergebnisse einer Untersuchung vorgestellt, die zum Ziel hatte die Einflüsse des geographischen Standortes auf die Flora, die Biomasse, die Speziesvielfalt und die Phytoindikatoren in Kiefernwaeldern und Mischwaeldern entlang eines Klimagradienten aufzuzeigen. 15 Waldgebiete, die alle zum Dicrano-Pinion-Typ gehoeren, wurden in die Untersuchungen einbezogen. Die darin auftretenden Vergesellschaftungen gehoeren dem subkontinentalen Kiefernwald Peucedano-Pinetum, dem subozeanischen Kiefernwald Leucobrio-Pinetum sowie einem Mischwald des Typs Querco-Pinetum an. Es wurden drei Typen von Bodenflora identifiziert: eine mit ueberwiegend Moosen, eine zweite mit Zwergbueschen und eine dritte mit Graesern. Die Bodendeckerbiomasse variierte von Westen nach Osten von 49 bis 544 Gramm pro Quadratmeter. Eine statistisch signifikante Korrelation wurde zwischen der geographischen Laenge und der Biomasse festgestellt. Die Zahl der Pflanzenlagen im Boden stieg nach Osten hin an. Alle Vielfaltindizees korrelierten stark mit der geographischen Laenge des Ortes. Dies trifft auch fuer die Anzahl der Chamephyten und Therophyten zu. Die Zahl der scleromorphen Spezies nahm nach Westen hin ab, die Zahl der Weidegraeserspezies dagegen zu.

Schlagworte: Geographie; Phytoindikator; Standortbedingung; Bodenflora; Biologische Vielfalt; Wald; Mischwald; Biomasse; Nadelwald; Kiefer; Untersuchungs-

programm; Waldgesellschaft; Pflanzengesellschaft; Vegetationsentwicklung; Habitat; Pflanzensoziologie; Vegetation; Moos; Kausalzusammenhang; Klimazone; Regressionsanalyse; Artenvielfalt; Pflanzenart; Strauchschicht; Krautschicht; Gehoelz; Baum; Vegetationsgeographie; Vegetationsschichten

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00437093

NL73

Biodiversity

A Challenge for Development Research and Policy

Biodiversitaet - Eine Herausforderung fuer Entwicklungs-Forschung und Politik

<1998> XVI, 448 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-63949-7)

Kurzfassung: Biodiversitaet- Grundlegende Fakten und Entwicklungstrend. Biodiversitaet im Wandel. Schlussfolgerungen fuer Entwicklung und Entwicklungspolitik. Bolivien - ein mega-vielfaeltiges Land. Die Bio-Diversitaet in Bolivien. Nachhaltige Nutzung der Biodiversitaet - Fallstudien aus den Anden; Politik und die Erhaltung der Biodiversitaet. Aufruf zur Forschung und zum Handeln.

Schlagworte: Fallstudie; Entwicklungspolitik; Artenvielfalt; Diversitaet; Ressourcennutzung; Artenschutz; Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Soziooekonomischer Faktor; Naturnutzung; Genpotential Bolivien; Anden

Umweltklassifikation: NL73; NL52

Datensatznummer: 00358334

NL73

Biodiversity in Agroecosystems

Biodiversitaet in Agrarökosystemen

in: Advances in Agroecology, Bd. o.A. <1998> 334 S.; Boca Raton, FL/USA: Lewis Publishers (ISBN 1-56670-290-9)

Kurzfassung: Biodiversity in Agroecosystems shows how biodiversity can be thought of not only as the rich make-up of a great number of related and competing

species within an ecologically defined community, but also as the robust behavior and resilience of those species over time and as the endurance of their eco-community. This book brings to the fore new research on biodiversity in agricultural ecosystems at both micro and macro levels, heretofore available only in journals and proceedings papers.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL73; LF71

Datensatznummer: 00358487

NL73

Eine pflanzensoziologische und vegetationsoekologische Fallstudie in Westspitzbergen

Autor(en): Moeller, I.; Thannheiser, D.; Wuethrich, C.

in: Geo-oeko-dynamik (ISSN 0720-454x), Bd. 19(1/2) <1998> S. 1-18

Kurzfassung: Die vorliegende floristische, pflanzenoekologische und pflanzensoziologische Fallstudie basiert auf Gelaendeuntersuchungen in Westspitzbergen. Aufgrund unguenstiger klimatischer Verhaeltnisse konnten innerhalb des 25 km² grossen Arbeitsgebietes an der Eidembukta nur 58 verschiedene Gefaesspflanzenarten registriert werden. Trotz dieser Artenarmut liegt ein erstaunlich vielfaeltiges Inventar an Pflanzengesellschaften vor. Mittels der floristisch-soziologischen Arbeitsmethode nach Braun-Blanquet konnten 19 moos- und flechtenreiche Assoziationen bzw. Gesellschaften und 3 Bestaende ausgegliedert werden, die hier in Stetigkeitstabellen wiedergegeben sind. Die Verteilung der Vegetationseinheiten dokumentiert eine detaillierte Vegetationskarte, wobei der Grad der Gesellschaftsverbreitung durch eine synsoziologische Stetigkeitstabelle ergaenzt und bestaetigt wird. Abstrakt Die standortoekologische Differenzierung der wichtigsten Vegetationseinheiten wird in einem idealisierten Blockprofil dargestellt,

in dem auch die Phytomasse und die Kohlenstoffbilanz der Pflanzengesellschaften angedeutet sind. Dies verbessert nicht nur die Kenntnisse ueber die Verbreitung der Gefaesspflanzen und Pflanzengesellschaften in Nordwestspitzbergen, sondern bietet eine gute Grundlage fuer vergleichende Untersuchungen, um Veraenderungen des Diversitaetsmusters (z.B. durch klimatische o. anthropozoogene Veraenderungen) genau dokumentieren zu koennen.

Schlagworte: Pflanzensoziologie; Vegetation; Flora; Artenvielfalt; Vegetationsgeographie; Pflanzengesellschaft; Botanik; Diversitaet; Landschaftsveraenderung; Klimawirkung; Anthropogener Faktor; Gefaesspflanze; Schnee; Wasserpflanze; Feuchtgebiet; Tundra; Stetigkeit; Vegetationsoekologie; Spitzbergen

Norwegen

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00371341

NL73

Conceptualizing Nature: The Cultural Context of Resource Management

Konzeptualisierung der Natur: der kulturelle Zusammenhang der Ressourcenbewirtschaftung

Autor(en): Nakashima, D.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 34(2) <1998> S. 8-22

Kurzfassung: Until recently, much of the world shared the conviction that the Earth's environmental and social woes would be resolved by advances in science and technology. Today this once-cherished illusion has faded, swept away by numerous development initiatives that have fallen short of goals now recognized as naively optimistic. The global challenge of achieving sustainable development has proven far more complex than originally envisaged and it is now clear that social and cultural considerations are as much a part of an enduring and equitable solution as science, technology and economics. In 1992, the UN Conference on Environment and De-

velopment focused the world's attention on the need for ecological sustainability, defined as development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs'. The social and cultural dimensions of this process, however, were largely ignored, and it is only recently that the need to adapt sustainable development to specific socio-cultural contexts is beginning to gain wide recognition. The emerging consensus is that development which is sustainable must maintain both ecological and socio-cultural systems.

Schlagworte: Gesellschaftliche Kultur; Ressourcenbewirtschaftung; Soziologie; Nachhaltigkeitsprinzip; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Biologische Vielfalt; Taxonomie; Umweltbewusstsein; Oekologie; Einwohner; Jagd; Grasland; Tropengebiet; Grasbrand; Feueroekologie; Flaechennutzungsplanung; Naturschutzgebiet; Forstwirtschaft; Gruenlandwirtschaft; Viehwirtschaft; Ethnologie; Indigene Voelker; Ureinwohner; Inuit; Eskimo; Gagadju; Karen; Swidden

Kanada; Australien; Thailand

Umweltklassifikation: NL73; UA40

Datensatznummer: 00412668

NL73

Aspekte der Artenvielfalt von linearen Strukturen und Uebergangsbereichen

Autor(en): Hobohm, C.

in: Braunschweiger Geobotanische Arbeiten: Vegetationsoekologie von Habitatsinseln und linearen Strukturen, Bd. 5 <1998> S. 295-304; Braunschweig: Technische Universitaet Braunschweig, Naturwissenschaftliche Fakultaet (Selbstverlag)

Kurzfassung: Am Beispiel des Centauro-Saginetum mit seinen Kontaktgesellschaften wird eine Methode aufgezeigt, mit Hilfe derer Probeflaechen unterschiedlicher Groesse hinsichtlich ihrer Artendiversitaet miteinander verglichen werden koennen. Die Bedeutung des Vicinismus fuer die

Artenvielfalt von linearen Strukturen und Uebergaengen wird diskutiert.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Kenngroesse; Oekologische Bewertung; Arteninventar; Artenbestand; Kontaktgesellschaft; Pflanzengesellschaft; Habitat; Pflanzensoziologie; Kuestengebiet; Oekologische Nische; Centauro-Saginetum; Areale; Randbedingungen; Westfriesland; Pflanzendichten

Bundesrepublik Deutschland; Ostfriesland; Norddeutschland; Nordseeinsel

Umweltklassifikation: NL73; NL30

Datensatznummer: 00470909

NL73

Zur Theorie der Artenvielfalt unter besonderer Beruecksichtigung der Einflusse des Wassers

Autor(en): Hobohm, C.

in: Jahrbuch des Naturwissenschaftlichen Vereins fuer das Fuerstentum Lueneburg, Bd. 41 <1998> S. 129-148

Kurzfassung: Eine Reihe von Beobachtungen deutet darauf hin, dass Wasser in Abhaengigkeit von der Frequenz und Intensitaet, in der es wirkt, die Artenvielfalt an einem Ort oder in einer Landschaft wesentlich mitbestimmt. Es wird die These vertreten, dass Kontinuitaet in den oekologischen Bedingungen, zu erkennen an der Ausgeglichenheit der Kurvenverlaeufe, beispielsweise der Niederschlaege, fuer die Entwicklung von grosser Artenvielfalt viel entscheidender ist als die absolute Hoehe durchschnittlicher oder maximaler Werte (z.B. Jahresniederschlaege).

Schlagworte: Landschaftsoekologie; Niederschlag; Artenvielfalt; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Feuchtgebiet; Biotop; Standortbedingung; Insel; Naehrstoffhaushalt; Ressource; Meer; Trockengebiet; Oberflaechengewaesser; Vergleichsuntersuchung; Pflanzengesellschaft; Evolution; Zeigerpflanze; Oekologische Nische; Oekologie; Oekologische Bewertung; Wasserversorgung; Niederschlagswasser; Ueberschwemmungsgebiet; Pflanzenoekolo-

gie; Pflanzenernaehrung; Regenwald; Pflanzenwachstum; Wasserhaushalt

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00472464

NL73

Die Evolution und der Naturschutz

zum Verhaeltnis von Evolutionsbiologie, Oekologie und Naturethik

Autor(en): Potthast, T.

in: Campus Forschung, Bd. 777 <1999> 307 S.; Frankfurt am Main: Campus Verlag (ISBN 3-593-36251-1)

Kurzfassung: Inhalt: 1. Einleitung und Fragestellung; 2. Zur Systematik des Zusammenhangs von Naturwissenschaft und Ethik; Teil I Evolutionsbiologie - Oekologie - Naturschutz: Naturwissenschaftliche und naturschutztheoretische Analyse; 3. Integration von Theorien der Evolutionsbiologie und der Oekologie: Stabilitaet und Veraenderlichkeit oekologischer Einheiten im Lichte der Evolution; 4. Naturschutz in einer veraenderlichen Welt: oekologische und evolutionsbiologische Erwaegungen als Grundlage des Naturschutzes; Teil II Evolution - Naturschutzpolitik - Naturethik: Ideengeschichtliche und metaethische Analyse; 6. Biodiversitaet und Evolution; 7. Kosmologien, Evolution und naturethische Entwuerfe: erste Uebersicht; Teil III: Evolutionsprozesse - Naturschutzziel - Naturschutzpraxis: Fallbeispiele; 8. Evolutionsbegriff und Natur-Vorstellungen in der Gentechnikdebatte: Werturteile hinsichtlich der Freisetzung gentechnisch veraendelter Organismen; 9. Evolution und Naturschutzziele: Prozessschutz, Kulturlandschaftsschutz, Erhaltung evolutiver Potentiale; 10. Evolutionsgenetische Methoden und Konzepte im Naturschutz: Uebersicht, Anwendungsbeispiele und Implikationen; Teil IV: Evolution - Naturschutz - Ethik: Synthese und Fazit; 11. Evolutionsbiologie, Organisationsbegriff und metaphysische Interpretation; 12. Evolution als normative Idee in der Naturethik: analytisch-dualistische versus utopisch-

dialektische Naturmetaphysik; 13. Evolution als Handlungsanleitung und Naturschutznorm?

Schlagworte: Naturschutz; Biologie; Oekologie; Ethik; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Evolution; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Oekologische Bewertung; Umweltpolitik; Fallbeispiel; Gentechnik; Kulturlandschaft; Landschaftsschutz; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Naturwissenschaft; Evolutionsbiologie; Naturethik

Umweltklassifikation: NL73; NL70; UA40; GT70

Datensatznummer: 00407539

NL73

Der Mikrokosmos im tropischen Regenwald

Autor(en): Luecking, R.

in: Forschung - Das Magazin der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) (ISSN 0172-1518)(1) <1999> S. 18-23

Kurzfassung: Ein charakteristisches Phänom des tropischen Regenwaldes ist die Artenvielfalt von Epiphyten. Epiphyten, auch Aufsitzerpflanzen genannt, sind vorwiegend kleine Flechten, Moose, Mikroorganismen, Algen, Pilze und wirbellose Tiere. Die Epiphyten sind keine Parasiten. Sie nutzen das Blatt als Oberfläche und ernähren sich vom Wasser und Nährstoffen aus der Luft, aus den organischen Substanzen im Regenwasser und den im Regenwasser gelösten Mineralien. Zum Überleben ist für die Epiphyten die Struktur und der Chemismus der Blattoberfläche wichtig sowie die Lebensdauer des Blattes und das Alter der Trägerpflanze. In Costa Rica wurden auf einem Palmenblatt 82 Arten ausfindig gemacht. Am Anfang der Blattbesiedlung nimmt die Anzahl der Arten zu, bis nach 2 bis 5 Jahren ein Maximum erreicht ist. Ab diesem Punkt setzt eine Konkurrenz ein und der Artenreichtum vergrößert sich nicht mehr wesentlich. Zwischen den Arten liegt keine oekologische Differenzierung vor. Es ist möglich, dass mehrere Arten auf engstem

Raum existieren, trotzdem muesste sich laengerfristig die konkurrenzfaehigste Art durchsetzen. Diese Erfahrung bestaetigt sich bei den Epiphyten nicht. Die Erklerung fuer dieses Phenomen ist bisher noch nicht gefunden. Man spekuliert, dass dafuer die raeumliche und zeitliche Dynamik verantwortlich ist. Die raeumliche Dynamik, die 'Nischenfragmentierung', ist durch die Isolation der Blaetter gegeben. Zu einer mittleren Stoerung kommt es, wenn ein Blatt abgeworfen wird oder wenn die Epiphyten von wirbellosen Tieren gefressen werden oder einfach absterben. Die zeitliche Abfolge der Lebensgemeinschaft muss dann von vorn begonnen werden (zeitliche Dynamik). Da Flechten sehr empfindlich auf Umweltveraenderungen reagieren, werden sie in Europa als Bioindikatoren eingesetzt. Dieses Projekt von Robert Luecking, wird seit 1995 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Rahmen eines Forschungsstipendiums (Ulm) und eines Habilitationsstipendiums (Bayreuth) gefoerdert.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Regenwald; Tropengebiet; Pflanze; Epiphyten; Oekologie; Flechte; Moos; Artenvielfalt; Algen; Pilz; Diversitaet; Oekologische Nische; Biozoenose; Baum; Besiedlung; Tier; Invertebraten; Blattaufsitzer; Epiphyll; Phyllosphaere; Nischenfragmentierung

Suedamerika; Costa Rica

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00409569

NL73

Almwirtschaft - Oekosystem in labilem Gleichgewicht

Autor(en): Spatz, G.

in: Geographische Rundschau (ISSN 0016-7460), Bd. 51(5) <1999> S. 241-247

Kurzfassung: Almwirtschaft ist als saisonale Weidewirtschaft definiert, die von den im Tal gelegenen Jahresbetrieben aus ueber die Sommermonate betrieben wird. Manches spricht dafuer, dass Weidewirtschaft

in Hochgebirgen zunaechst die von Natur aus offenen Rasenflaechen oberhalb der Waldgrenze nutzte, dann den Waldguertel mit einbezog und ihr Areal durch Absenken der aktuellen Waldgrenze und zusaetzliche Rodungen im Krummholz- und Waldguertel nach unten erweiterte. So entstanden sekundaere Rasengesellschaften, die weitgehend das Arteninventar der hoeher gelegenen 'Urrasen' beherbergen. In den Randalpen beschraenkt sich die Almwirtschaft ueberwiegend auf Waldweide und sekundaeres Gruenland unterhalb der Waldgrenze. Einerseits ist eine besonders attraktive Kulturlandschaft mit hoher Biodiversitaet entstanden, andererseits wurde der schuetzende Bergwald zurueckgedraengt, versucht aber staendig, sein verlorenes Areal wiederzugewinnen. So befindet sich das Oekosystem Alm in einem labilen Gleichgewicht, das von der gegenwaertigen Nutzung bestimmt wird.

Schlagworte: Alpines Oekosystem; Weide (Gruenland); Viehwirtschaft; Hochgebirge; Pflanzengesellschaft; Rasen; Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Bergwald; Alm; Landschaftsoekologie; Vegetationszone; Bodenvegetation; Beweidung; Erosion; Erosionsschutz; Belastungsfaktor; Fremdenverkehr; Sukzession; Forstwirtschaft; Oekologische Bewertung; Kulturlandschaft; Landschaftspflege; Pflanzengesellschaft; Wald; Oekologisches Gleichgewicht; Almwirtschaft
Alpen

Umweltklassifikation: NL73; NL20; LF53; NL50

Datensatznummer: 00411362

NL73

Intertidal Treasure Khowr-e Mussa - Unraised

Intertidaler Schatz Khowr-e Mussa - Nicht geborgen

Autor(en): Hoepner, T.; Kazem Maraschi, S.M.

in: Wadden Sea Newsletter (ISSN 0922-7989)(1) <1999> S. 3-6

Schlagworte: Tidebereich; Geographie; Hydrographie; Oekologische Situation; Kuestengewässer; Landschaftsbild; Wattenmeer; Meeressediment; Marines Ökosystem; Fauna; Biologische Vielfalt; Mensch-Natur-Verhältnis; Naturschutz; Umweltforschung; Internationaler Vergleich; Hafen; Fischerei; Aestuar; Khowr-e-Mussa; Persischer Golf

Iran

Umweltklassifikation: NL73; WA70

Datensatznummer: 00415408

NL73

Einfluss der Landnutzung auf Landschaftshaushalt und Biodiversität in agrarisch dominierten Räumen. Verbundprojekt 4.3

in: Bericht : Forschungs- und Entwicklungsbericht 1997/1998 / Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH (UFZ) <1999> S. 107-113

Kurzfassung: Es wird ein Projekt vorgestellt, dass das Ziel hat zu untersuchen, ob und in welcher Masse es möglich ist, in einer fruchtbaren Loess-Schwarzerde-Landschaft (Querfurter Platte) eine höhere biologische Diversität, verbunden mit einem stärkeren Schutz der abiotischen Ressourcen Boden, Atmosphäre und Grundwasser, zu erreichen. Die Schwerpunkte des Arbeitsprogrammes 1997/98 - Erfassung und Modellierung von Zustandsgroessen und Stoffflüssen sowie strukturellen Komponenten der Landschaft, Visualisierung von Landschaftselementen auf der Basis der Fernerkundung und Landschaftsbewertung und Vorschläge zur Landschaftsoptimierung - werden erläutert. Als Voraussetzung für die gemeinsame Arbeit wurde ein abgestimmtes Papier zum Leitbild und dessen Präzisierung für die Region erarbeitet. Die Träger für die einzelnen Aufgaben und die angewendeten Methoden werden vorgestellt.

Schlagworte: Modellierung; Fernerkundung; Landschaftsbewertung; Schwarzer-

de; Loessboden; Diversität; Visualisierung (Umweltinformation); Grundwasservorkommen; Stofffluss; Bodenschutz; Ressourcenerhaltung; Landschaftshaushalt; Flächennutzung; Landschaft; Bodennutzung; Landschaftsnutzung; Biologische Vielfalt; Agrarlandschaft; Ländlicher Raum; Artenvielfalt; Intensivlandwirtschaft; Luftreinhaltung; Grundwasserschutz; Nitratgehalt; Simulation; Freilandversuch; Erosion; Szenario; Brache; Bewirtschaftungsform; Bewertungsverfahren; Sukzession; Forschungskooperation; Landschaftsoekologie; Querfurter-Platte Sachsen-Anhalt

Umweltklassifikation: NL73; LF30; NL30; LF53; NL54

Datensatznummer: 00419953

NL73

Landscape Ecological Analysis

Issues and Applications

Landschaftsoekologische Analyse

<1999> XVII, 400 S.; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-98325-2)

Kurzfassung: Studies in landscape ecology focus on the effect of heterogeneity on ecosystem structure and function. Vigorous growth in the field has included the development of methods and results that can be applied to an impressive range of environmental issues. The purpose of this book is to provide the reader with a current perspective on this rapidly developing science. This book features contributions by internationally renowned experts in the field that address a broad spectrum of political, theoretical and applied aspects of the subject. Chapters describe a number of methods and models that are used at landscape and regional scales within the context of ecosystem management, to assess changes in biodiversity, and to evaluate sustainable landscape planning for cultural as well as natural settings. Also included are instructional models to assist in teaching.

Schlagworte: Landschaftsbild; Landschaft; Landschaftsanalyse; Landschaftsoekologie; Management; Biologische Vielfalt; Landschaftsplanung; Oekologie; Planung; Modellierung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Lehrmittel

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00421520

NL73

Naturschutzziele in der Angewandten Landschaftsoekologie

Autor(en): Glawion, R.

in: Angewandte Landschaftsoekologie <1999> S. 87-105; Berlin: Springer-Verlag

Kurzfassung: Das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung, das seit der Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro 1992 auch die Diskussion um eine Fortentwicklung der Naturschutzpolitik praegt, hat bereits zu einem Umdenken gefuehrt: Es ist eine Abkehr von traditionellen sektoralen Naturschutzbemuehungen erkennbar, die vornehmlich auf den Schutz gefaehrder Arten oder die Konservierung von naturnahen Vorrangflaechen zielten. Stattdessen werden neue allgemeine Ziele des Naturschutzes formuliert, die auf der gesamten Staatsflaechen einschliesslich der Agrar- und Siedlungsraeume umzusetzen sind; den abiotischen gleichwertig neben den biotischen Ressourcenschutz stellen (und damit 'traditionelle' Aufgaben des oekologischen Umweltschutzes einbinden); nicht nur dem Leben des Menschen, sondern auch der Arterhaltung der Pflanzen und Tiere einen Eigenwert zusprechen (primaeres Ziel); das Recht der Lebewesen auf Evolution und Artneubildung als Schutzziel betonen; den Erhalt der biologischen Vielfalt (Biodiversitaet) durch ein internationales Uebereinkommen regeln; den Prozessschutz als Schutz von natuerlichen landschaftlichen Entwicklungsprozessen und Sukzessionen vor menschlicher Einflussnahme auffuehren; die Oekosysteme mit ihrer Funktion und Dynamik als

Schutzgueter anerkennen; sich weniger an Strukturen als vielmehr an Funktionen von Systemen orientieren; sich staerker als bisher auf naturwissenschaftliche Erkenntnisse stuetzen. Je besser es gelingt, die Zielvorstellungen des Naturschutzes inhaltlich staerker zu konkretisieren und ein differenziertes Zielkonzept fuer den Naturschutz aufzustellen, desto effektiver und problemorientierter kann der Naturschutz zukuenftig handeln. Am Beispiel der naturnahen Lebensraeume, der landwirtschaftlich und der forstlich genutzten Flaechen wurde die unterschiedliche Gewichtung und Prioritaetensetzung der Naturschutzziele fuer verschiedene Nutzungen aufgezeigt. Der Angewandten Landschaftsoekologie kommt dabei nicht nur die Aufgabe zu, das fachwissenschaftliche Methodeninventar fuer die Naturraumanalyse bereitzustellen, sondern auch aus der Theorie- und Modellbildung der Grundlagenforschung Erkenntnisse umzusetzen, die zur Aufstellung eines differenzierten naturschutzfachlichen Zielsystems beitragen. Der interdisziplinare und integrative Charakter der Landschaftsoekologie hilft, im Sinne eines modernen Naturschutzes zwischen den gesellschaftlich-politischen Anspruechen und den naturwissenschaftlichen Erkenntnissen zu vermitteln.

Schlagworte: Landschaftsoekologie; Naturschutz; Schutzziel; Oekosystemforschung; Naturhaushalt; Umweltqualitaetsziel; Flaechnutzung; Schutzgebiet; Habitat; Nationalpark; Landwirtschaftliche Flaeche; Forstwirtschaft; Ressourcenerhaltung; Biotopschutz; Nachhaltige Entwicklung; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Biologische Vielfalt; Sukzession; Naturschutzziele

Umweltklassifikation: NL73; NL40

Datensatznummer: 00425913

NL73

Biologische Vielfalt und Moeglichkeiten der Landesverwaltung zum Artenschutz

Autor(en): Nickel, E.

in: Fachdienst Naturschutz - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Wuerttemberg; Fachdienst Naturschutz: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Wuerttemberg, Bd. 73 <1999> S. 95-101; Karlsruhe: Landesanstalt fuer Umweltschutz Baden-Wuerttemberg

Kurzfassung: Dieses Thema soll nicht den herkoemmlichen 'Vollzugsartenschutz' abhandeln, also die Ein- und Ausfuhr und den Handel mit besonders geschuetzten Arten im Sinne der Bundesartenschutzverordnung oder des Washingtoner Artenschutzuebereinkommens. Sondern es soll sich mit dem Artenschutzbegriff auseinandersetzen, der durch das neue Schlagwort 'Biodiversitaet' angesprochen ist, also mit der biologischen Vielfalt. Wenn man den Begriff 'Artenschutz' aus biologischer Sicht betrachtet, fragt man zunaechst: Was ist eine Art? Wie steht sie mit anderen Arten in Beziehung? Aus welchen Populationen besteht sie? Wie stehen die Populationen miteinander in Beziehung? Was sind Prozesse der Artbildung und wo finden sie statt? An drei Bereichen soll gezeigt werden, wo die Landesregierung Moeglichkeiten hat, fuer den Artenschutz taetig zu werden und damit auch der Selbstverpflichtung zur Erfuellung der Biodiversitaetskonvention nachkommt: 1. die systematisch-taxonomische Forschung, 2. die innerartliche Vielfalt und 3. evolutionaere Prozesse der Art-Neubildung.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Selbstverpflichtung; Naturschutz; Synoekologie; Bundesnaturschutzgesetz; Vorsorgeprinzip; Taxonomie; Landesbehoerde; Behoerde; Biodiversitaetskonvention Bundesrepublik Deutschland; Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: NL73; NL52

Datensatznummer: 00426623

NL73

Tiere als oekologische Faktoren in der Landschaft

Autor(en): Holtmeier, F.K.

in: Arbeiten aus dem Institut fuer Landschaftsoekologie Westfaelische Wilhelms-Universitaet, Bd. 6 <1999> 348 S.; Solingen: Verlag Natur und Wissenschaft Hieronimus, H. und Schmidt, J. (ISBN 3-927889-75-X)

Kurzfassung: Inhalt: 1. Einleitung; 2. Funktionen und Wirkungen der Tiere in der Landschaft; 3. Wirkungen der Herbivoren auf Vegetation und Lebensraum; 4. Einfluesse von Tieren auf Boeden, Relief und andere Standortfaktoren; 5. Schlueselarten; 6. Ansiedlung von Tieren in fremden Lebensraeumen und die Folgen; 7. Wiederansiedlung von Tieren in ihren ehemaligen Lebensraeumen und die Folgen; 8. Die Rolle der Tiere in Landschaftspflege und Naturschutz.

Schlagworte: Tier; Oekologischer Faktor; Umweltauswirkung; Wildtier; Landschaft; Populationsdichte; Raeuber-Beute-Beziehung; Habitat; Tierernaehrung; Jahreszeitabhaengigkeit; Artenvielfalt; Diversitaet; Saeugetier; Vermehrung; Tierischer Schaedling; Insekt; Besiedlung; Fremdart; Neozoen; Fallbeispiel; Wiedereinbuergierung; Biber; Landschaftspflege; Naturschutz; Praedator; Umweltschaden; Phytophagen; Vegetation; Bodenschaedigung; Oekologische Wirksamkeit; Schluesselarten; Bodenveraenderung; Herbivoren; Landschaftsoekologie

Umweltklassifikation: NL73; NL20

Datensatznummer: 00427006

NL73

Biotische Mannigfaltigkeit - Indikator fuer intakte Waelder? Beispiele aus Studien ueber die Bodenvegetation in Naturwaldreservaten

Autor(en): Schmidt, W.

in: NUA-Seminarbericht: Buchennaturwald-Reservate - unsere Urwaelder von morgen, Bd. 4 <1999> S. 108-127; Recklinghausen: Natur- und Umweltschutz-Akademie des Landes Nordrhein-Westfalen (Selbstverlag)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Naturwald; Waldreservat; Wald; Waldboden; Gefaesspflanze; Vegetation; Bioindikator; Diversitaet; Flora; Wald; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bodenvegetation; Krautschicht; Landwehr; Hohestein Niedersachsen; Harz (Gebirge); Nordhessen

Umweltklassifikation: NL73; NL51; LF71

Datensatznummer: 00427983

NL73

Biodiversity Along Riparian Corridors

Biodiversitaet entlang von Flusskorridoren

Autor(en): Tockner, K.; Ward, J.V.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 293-310

Kurzfassung: Riparian corridors are integrated ecological units characterized by a diversity of aquatic and terrestrial habitats sustained by fluvial dynamics. Intact riverine corridors provide critical habitat for diverse biotic communities, the species being arrayed along multidimensional environmental gradients. This paper reviews some aspects of biodiversity in this context. Specifically, we address four aspects deemed essential for understanding biodiversity patterns along and within riparian corridors: (1) linking terrestrial and aquatic biodiversity, (2) distinguishing the different components of biodiversity, with an emphasis on the value of beta diversity, (3) establishing a hierarchical framework for examining biodiversity, and (4) identifying the relative importance of regional and local processes in structuring diversity. In addition, we present a major research programme recently initiated to investigate biodiversity along the last morphologically intact riparian corridor in the Alps, the Fiume Tagliamento in NE Italy. Results from an analysis of structural diversity at different scales in the Tagliamento provide insight into the hierarchy of factors that may

be responsible for the generation and maintenance of biodiversity.

Schlagworte: Oekosystemforschung; Biologische Vielfalt; Fluss; Limnisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Habitat; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Tiergesellschaft; Pflanzengesellschaft; Ufer; Flussaue; Artenvielfalt; Literaturoauswertung; Prognosemodell; Kuestengebiet; Aestuar; Fauna; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Populationsdichte; Regionale Verteilung; Einzugsgebiet; Geomorphologie; Hydraulik; Oekologischer Faktor; Saumbiotop; Umweltindikator; Wirkungsanalyse; Regionale Differenzierung; Fiume-Tagliamento; Flusskorridor

Italien; Schweiz; Oesterreich; Donau; Alpen

Umweltklassifikation: NL73; WA72

Datensatznummer: 00428123

NL73

Antagonistic and Cumulative Effects of Connectivity: A Predictive Model Based on Aquatic Vegetation in Riverine Wetlands

Antagonistische und kumulative Wirkungen der Durchgaengigkeit: Ein Prognosemodell auf der Basis der aquatischen Vegetation in Flussauen

Autor(en): Amoros, C.; Bornette, G.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 311-327

Kurzfassung: The effects of connectivity cannot be reduced to a simple gradient. River overflows disturb the vegetation of connected wetlands but, reducing competition, promote plant diversity. Overflows also bring nutrients, silt and plant propagules. Nutrients increase eutrophication and promote phytoplankton development, which reduces water transparency and impedes the growth of rooted plants. Silt inputs accelerate terrestrialization but provide regeneration niches that favour the recruitment of allochthonous propagules.

These multiple effects are combined into a model that predicts diversity and life-history traits of aquatic plants (growth form, potential size, phenology and frequency of flowering, vegetative reproduction and defence against herbivores) in relation to the connectivity of the riverine wetlands.

Schlagworte: Limnisches Oekosystem; Saumbiotop; Feuchtgebiet; Fluss; Ueberschwemmungsgebiet; Wasserpflanze; Oekosystemforschung; Prognosemodell; Fortpflanzung; Biologische Anpassung; Wettbewerbsfaehigkeit; Schluff; Flussaue; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Ueberschwemmung; Raeumliche Mobilitaet; Ausbreitungsvorgang; Ausbreitungsrechnung; Botanik; Pflanzenart; Geloeste Stoffe; Oekologische Nische; Pflanzenwachstum; Modellierung; Wirkungsanalyse; Durchgaengigkeit

Umweltklassifikation: NL73; NL71; WA72

Datensatznummer: 00428124

NL73

Bedeutung der Bergbaufolgelandschaften fuer die Erhaltung der biologischen Vielfalt und den Prozessschutz

Autor(en): Koeck, U.V.; Schlosser, S.; Sehrig, C.

in: Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt (ISSN 0940-6638), Bd. 36(Sonderheft) <1999> S. 53-54

Kurzfassung: Die standoertlichen Gegebenheiten und die oekologischen Bedingungen in der Bergbaufolgelandschaft sind grundverschieden von denen der gewachsenen, unverritzten Kulturlandschaft. Dadurch entstanden und entstehen neue Lebensraeume, die in Sachsen-Anhalt sonst nur noch sehr selten, kleinflaechig oder ueberhaupt nicht mehr anzutreffen sind. Es werden die fuer die Erhaltung und Entwicklung von Natur und Landschaft hervorzuhebenden Merkmale dieser einmaligen Landschaft kurz charakterisiert.

Schlagworte: Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Bergbaufolgelandschaft; Braunkohlentagebau; Artenschutz; Artenvielfalt; Standortbedingung; Sukzession; Geomorphologie; Erosion; Setzung; Landschaftswandel; Gefaehrdete Arten; Landschaftsoekologie; Biototyp; Halde; Habitat; Biotopvernetzung; Naehrstoffmangel; Prozessschutz; Standortvielfalt; Kippen Sachsen-Anhalt

Umweltklassifikation: NL73; NL53

Datensatznummer: 00431380

NL73

Ecological Basis of Alpine Meadow Ecosystem Management in Tibet: Haibei Alpine Meadow Ecosystem Research Station

Oekologische Grundlage fuer das Oekosystemmanagement alpiner Wiesen in Tibet: Haibei-Forschungsstation fuer alpine Wiesen

Autor(en): Zhao, X.Q.; Zhou, X.M.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(8) <1999> S. 642-647

Kurzfassung: Alpine meadows and shrubs are the main pasture types on the Tibetan Plateau, and they cover about 35 percent of the total land area. In order to understand the structural and functional aspects of the alpine ecosystem and to promote a sustainable animal production system, the Haibei Alpine Meadow Research Station was established in 1976. A series of intensive studies on ecosystem structure and function, including the energy flow and nutrient cycling of the ecosystem, were the main tasks during the first 10 years. Meanwhile, studies with 5 different grazing intensities on both summer and winter pasture have been conducted. In the early years of the 1990s, the research station started to focus its research work on global warming, biodiversity and sustainable animal production systems in pastoral areas. Various methods for improving degraded pasturelands have been developed in the region.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Alpines Oekosystem; Gruenland; Management; Ressourcenbewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Tierhaltung; Oekosystemforschung; Energiebilanz; Naehrstoffzyklus; Beweidung; Weide (Gruenland); Rekultivierung; Globale Aspekte; Klimaaenderung; Biologische Vielfalt; Oekologische Situation; Hochgebirge; Klimafaktor; Abiotischer Faktor; Geogener Faktor; Stickstoffoxid; Schadstoffemission; Gehoelz; Vegetation; Jahreszeitabhaengigkeit; Stickstoff; Produktivitaet; Zeitreihenanalyse; Nutztier; Forschungsstelle; Haibei-Alpine-Meadow-Research-Station; Tibetan-Plateau; Hochebene; Subsystem

Tibet; Asien

Umweltklassifikation: NL73; LF53; NL50

Datensatznummer: 00433620

NL73

Savannen - bedrohte Lebensraeume im suedlichen Afrika

in: Lebensraeume(3) <1999> S. 16-18

Kurzfassung: Savannen bedecken 20 Prozent der Landoberflaeche der Erde und 40 Prozent des afrikanischen Kontinents. Jeder kennt das klassische Bild dieser weiten Graslandschaft mit einzelnen Baeumen und Gebueschgruppen, durch die grosse Antilopenherden streifen. Klimaschwankungen und menschliches Handeln bedrohen einen Grossteil der Savannen Afrikas. Computermodelle sollen Hinweise zum Schutz dieses einzigartigen Lebensraums geben.

Schlagworte: Trockengebiet; Wuestenausbreitung; Klimaschwankung; Landschaftsbild; Modellrechnung; Gehoelz; Grasland; Tropengebiet; Bodendegradation; Beweidung; Erosion; Biologische Vielfalt; Landschaftsnutzung; Landschaftsveraenderung; Tierhaltung; Simulation; Modellierung; Anthropogener Faktor; Populationsdichte; Verbuschung; Kalahari Suedafrika

Umweltklassifikation: NL73; NL54; LF20; NL14

Datensatznummer: 00437202

NL73

Interview mit Prof. Dr. Giselher Kaule , Leiter des Institutes fuer Landschaftsplanung und Oekologie an der Universitaet Stuttgart

in: Lebensraeume(3) <1999> S. 28-29

Schlagworte: Interview; Landschaftsplanung; Oekologie; Hochschule; Biotopschutz; Datenbank; Kulturlandschaft; Biologische Vielfalt; Modellierung; Forschungsvorhaben; FIFB-Projekt; BMBF Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL53

Datensatznummer: 00437222

NL73

Vogelwelt und Weiden

Autor(en): Schmidt, O.

in: Berichte aus der Bayerischen Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft: Beitraege zur Silberweide, Bd. 24 <1999> S. 21-24; Freising: Bayerische Landesanstalt fuer Wald und Forstwirtschaft

Schlagworte: Avifauna; Weide (Salix); Vogel; Ernaehrung; Baumrinde; Brutplatz; Vogelart; Biologische Vielfalt; Habitat; Insekt; Nahrungsangebot; Weidenvogel; Necktarvogel; Insektenangebot

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00445579

NL73

Effects of Plant Diversity on Ecosystem Processes in Experimental Grassland Communities

Auswirkungen der Pflanzendiversitaet auf Oekosystemprozesse in experimentellen Gruenlandgemeinschaften

Autor(en): Scherer-Lorenzen, M.

in: Bayreuther Forum Oekologie, Bd. 75 <1999> V, 195 S.; Bayreuth: Universitaet Bayreuth, Bayreuther Institut fuer Terrestrische Oekosystemforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Welche Konsequenzen hat der weltweit zu beobachtende rasante Verlust an Biodiversität für das 'Funktionieren' von Ökosystemen? Reagieren verschiedene Ökosystemprozesse auf den Artenrückgang in gleicher Weise? Spielt die Identität der verschwindenden Arten eine Rolle oder sind alle Arten gleichbedeutend? Solchen Fragen wurde in der vorliegenden Arbeit im Rahmen des EU-Projektes BIODDEPTH (Biodiversity and Ecological Processes in Terrestrial Herbaceous Ecosystems) in einem experimentellen Ansatz nachgegangen. Dabei wurden Grünlandparzellen mit unterschiedlicher Anzahl an Pflanzenarten sowie an 'funktionalen Typen' im Freiland angelegt und die Auswirkungen auf Produktivität, Streuabbau und Stickstoffdynamik - insbesondere Nitratauswaschung untersucht. Die Biomasseproduktion ging mit abnehmender pflanzlicher Diversität deutlich zurück, wobei eine Nischendifferenzierung der einzelnen Arten die effizientere Nutzung von Ressourcen in hoch diversen Systemen erlaubt. Entsprechend nahm die Auswaschung von Nitrat ins Grundwasser mit abnehmender Biodiversität zu, unter artenarmen Klee-Gras-Mischungen und Klee-Monokulturen wurden die Grenzwerte für Nitrat im Trinkwasser deutlich überschritten. Die Anwesenheit von stickstofffixierenden Fabaceen und damit die zusätzliche Verfügbarkeit von Stickstoff für den gesamten Bestand hatte entscheidende Auswirkungen auf die Beziehung zwischen Diversität und Ökosystemfunktionen. Der Verlust von Biodiversität beeinträchtigt demnach zentrale Ökosystemprozesse, wobei die funktionalen Eigenschaften der Arten von grosser Bedeutung sind. Die Ergebnisse des Projektes liefern damit auch eine Reihe von Anknüpfungspunkten für angewandte Problemstellungen aus den Bereichen Agrarwirtschaft, Trinkwasserschutz und Restaurationsökologie.

Schlagerwörter: Artenrückgang; Pflanzenart; Produktivität; Ressourcennutzung; Grundwasser; Biomassenproduktion; Gras; Monokultur; Grenzwert; Wasserschutz; Stickstoffzyklus; Stickstoff; Nährstoffauswaschung; Auslaugung; Landwirtschaft; Ökosystemanalyse; Klee; Trinkwasser; Diversität; Nitrat; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Ökosystem; Grünland; Artenbestand; Artenliste; Ökologische Bewertung; Ökologische Wirksamkeit; Freilandversuch; Feldstudie; Pflanzengesellschaft

Umweltklassifikation: NL73; LF70

Datensatznummer: 00453523

NL73

From Tree to Region: Evaluating Tree Species Diversity in Tropical Rainforests, Examples from French Guyana

Vom Baum zur Region: Bewertungsverfahren von Artenvielfalt im tropischen Regenwald Französisch-Guyanais

Autor(en): Molino, J.F.; Sabatier, D.; Birnbaum, P.; Prevost, M.F.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 204-208; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Our knowledge of tree species diversity in tropical rainforests comes from two different approaches. The first one is taxonomic and floristic surveys, based on the study of herbaria collections, and the second one is field inventories on permanent or semi-permanent plots. Floristic studies are still incomplete in most parts of the tropical world. Many plant families strongly need to be accurately revised, species unknown to science are frequently collected and have to be described and named. Such works give estimations of species richness at regional, national or continental scales but according to the disparity of collection densities they do not account for the geographical variations of

both species richness (i. e. number of species) and diversity (i. e. the properties of the species mixture). On the other hand, exhaustive field inventories give true measures of species diversity but are hardly possible on large surfaces (for tree species studies, plots range usually from 1 to 20 ha, very rarely up to 50-100 ha). Data collected show not only high levels but also important variations of tree densities and species richness (e. g. in French Guyana, 450 to 800 individuals/ha and 130 to 200 species/ha, for trees with DBH - diameter at breast height-above 10 cm), but also that inventoried plots are never large enough to allow any extrapolation of the results to a larger scale. In other words, tree species diversity, which is an aspect of tropical rainforests heterogeneity, is very high at all scales, but also very variable, and we do not know how to measure or estimate it at intermediate scales (10 to 10 000 km²). But it is just at these intermediate scales that there is a great need of information today, either for biodiversity conservation or for forest management purposes. Since the mid-80s, our team of ORSTOM's botanists have conducted ecological studies in French Guyana, through field inventories of forest trees. A census of the tree community covering about 30 ha has been made in various locations all over the country, but particularly in two research stations, Piste de St. Elie's (5 degrees 18 N, 53 degrees 3 W) and Les Nouragues (4 degrees 5 N, 54 degrees 40 W). The numerous botanical vouchers collected during this work have been deposited in Cayenne's Herbarium (CAY), contributing to the global floristic knowledge of the region (see Flora of the Guianas series and Flora Neotropica monographs). Starting from these basic works, we now aim to investigate intermediate scales using new methods and tools. Hereafter our goal is to present, at each scale of study, the relevant aspects of tree species diversity and the problems to be

solved to achieve a multi-scale evaluation method.

Schlagworte: Baum; Bewertungsverfahren; Artenvielfalt; Regenwald; Tropengebiet; Biologische Vielfalt; Art (Spezies); Terrestrisches Oekosystem; Diversitaet; Genreservoir; Vegetationszone; Flora; Auswertungsverfahren; Radiometrie; Kartierung; Modellierung; Kausalzusammenhang; Satellitenbild; Feldstudie; Umweltprogramm; Forstwirtschaft; Pflanzenart; Wald; Artenbestand; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Beschattungen; Vegetationsstrukturen; Hurlberts-Index; Walddach; Umweltaenderungen Guayana; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL73; NL70; NL50

Datensatznummer: 00456503

NL73

Woodland Pattern and Territorial Diversity in Madrid

Waldstrukturen und territoriale Diversitaet in Madrid

Autor(en): Velarde, M.D.; Gonzales Garcia, C.; Martin Fernandez, S.; Garcia Canete, J.; Martin Fernandez, A.; Munoz Cuesta, M.; De Castro, L.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 217-220; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Biodiversity deals with the patterning of ecosystems in space, which can be correlated with ecological processes. The present research applies two indices of pattern derived from information theory and fractal geometry. Using a digitized land use map, the indices are measured both for the whole province of Madrid, and for three different zones within it. The territorial diversity is measured, as well as the proportion of this diversity that is given by the forests. Different levels of detail have been also compared, calculating the indices

for 11, 166 and 650 land units at each zone.

Schlagworte: Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Vertikalprofil; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Art (Spezies); Sukzession; Genetische Variation; Genreservoir; Biologische Untersuchung; Stadtgebiet; Satellitenbild; Kartierung; Auswertungsverfahren; Vergleichsuntersuchung; Wald; Landschaftsbild; Waldstruktur; Shannon-Index; Zonierungen
Madrid; Spanien

Umweltklassifikation: NL73; NL30; NL70

Datensatznummer: 00456510

NL73

Niddahaenge oestlich Rudingshain: Zoologische Untersuchungen I 1990-1992

Autor(en): Flechtner, G.; Dorow, W.H.O.; Kopelke, J.P.

in: Naturwaldreservate in Hessen, Bd. 5/2.1 <1999> 745 S.; Wiesbaden: Hessisches Ministerium fuer Umwelt, Landwirtschaft und Forsten (ISBN 3-89051-224-0)

Schlagworte: Naturschutz; Naturschutzgebiet; Naturwald; Waldreservat; Fauna; Autoekologie; Habitat; Kartierung; Arteninventar; Artenliste; Regenwurm; Kaefer; Insekt; Laus; Fliege; Schmetterling; Vogel; Saeugetier; Biologische Vielfalt; Regionale Verteilung; Phaenologie; Artenbestand; Spinnentier; Arachniden; Wanze; Niddahaenge; Rudingshain; Zikaden; Hymenoptera; Mecoptera; Opiliones
Hessen

Umweltklassifikation: NL73; NL72; NL51; NL30

Datensatznummer: 00463090

NL73

Globale Artenvielfalt und ihre ungleiche Verteilung

Autor(en): Barthlott, W.; Kier, G.; Mutke, J.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg: Systematik im Aufbruch, Bd. 215

<1999> S. 7-22; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: Biodiversitaet spielt ebenso wie ihre dramatische Veraenderung eine zunehmend wichtige Rolle in der Forschung und oeffentlichen Diskussion. Ihr Schutz und ihre nachhaltige Nutzung setzen die Kenntnis ihrer geographischen Verteilung voraus. Die Untersuchung von Indikatorgruppen ist hierzu ein vielversprechender Ansatz, da substantielle Fortschritte bei der Erfassung der schaetzungsweise 20 Millionen Arten nicht in der naeheren Zukunft erreicht werden koennen. Die relativ gut erforschten Gefaesspflanzen mit nur rund 300.000 Arten sind hierfuer in terrestrischen Lebensraeumen vergleichsweise gut geeignet. An verschiedenen Beispielen wird gezeigt, dass sie dort gut mit der Gesamtdiversitaet korrelieren. Trotz der fuer die Gefaesspflanzen bereits in grosser Fuelle vorliegenden Daten sind bisher nur wenige Ueberblicksstudien auf kontinentalem und weltweitem Massstab durchgefuehrt worden. Die Kartierung von Biodiversitaet kann sowohl ueber einen taxonbasierten als auch ueber einen gebietsbasierten Ansatz erfolgen. Letzterer wurde fuer die Kartierung des globalen Artenreichtums der Gefaesspflanzen zugrundegelegt. Die sechs Diversitaetsmaxima liegen dieser Kartierung zufolge in den feuchten Tropen bis Subtropen, gefolgt von mediterranen Regionen. Vergleichsweise hohe Artenzahlen sind insbesondere in ausserarktischen Gebirgsregionen zu finden, was den biodiversitaetserhoehenden Einfluss von Geodiversitaet verdeutlicht. Neben dem Artenreichtum spielen jedoch - vor allem im Hinblick auf die Bewertung von Gebieten - weitere Qualitaetskriterien eine Rolle. In Bezug auf ein zunehmend an Aufmerksamkeit gewinnendes Qualitaetskriterium - den Anteil der Allophyten, d.h. der eingeschleppten Pflanzen - werden natuerliche Lebensraeume in immer staerkerem Ausmass durch die biologische

Globalisierung veraendert und heimische Arten verdraengt. Um die Grundlagen fuer den Erhalt und die nachhaltige Nutzung von Biodiversitaet zu schaffen, bedarf es noch erheblicher koordinierter Anstrengungen in der Grundlagenforschung. Das hierzu benoetigte Forschungspotential ist in den Industrienationen, insbesondere auch in Deutschland, bereits in hohem Mass vorhanden, woraus sich neben grossen Chancen auch eine entsprechend hohe Verantwortung ergibt.

Schlagworte: Tropengebiet; Artenbestand; Industrieland; Grundlagenforschung; Pflanze; Gefaesspflanze; Biogeographie; Artenvielfalt; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Art (Spezies); Kartierung; Globale Aspekte; Neozoen; Neophyten; Regionalisierung; Uebersichtskarte; Regionale Differenzierung; Tropisches Oekosystem; Klimazone; Klimafaktor; Oekologischer Faktor; Endemismus; Biologische Globalisierungen; Diversitaetszonen; Biodiversitaetskartierung; Geodiversitaeten; Oekodiversitaeten; Eudiversitaeten; Neodiversitaeten

Bundesrepublik Deutschland; Afrika; USA

Umweltklassifikation: NL73; NL70; NL72; NL30; NL71

Datensatznummer: 00463721

NL73

Wie wichtig ist Systematik fuer Biologen und Oekologen?

Autor(en): Breckle, S.W.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg; Systematik im Aufbruch, Bd. 215 <1999> S. 49-54; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: In der Oekologie geht es stets um Organismen, deren Zusammenleben und Anpassung an die Umwelt. Diese Organismen zu erkennen, ist eine wesentliche Grundbedingung fuer reproduzierbares Arbeiten. Die Oekologie wurde mit der 'Gruenen Welle' in ihrer Bedeutung im Alltag voellig veraendert und zur Weltan-

schauung hochstilisiert. Die wissenschaftliche Oekologie ist eine biologische Wissenschaft. Natuerliche Oekosysteme sind die Bezugsgroessen der Nachhaltigkeit: sie haben Vorbildfunktion. Oekosysteme haben sich in mehr als Millionen Jahre waehrender Evolution entwickelt und optimiert, wie es nicht nur die Tropenwaelder eindrucklich zeigen. In der Tropenoekologie reichen aber eurozentrische Anschauungen und Methoden zum Verstaendnis nicht aus. Die grosse Bedeutung der Tropen fuer die gesamte Biosphaere beginnt man erst jetzt richtig zu erfassen. Dies erfordert naturwissenschaftliche Dokumentation. Museen (inkl. Herbarien) haben u.a. diese wichtige Aufgabe, insbesondere angesichts der ungeheuren Artenfuellen der Tropen. Dafuer fehlen zur Zeit aber entsprechende, faehige Nachwuchsbiologen und erst recht die politische Einsicht. Der studentische Nachwuchs kann sich in organismischer Biologie nur zurecht finden, wenn ihm die Moeglichkeiten, im Gelaende Organismen in ihrer Umwelt kennenzulernen und praktische Erfahrungen zu erwerben, auch in den Tropen, geboten werden. Exkursionen sind die intensivste Form des Lernens. Fazit: ohne fundierte Systematik und Taxonomie haengt nicht nur die Oekologie oder erst recht die Tropenoekologie, sondern auch die ganze Biologie in der Luft.

Schlagworte: Biosphaere; Wald; Evolution; Taxonomie; Oekosystem; Biologie; Organismen; Tropengebiet; Oekologie; Globale Aspekte; Biologische Systematik; Oekosystemanalyse; Umweltforschung; Biologische Vielfalt; Tropisches Oekosystem; Oekologischer Faktor; Hochschulausbildung; Berufsausbildung; Ausbildungsinhalt; Lernziel; Dokumentation; Exkursion; Tropenoekologie

Umweltklassifikation: NL73; NL70; NL71; NL72; UA50

Datensatznummer: 00463722

NL73

Living Baltic Landscapes

Lebende Ostseelandschaften

Autor(en): Petersen, J.E.

in: WWF Baltic Bulletin (ISSN 1103-6923)(3) <1999> S. 14-15

Kurzfassung: The landscapes around the Baltic Sea are very diverse. However, they have one thing in common - they have been created through the action of man by clearing the forest. Up to today agriculture and forestry are the most important land uses in all countries around the Baltic Sea. They shape the landscape and provide habitats and shelter for the rich wildlife in the Baltic region. Farming and forestry are also the basis for many traditional customs and local architecture which still influence local Baltic cultures today.

Schlagworte: Landschaft; Flaechnutzung; Entwaldung; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Habitat; Landschaftsbewertung; Industrialisierung; Zeitgeschichte; Flaechnutzungswandel; Agrarpolitik; Nachhaltige Entwicklung; EU-Umweltpolitik; Duengung; Schaedlingsbekämpfung; Interessenkonflikt; Europaeische Union; Laendlicher Raum; Kuestengebiet; Forstwirtschaft; Anthropogener Faktor; Intensivlandwirtschaft; Regionale Differenzierung; Ostsee-Laender; EU-Anwaerterstaaten

Ostsee; Skandinavien

Umweltklassifikation: NL73; NL60; LF70; UA20

Datensatznummer: 00464102

NL73

Tierwelt in der Zivilisationslandschaft - Teil IV

Raumeinbindung und Habitatnutzung epigaeischer Arthropoden unter den Bedingungen der Kulturlandschaft ; Raum- und Habitatnutzung der Spinnen und taxauebergreifende Aspekte der Funktion unbewirtschafteter Landschaftselemente als Leitstrukturen und Refugialhabitate (Arachnida: Araneae; Coleoptera: Carabidae)

Autor(en): Riecken, U.

in: Schriftenreihe fuer Landschaftspflege und Naturschutz, Bd. 61 <2000> 196 S.; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3600-0)

Kurzfassung: Der Schutz des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt auch ausserhalb geschuetzter Gebiete ist ein zentrales Anliegen des Naturschutzes. Vor allem in den stark von menschlichen Aktivitaeten gepraeigten Kulturlandschaften bestehen nach wie vor erhebliche Wissensluecken hinsichtlich der oekologischen Ansprueche der Tierwelt und der oekologischen Funktion der einzelnen Lebensraeume. Diese fachlichen Grundlagen stellen jedoch in diesen Landschaften, in denen klassische Wertindikatoren wie Rote Listen nur begrenzt einsetzbar sind, eine zentrale Basis fuer naturschutzfachliche Planungen und Bewertungen dar. Mit der vorliegenden Arbeit wird eine Reihe von Veroeffentlichungen wissenschaftlicher Forschungsergebnisse des Bundesamtes fuer Naturschutz zu dieser Thematik fortgesetzt, die in den Baenden 'Tierwelt in der Zivilisationslandschaft Teil I und II' die Wirbeltiere und in dem im Jahre 1999 erschienenen Teil III die Raum- und Habitatnutzung der Laufkaefer behandeln. Der hier vorliegende vierte Band ergaenzt diese Reihe um die beispielhafte Bearbeitung der bodenlaufenden Spinnen, einer im zunehmenden Masse fuer naturschutzfachliche Fragestellungen bedeutsamen Tiergruppe und Tiergruppen uebergreifende Verglei-

che. Im Zentrum der Bearbeitung steht die Analyse der Funktion nicht bewirtschafteter Strukturen der Kulturlandschaft als mögliche Rückzugslebensräume oder Leitstrukturen für spezialisierte Spinnen. In weiteren Abschnitten werden methodische Vorschläge zur Optimierung der Datenerhebung vorgestellt, die bioindikatorische Aussagekraft von Laufkäfern und Spinnen verglichen sowie die Ergebnisse der radio-telemetrischen Untersuchungen zur Ausbreitungsoekologie von Laufkäfern erstmalig umfassend dokumentiert.

Schlagworte: Zivilisation; Telemetrie; Naturhaushalt; Wirbeltier; Rote Liste; Biologische Vielfalt; Arthropoden; Arachniden; Naturschutz; Landschaft; Kulturlandschaft; Käfer; Habitat; Tier; Anthropogener Faktor; Biozönose; Spinnentier; Biotopbewertung; Artenbestand; Ökologische Bestandsaufnahme; Bioindikator; Tal; Zivilisationslandschaft; Carabus-coriaceus; Drachenfalter-Ländchen; Zuellighovener-Tal; Laufkäfer; Carabidae; Coleoptera

Bundesrepublik Deutschland; Rheinland

Umweltklassifikation: NL73; NL30

Datensatznummer: 00431904

NL73

Zur Terminologie und wissenschaftlichen Anwendung des Begriffs Biodiversität

Autor(en): Waldhardt, R.; Otte, A.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951), Bd. 52(1/2) <2000> S. 10-13

Kurzfassung: Der weltweit zu beobachtende Rückgang der Artenvielfalt führte in den vergangenen zwei Jahrzehnten zu einer intensiven wissenschaftlichen Beschäftigung mit der Biodiversität. Die Artenvielfalt wurde als nur eine Teilkomponente einer dynamischen Biodiversität erkannt, welche in allen Hierarchie-Ebenen biologischer Systeme über die Elemente des Systems ('compositional component'), dessen Strukturen ('structural component') und Prozesse ('functional component') ge-

kennzeichnet ist. Obwohl die Komplexität der Biodiversität vielfach betont wird, lässt die aktuelle Literatur auf der Grundlage einer Auswertung von etwa 4000 Publikationen der Biodiversitäts-Forschung eine differenzierte Analyse, wie sie von unserer Arbeitsgruppe im Rahmen zweier Forschungsvorhaben verfolgt wird, kaum erkennen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Diversität; Population; Genreservoir; Ökosystemforschung; Populationsdynamik; Literaturauswertung; Populationsbiologie; Systemstruktur

Umweltklassifikation: NL73; NL72; NL71

Datensatznummer: 00433766

NL73

Dune Slack Vegetation of the Wadden Sea Islands. Ecology, Phytosociology, Nature Conservation and Management

Dünenvegetation auf den Inseln des Wattenmeers. Ökologie, Phytosoziologie, Naturschutz und Management

Autor(en): Petersen, J.

in: Wadden Sea Newsletter (ISSN 0922-7989)(1) <2000> S. 12-13

Schlagworte: Düne; Vegetation; Wattenmeer; Insel; Ökologie; Naturschutz; Pflanzensoziologie; Management; Groden; Salzpflanze; Datensammlung; Vergleichsuntersuchung; Bestandsaufnahme; Ökologische Situation; Korrelationsanalyse; Küstengebiet; Biologische Vielfalt; Marines Ökosystem; Düne-Slacks; Westfriesland

Ostfriesland; Nordfriesland; Dänemark; Nordsee

Umweltklassifikation: NL73; NL50; WA54

Datensatznummer: 00436026

NL73

Evaluation Okomassnahmen: Biodiversität. Tagfalter und Spinnen

Autor(en): Jeanneret, P.; Schuepbach, B.; Steiger, J.; Waldburger, M.; Bigler, F.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(3) <2000> S. 112-116

Kurzfassung: In der Futterbauregion Ruswil/Buttisholz (LU) wurden 1998 gesamthaft nur 16 Tagfalter-Arten beobachtet. 84 Prozent der 892 beobachteten Individuen gehoerten drei Weisslingsarten an. Als etwas artenreicher erwies sich die Ackerbauregion des Rafzerfeldes, wo 1998 total 966 Tagfalter beobachtet wurden, die 22 Arten angehoreten. Von den 135 Spinnen-Arten, die wir in Ruswil/Buttisholz gefangen haben, kamen 4 Arten ausschliesslich in oekologischen Ausgleichsflaechen vor. Im Rafzerfeld waren von 127 gefangenen Spinnen-Arten 5 ausschliesslich in oekologischen Ausgleichsflaechen zu finden.

Schlagworte: Ackerland; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Brutvogel; Habitat; Landwirtschaftliche Flaeche; Ackerbau; Bestandsaufnahme; Tiergesellschaft; Artenbestand; Wiese; Biotoptyp; Schmetterling; Spinnen; Oekologische Ausgleichsflaeche; Laufkaefer; Ruswil; Buttisholz; Razerfeld; Weizenfeld; Buntbrache
Schweiz

Umweltklassifikation: NL73; NL72; NL30

Datensatznummer: 00436704

NL73

Evaluation der Oekomassnahmen: Biodiversitaet. Die Landschaften der drei Fallstudiengebiete

Autor(en): Schuepbach, B.; Gfeller, M.; Wachter, U.; Lips, A.; Harding, J.; Bigler, F.; Reisner, Y.; Volkart, G.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(3) <2000> S. 117-122

Kurzfassung: Drei landwirtschaftlich unterschiedlich genutzte Landschaften wurden ausgewaehlt, um die Auswirkungen oekologischer Ausgleichsflaechen auf die Biodiversitaet zu evaluieren. Ein Ackerbaugebiet, das Rafzerfeld (ZH), ein Gebiet mit Ackerbau und Futterbau gemischt, in

Combremont/Nuvilly (VD/FR) sowie ein Futterbaugebiet in Ruswil/Buttisholz (LU). Dieser Artikel leitet eine Reihe weiterer Beitrage zum Themenkreis 'Oekoflaechen und Biodiversitaet' ein und geht der Frage nach, wie sich die unterschiedliche Nutzung auf die Landschaft auswirkt.

Schlagworte: Artenvielfalt; Ackerbau; Geographie; Standortbedingung; Landwirtschaftliche Flaeche; Flaechennutzung; Gruenland; Waldrand; Wald; Vergleichsuntersuchung; Fallstudie; Hecke; Evaluation; Oekologische-Ausgleichsflaeche; Rafzerfeld; Combremont; Ruswil; Futterbau

Schweiz

Umweltklassifikation: NL73; LF70

Datensatznummer: 00436705

NL73

Muster der Artenzusammensetzung von Wirbellosen in Offenlandbereichen der Bergbaufolgelandschaft

Autor(en): Mrzljak, J.; Broering, U.; Borries, J.; Geipel, K.H.; Grondke, A.; Hoffmann, W.; Ohm, B.; u.a.

in: UmweltWissenschaften: Naturschutz in Bergbaufolgelandschaften, Bd. o.A. <2000> S. 230-244; Heidelberg: Physica-Verlag, Liebing, R.

Kurzfassung: Standardisierte Erhebungen der Besiedlung von 22 Probeflaechen des Offenlandes der Niederlausitzer Bergbaufolgelandschaft mit Wirbellosen erbrachten folgende Artenzahlen: 146 Laufkaefer- und Sandlaufkaefer (Carabidae, Cicindelidae), 197 Kurzfluegelkaefer (Staphylinidae), 124 Wanzen (Heteroptera), 25 Heuschrecken (Saltatoria), 3 Ohrwuermer (Dennaptera), 3 Schaben (Blattodea) und 223 Spinnen (Araneae). Es wurden die Artenidentitaet aller Probeflaechen nach Soerensen und Renkonen errechnet und eine Detrended Correspondence Analysis (DCA) Ordination durchgefuehrt. Alle drei Berechnungen zeigen uebereinstimmend zwei wesentliche Einfluesse auf die Artenzusammensetzung

der Flaechen. Das sind zum einen die raeumliche Autokorrelation von Probeflaechen, die einem Tagebau zugehoeren und zum anderen die Vegetationsstruktur. Das Aehnlichkeitsmuster der Probeflaechen ist das Ergebnis von zwei sich ueberlagernden Mustern, da beide Effekte raeumlich betrachtet nicht gleichsinnig wirken. Das Alter der Probeflaechen zeigt keinen erkennbaren Einfluss auf die Artenzusammensetzung. Fuer die Besiedlung und Sukzession der Flaechen mit Wirbellosen muss geschlossen werden, dass die erstbesiedelnden Arten alle nachfolgenden Stadien praegen. Als wesentlicher Umweltparameter hat die Vegetationsstruktur bestimmenden Einfluss auf die Artenzusammensetzung der Wirbellosen von Offenlandflaechen der Bergbaufolgelandschaft.

Schlagworte: Bergbaufolgelandschaft; Artenbestand; Invertebraten; Arthropoden; Besiedlung; Landschaftsanalyse; Sukzession; Regionale Verteilung; Braunkohlerevier; Fauna; Tagebau; Dauerbeobachtungsflaechen; Vegetationskunde; Informationsgewinnung; Zoologie; Auswertungsverfahren; Populationsdichte; Biologische Vielfalt; Offenlandbereiche; Vegetationsstrukturen; Artenaehnlichkeit; Detrended-Correspondence-Analysis

Niederlausitz; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: NL73; NL72

Datensatznummer: 00440001

NL73

Bedeutung der Vogelbeere fuer Waldbau und Wild

Autor(en): Leder, B.; Petrak, M.

in: LOeBF-Mitteilungen (Landesanstalt fuer Oekologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt fuer Agrarordnung Nordrhein-Westfalen) (ISSN 0177-7785), Bd. 25(1) <2000> S. 28-33

Kurzfassung: Die Bedeutung der Vogelbeere (*Sorbus aucuparia* L.) fuer den oekologischen Waldbau und das Wild wird vor dem Hintergrund der Steigerung der

Biodiversitaet der Waelder anhand von zahlreichen Beispielen dargestellt. Beginnend mit einem kurzen Abriss zur bisherigen (geschichtlichen) Stellung der Vogelbeere werden einzelne Aspekte und Funktionen beschrieben, die eine aktive Foerderung der Vogelbeere in einer naturnahen Waldwirtschaft rechtfertigen. Die Rolle der Vogelbeere bei der Kulturbegrueundung, ihre Bedeutung fuer den Naehrstoffkreislauf und zur Waldrandgestaltung sowie ihre wichtigen Funktionen beim Waldumbau werden erlaeutert. In einem weiteren Kapitel wird die Bedeutung der Vogelbeere fuer das Wild hervorgehoben. Ihrer Funktion als Reserveaesung im Winter als auch als attraktive Aesung im Sommer wird dargestellt. Eine gezielte Foerderung der Vogelbeere erfordert eine Orientierung an der naturnahen Walddynamik und kommt damit sowohl der Vogelbeere, dem Wald als auch dem Wild zugute.

Schlagworte: Wild; Laubholz; Weichholz; Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Oekosystemforschung; Pionierpflanze; Wachstum (biologisch); Sukzession; Oekologische Bewertung; Biologische Wirkung; Naehrstoffzyklus; Waldverjuengung; Nadelholz; Mischwald; Buche; Waldrand; Oekologische Bestandsaufnahme; Forstoekologie; Vorwaldbaumarten; Vogelbeere; Waldrandgestaltungen; Naturverjuengung Nordrhein-Westfalen

Umweltklassifikation: NL73; LF53

Datensatznummer: 00442117

NL73

Material Exchange and Food Web of Seagrass Beds in the Sylt-Roemoe Bight: How Significant Are Community Changes at the Ecosystem Level?

Stoffaustausch und Nahrungsnetz der Seegrassbetten in der Sylt-Roemoe-Bucht: Wie bedeutend sind Gesellschaftsaenderungen auf Oekosystem-Ebene?

Autor(en): Asmus, H.; Asmus, R.

in: Helgoland Marine Research (formerly Helgolaender Meeresuntersuchungen) (ISSN 1438-387X), Bd. 54(2/3) <2000> S. 137-150

Kurzfassung: Material exchange, biodiversity and trophic transfer within the food web were investigated in two different types of intertidal seagrass beds: a sheltered, dense *Zostera marina* bed and a more exposed, sparse *Z. noltii* bed, in the Northern Wadden Sea. Both types of *Zostera* beds show a seasonal development of aboveground biomass, and therefore measurements were carried out during the vegetation period in summer. The exchange of particles and nutrients between seagrass beds and the overlying water was measured directly using an in situ flume. Particle sedimentation (carbon (C), nitrogen (N) and phosphorus (P) constituents) from the water column prevailed in dense seagrass beds. In the sheltered, dense seagrass bed, a net particle uptake was found even on windy days (7-8 Beaufort). Dissolved inorganic N and orthophosphate were mainly taken up by the dense seagrass bed. At times of strong winds, nutrients were released from the benthic community to tidal waters. In a budget calculation of total N and total P, the dense seagrass beds were characterised as a material sink. The seagrass beds with sparse *Z. noltii* were a source of particles even during calm weather. The uptake of dissolved inorganic N in the sparse seagrass bed was low but significant, while the uptake of inorganic phosphate and silicate by seagrasses and their epiphytes was exceeded by release processes from the sediment into the overlying water. Estimates at the ecosystem level showed that material fluxes of seagrass beds in the Sylt-Roemoe Bight are dominated by the dense type of *Zostera* beds. Therefore, seagrass beds act as a sink for particles and for dissolved inorganic nutrients. During storms, seagrass beds are distinct sources for inorganic nutrients. The total intertidal area of the Sylt-Roemoe Bight could be described

as a sink for particles and a source for dissolved nutrients. This balance of the material budget was estimated by either including or excluding seagrass beds. Including the subtidal part, the function of the ecosystem as a source for particles increased, supposing that all seagrass beds were lost from the area. During the vegetation period, seagrass beds act as a storage compartment for material accumulated in the living biomass of the community. There was great biodiversity among the plant and animal groups found in intertidal seagrass beds of the Sylt-Roemoe Bay, representing 50-86 percent of the total number of species investigated, depending on the particular group. Since most species are not exclusively seagrass residents, the loss of intertidal seagrass beds would be of minor importance for biodiversity at the ecosystem level. Food web structure in seagrass beds is different from other intertidal communities. (abridged)

Schlagworte: Marines Oekosystem; Wattenmeer; Nahrungskette; Oekosystemforschung; Windgeschwindigkeit; Stofffluss; TOC; Gesamtstickstoff; Gesamtposphor; Naehrstoffgehalt; Naehrstoffzyklus; Sedimentation; Meeresorganismen; Wasserpflanze; Anorganische Substanz; Silikat; Geloeste Stoffe; Biologische Vielfalt; Meeresediment; Sturm; Trophiegrad; Invertebraten; Primaerproduktion; Wetterabhaengigkeit; Biomasse; Literaturauswertung; Seegrassbetten; *Zostera-marina*; *Zostera-noltii*; Sylt-Roemoe-Bucht

Nordsee; Nordseekueste; Bundesrepublik Deutschland; Daenemark

Umweltklassifikation: NL73; WA72; WA73; NL30

Datensatznummer: 00449253

NL73

The Ecology in Landscape Ecology

Die Oekologie in der Landschaftsoekologie

Autor(en): Sanderson, J.; Harris, L.D.

in: Landscape Ecology Series: Landscape Ecology, Bd. o.A. <2000> S. 59-72; Boca Raton, FL/USA: Lewis Publishers

Schlagworte: Oekologie; Landschaftsoekologie; Synoekologie; Terrestrisches Oekosystem; Tropisches Oekosystem; Regenwald; Wald; Forstoekologie; Oekologischer Faktor; Tiergesellschaft; Klimaaenderung; Tieroekologie; Biologische Vielfalt; Landschaftsschutz; Naturschutz; Tropengebiet; Praedator; Anthropogener Faktor; Oekologische Wirksamkeit; Vogelgesellschaften; Grashuepfer

Umweltklassifikation: NL73; NL20

Datensatznummer: 00454134

NL73

Natur pur in Schwedens Nationalparks

Autor(en): Laessig, R.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 55(24) <2000> S. 1300-1302

Kurzfassung: 'Ich bin der Meinung, dass der Mensch lange Zeitraeume besser akzeptieren sollte', hob Johan Bodegaerd vom Amt fuer Umweltschutz und einer der Gesprachspartner waehrend meiner Schwedenreise hervor. Eine Reise zu den Schutzgebieten des Drei Kronen Landes, zu einigen wenigen der 1500 Naturschutzgebiete und 26 Nationalparks. Eine Reise, in der gleichwohl deutlich wird: Wildnis, im Kleinen wie im Grossen, entwickelt sich nur ueber Jahrhunderte. Aber um derart lange Zeitraeume akzeptieren zu koennen, muessen wir uns Fragen nach bestimmten Werten stellen. Was sind wir bereit, zu akzeptieren? Wollen wir immer groessere landwirtschaftlich bewirtschaftete Flaechen oder wollen wir eine mit moeglichst zahlreichen Arten und vielfaeltigen Landschaftsstrukturen ausgestattete Landschaft? Mit welchen Instrumentarien wollen wir diese Landschaft schuetzen, mit welchem Mass wollen wir sie nutzen und wenn, wie den Menschen heraushalten?

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Schutzgebiet; Landwirtschaftliche Flaechen; Landschaftsstruktur; Landwirtschaft; Land-

schaft; Landschaftsoekologie; Nationalpark; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Nadelwald; Mischwald; Artenvielfalt; Gefaehrdete Arten; Rote Liste; Artenschutz; Totholz; Habitat; Waldverjuengung; Landschaftsbild; Urwald; Natuerlichkeit; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Forstgesetz; Forstwirtschaft; Kahlschlag (Holzernte); Holzwirtschaft; Waldbrand

Schweden

Umweltklassifikation: NL73; NL51; NL50; NL20; UA20

Datensatznummer: 00461126

NL73

Development Threats to Biodiversity and Opportunities for Conservation in the Mountain Ranges of the Upper Bermejo River Basin, NW Argentina and SW Bolivia

Entwicklungsgefahren fuer die Biodiversitaet und Moeglichkeiten fuer den Naturschutz im Gebirgsgebiet des oberen Bermejo-Beckens, Nordwest-Argentinien und Suedwest-Bolivien

Autor(en): Grau, A.; Brown, A.D.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 29(7) <2000> S. 445-450

Kurzfassung: The Upper Bermejo River Basin (UBRB) is the most biodiverse region in Argentina. A rugged territory and a long history of human settlement, combined with social and political isolation, have resulted in large areas with well-preserved forests, a large number of wild plant and animal species, and indigenous crops. Several factors, including agriculture expansion, intense logging activities, and oil and gas prospecting, are posing a threat to biodiversity. Current national parks and reserves are not enough to secure the survival of functional populations, especially of the large mammals. Conservation of biodiversity in the UBRB requires a broader approach: e.g. protection of the most sensitive areas outside present reserves; maintaining the remaining forest

matrix under sustainable management regimes, involving the local communities in the process; and encouraging uses synergistic with conservation. Recent purchases by private enterprises of new protected areas, the willingness of local administrations to establish a new legal conservation framework, and local communities considering sustainable management of their lands, represent encouraging opportunities for the region.

Schlagworte: Subtropengebiet; Subtropisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Naturschutzgebiet; Vegetation; Mensch; Anthropogener Faktor; Nutzungskonflikt; Flaechnutzung; Internationale Zusammenarbeit; Grenzüberschreitung; Weide (Gruenland); Viehwirtschaft; Tierhaltung; Aesung; Landwirtschaft; Ernte; Baum; Erdoel; Erdgas; Erdgasfoerderung; Erdoelfoerderung; Staudamm; Grasland; Bedarfsanalyse; Umweltbelastung; Interessenkonflikt; Naturschutz; Schutzmassnahme; Bermejo-Fluss Anden; Argentinien; Bolivien; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL73; NL20; NL13; NL50; NL51

Datensatznummer: 00461737

NL73

MacDonaldisierung, Schrumpfung, Aussterben

Autor(en): Mueller, P.

in: Schrumpfungen. Chancen fuer ein anderes Wachstum <2000> S. 195-219; Berlin: Springer-Verlag

Schlagworte: Szenario; Evolution; Biologische Vielfalt; Artenrueckgang; Naturwissenschaft; Gefaehrdete Arten; Arealkunde; Areal (Taxon); Artenschutz; Naturschutz; Populationsdynamik; Pflanzengesellschaft; Insekt; Pflanze; Avifauna; Palaeontologie; Klimaaenderung; Oekosystemforschung; Klimaanalyse; Fauna; Flora; Vogelart; Saeugetier; Kriechtier; Lurch; Fisch; Schmetterling; Biene; Ameise; Kaefer

Umweltklassifikation: NL73; NL20

Datensatznummer: 00461877

NL73

Das Kapital der Natur

in: Future - Das Aventis-Magazin(3) <2000> S. 18-23

Schlagworte: Tropisches Oekosystem; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Regenwald; Evolution; Genreservoir; Tierart; Pflanzenart; Habitat

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00462310

NL73

Auenwald an der Elbe in Sachsen-Anhalt - Status und Entwicklungswege

Autor(en): Puhlmann, G.

in: ATV-DVWK-Schriftenreihe: Gewaesser Landschaften = Aquatic Landscapes, Bd. 22 <2000> S. 217-221; Hennef: Gesellschaft zur Foerderung der Abwassertechnik

Kurzfassung: An der Elbe in Deutschland ist die potenziell natuerliche Vegetation von Auenwaeldern bestimmt. Die heute noch verbliebenen Auenwaelder konzentrieren sich im Wesentlichen auf etwa 70 km Flusslaenge im Bereich des Biosphaerenreservats 'Mittlere Elbe'. Sie repraesentieren insgesamt in Sachsen-Anhalt nur einen Bruchteil der aktuellen Ueberschwemmungsflaeche. Die Ursachen sind in der besonderen Hydrologie der Elbe zu suchen. Die vergleichsweise guten Bedingungen fuehrten in der Vergangenheit zu grossflaechig anthropogenen Umnutzungen und damit zur Umgestaltung von Auenwaldstandorten Zur Sicherung der in verschiedener Hinsicht gefaehrdeten Auenwaelder (besonders Weichholzaue) wird ein notwendiges ganzheitliches Massnahmenpaket vorgeschlagen und aktuell in eine Gesamtstrategie eingeordnet. Aktuelle Beispiele praktischer Umsetzung werden aufgezeigt. Das Land Sachsen-Anhalt besitzt eine besondere Verantwortung fuer die Auenwaelder an der Elbe. Die Defizite und der Handlungsbedarf sind erkannt, in

den naechsten Jahren wird ein umsetzungsorientiertes Handeln auf breiter Basis zur Erhaltung und Entwicklung der Auenwaelder erforderlich sein. Dies ist als eine der wesentlichen Aufgaben im Prozess der Erweiterung des Biosphaerenreservats 'Mittlere Elbe' zur Flusslandschaft Elbe erkannt.

Schlagworte: Vegetationsentwicklung; Anthropogener Faktor; Hydrologie; Nutzungsaeenderung; Auenwald; Auenlandschaft; Flussaue; Artenvielfalt; Diversitaet; Ueberschwemmungsgebiet; Gehoelz; Fluss; Flusseinzugsgebiet; Biosphaerenreservat; Naturschutzgebiet; Landschaft; Sukzession; Schutzmassnahme; Biotopkartierung; Waldverjuengung; Standortbedingung; Deich; Schutzwuerdigkeit; Renaturierung; Sanierungsmassnahme; Biomonitoring; Flaechennutzung; Hydrodynamik; Rueckbau; Rezente-Auen; Qualmwasserbereiche; Hartholzauen; Weichholzauen; Steckby; Deichrueckverlegungen Elbe; Sachsen-Anhalt; Bundesrepublik Deutschland; Mittlere Elbe

Umweltklassifikation: NL73; NL40; NL50

Datensatznummer: 00464971

NL73

Funktionssicherung und/oder Aufbruch ins Ungewisse? Anmerkungen zum Prozessschutz

Autor(en): Potthast, T.

in: Theorie in der Oekologie: Funktionsbegriff und Unsicherheit in der Oekologie, Bd. 2 <2000> S. 65-81; Bern/CH: Lang, P. (ISBN 3-631-37238-8)

Schlagworte: Naturschutz; Ethik; Oekosystemanalyse; Oekologie; Synoekologie; Sukzession; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Oekologisches Gleichgewicht; Artenschutz; Biotopschutz; Standortbedingung; Oekologische-Prozesse; Oekologische-Funktion; Unsicherheit; Naturethik; Prozessschutz; Selbstorganisation

Umweltklassifikation: NL73; UA10; NL52; NL53

Datensatznummer: 00467301

NL73

Zur Vegetation im Bereich von Knochenhauerwiese und Galgenbruch (Hansestadt Rostock)

Autor(en): Degen, B.

in: Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg (ISSN 0518-3189), Bd. 39(o.A.) <2000> S. 61-84

Kurzfassung: Es lassen sich folgende Grundaussagen zum oekologischen Zustand des Untersuchungsgebietes formulieren: Im Vergleich zu den Angaben von DUTY (1966) haben sich die Bedingungen im Gebiet seit Ende der 50er Jahre gewandelt. Direkte und indirekte anthropogene Einfluesse haben in den letzten Jahrzehnten scheinbar zur Verschiebung von Standortverhaeltnissen beigetragen (Abnahme des Bodenwassergehaltes und Erhoehung des Anteils pflanzenverfuegbarer Naehrstoffe). Viele der noch 1958 gefundenen stenotopen Niederungsarten konnten im Gebiet nicht oder nur noch auf wenigen Teilflaechen festgestellt werden. Nach der Nutzungsauffassung haben sich in ausgedehnten Arealen naturraumtypische Sukzessionsstadien eingestellt, die lokal Entwicklungstendenzen zu naturnahen Vegetationsstrukturen zeigen, grossflaechig jedoch den Auswirkungen anthropogener Einfluesse unterliegen. Staerkere oekologische Degradationen sind insbesondere fuer den eigentlichen Teersee, den Bereich innerhalb des Gleisdreieckes und Teile der eingedeichten Flaechen der Knochenhauerwiese erkennbar. Innerhalb des Plangebietes existieren aber nach wie vor Areale unterschiedlicher Groesse, die auf Grund ihrer Habitatqualitaet Rueckzugsraeume fuer die autochthone Niederungsflora bilden. Diese Gebiete sind durch das Vorkommen einer Vielzahl gefaehrderter Pflanzenarten und -gesellschaften charakterisiert. Solche oekologisch bedeutsamen Refugialraeume sind: - Bruchwaelder des Galgenbruches, - Torfstich mit Uferzonen

im Suedostteil des Galgenbruches, - Uferzonen der Warnow mit Torfstichen im Ostteil der Knochenhauerwiese, - Teilflaechen der Feuchtwiese bei Dalwitzhof.

Schlagworte: Gefaehrdete Pflanzenart; Artenbestand; Arteninventar; Wiese; Wald; Bodendegradation; Habitat; Bodenwasser; Anthropogener Faktor; Torfabbau; Kartierung; Dauerbeobachtungsflaeche; Pflanzengesellschaft; Standortbedingung; Ruderalgesellschaft; Artenrueckgang; Oekologische Bestandsaufnahme; Biologische Vielfalt; Areal (Taxon); Sukzession; Gewaesser; Ufer; Vegetation; Flachwasser; Vegetationskunde; Feuchtgebiet; Suesswasser; Roehricht; Rote Liste; Knochenhauerwiese; Galgenbruch; Gleisdreieck; Stichgraben; Warnow; Dalwitzhof

Rostock; Mecklenburg-Vorpommern

Umweltklassifikation: NL73; NL20; NL72; NL52

Datensatznummer: 00471101

NL73

Waldbiotope und Wildtierhabitate

Autor(en): Suchant, R.

in: Schriftenreihe Freiburger Forstliche Forschung; Waldbiotopkartierung und Naturschutz, Bd. 9 <2000> S. 84-101; Freiburg im Breisgau: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Wuerttemberg (Selbstverlag)

Schlagworte: Wald; Biotop; Wildtier; Habitat; Landschaftsoekologie; Kausalzusammenhang; Populationsdichte; Biologische Konkurrenz; Ueberlebensfaehigkeit; Auerhuhn; Wildschwein; Fuchs; Areal (Taxon); Biologische Vielfalt; Regionale Verteilung; Moor; Standortkartierung; Landschaftsoekosystem; Fliessgewaesser; Bestockung; Habitatstruktur; Landschaftsoekologisches-Lebensraumpotenzial; Haselhuhn Baden-Wuerttemberg; Schwarzwald

Umweltklassifikation: NL73; NL53; NL30

Datensatznummer: 00472178

NL73

Buchenwaelder wie in der Urzeit - aber wie?

Autor(en): Neuert, C.; Rademacher, C.; Grimm, V.

in: Bericht : Jahresbericht 1998-99 des Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH (UFZ) = Annual Report 1998-99 <2000> S. 93-97

Kurzfassung: Wie mag Mitteleuropa in der Urzeit ausgesehen haben, bevor der Mensch begann, seinen Lebensraum umzuwandeln? Die Fachleute sind sich einig, dass weite Teile Mitteleuropas von Waeldern bedeckt waren. Auch heute waere das natuerliche Landschaftsbild ueberwiegend der Wald. Davon kann sich jeder ueberzeugen, der beobachtet, wie sich Flaechen veraendern, die nicht mehr landwirtschaftlich genutzt werden: Frueher oder spaeter setzt sich ein Baumbestand durch. Auch nach den Eiszeiten sind die Baeume immer wieder zurueckgekehrt, wobei aber jeweils unterschiedliche Baumarten grossflaechig dominierten. Nach der juengsten Eiszeit begann die grosse Zeit der Buche, genauer gesagt der Rotbuche (*Fagus sylvatica*). Sie gedeiht unter den unterschiedlichsten Bedingungen und kann sich auf Grund ihrer hohen Schattentoleranz gegenueber anderen Baumarten durchsetzen.

Schlagworte: Landschaftsbild; Landwirtschaft; Baumbestand; Wald; Landwirtschaftliche Flaeche; Pflanzenart; Laubwald; Baum; Buche; Landschaftswandel; Laubbaum; Urwald; Standortbedingung; Visualisierung (Umweltinformation); Sturmschaden; Biologische Vielfalt; Forstoeekologie; Rotbuche; *Fagus-sylvatica* Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL73; NL71; LF70

Datensatznummer: 00476135

NL73

Biodiversitaet, Geodiversitaet, Oekodiversitaet. Kriterien zur Analyse der Landschaftsstruktur - ein konzeptioneller Diskussionsbeitrag

Autor(en): Jedicke, E.

in: Naturschutz und Landschaftsplanung (ISSN 0940-6808), Bd. 33(2/3) <2001> S. 59-68

Kurzfassung: Der Autor entwirft ein Konzept zur Beurteilung der Landschaftsstruktur. Unter dem Begriff der Oekodiversitaet werden Biodiversitaet und Geodiversitaet gleichberechtigt zusammengefasst, ergaenzt um anthropogene Einfluesse. Das Ziel ist eine breite fachliche Diskussion. Biodiversitaet und mehr noch die Geodiversitaet stehen methodisch auf einer schwachen Basis. Waehrend bei der Biodiversitaet eine international anerkannte Definition besteht, entwickelt der Autor die Geodiversitaet als Vielfalt physiogener Bestandteile. In Auseinandersetzung mit bisherigen Vorstellungen wird dann der Oberbegriff Oekodiversitaet definiert. Diese theoretischen Groessen muessen quantifiziert werden. Dabei koennen zwei beispielhaft vorgestellte Schemata fuer die Biodiversitaet verwendet werden. Diese bemuehen sich um eine Gliederung der ungeheuren Vielfalt oekologischer Systeme. Diese laesst sich aber nur jeweils innerhalb bestimmter raeumlicher Dimensionen und fuer bestimmte Einzelaspekte untersuchen. Denn letztlich existieren unzaehlige Moeglichkeiten der Darstellung und kausalen Zuordnung. Eine generelle Synthese dieser Einzelbetrachtungen zu einem operationalisierten Biodiversitaetsbegriff ist aber bisher nicht gelungen. Fuer die Geodiversitaet ist die Suche nach sinnvollen Leitgroessen noch weitaus weniger fortgeschritten. Fuer eine Uebersicht kann man aber eine exemplarische Darstellung von Aspekten und Indikatoren geben. Eigentlich ist Diversitaet kein Begriff, sondern ein Konzept das verschiedene Diversitaeten unterscheidet: alpha-, beta-, gamma-

ma-Diversitaet. Sowohl fuer Geo- als auch Biodiversitaets-Untersuchungen bietet das eine gute Grundlage. Vielfalt muss aber um andere Angaben ergaenzt werden. Und zweitens muss sie reduzierend inventarisiert werden. Fuer beide Schritte fehlen geeignete Methoden. Oekodiversitaet, d.h. der Zusammenhang zwischen Bio- und Geodiversitaet, ist bisher nur wenig untersucht worden. Es gibt Hinweise, dass hier starke Abhaengigkeiten bestehen. Ihre Erforschung braucht verbesserte Methoden. Aus wertfreier Wissenschaft muessen dann naturschutzfachliche Wertmassstaebe abgeleitet werden. Indem der neue Begriff Oekodiversitaet zum Schutzgut wird, werden die ihn bildenden Begrifflichkeiten in sinnvoller Weise gleichberechtigt behandelt. Damit erst kann eine breite fachliche Ausrichtung des Naturschutzes erreicht werden. Naturschutz erreicht dann eine breitere und integrative Grundlage. Struktur, Funktion und Dynamik koennen zu einem holistischen Verstaendnis von Naturschutz zusammengefuehrt werden.

Schlagworte: Landschaftsstruktur; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Naturraumgliederung; Kulturlandschaft; Anthropogener Faktor; Eingriff in Natur und Landschaft; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Landschaftsoekosystem; Landschaftsveraenderung; Strukturwandel; Interdisziplinaere Forschung; Raumstruktur; Umweltforschung; Zusammenarbeit; Naturschutz; Biozoonose; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Landschaftsoekologie; Grundwasser; Oberflaechenwasser; Kulturerbe; Oekosystemforschung; Schutzmassnahme; Synergismus; Forschungskoooperation; Bewertungskriterium; Flaechnennutzung; Infrastruktur; Sukzession; Landschaftsanalyse; Pflanze; Schutzziel; Bodenbeschaffenheit; Geodiversitaeten; Oekodiversitaeten; Schutzgut; Phytotope; Geologische-Faktoren; Physiogeographische-Raumeinheiten; Raeumliche-Dispersionsmuster; Interaktionen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL40

Datensatznummer: 00463964

NL73

Bedeutung animistischer Naturachtung als Basis partizipativer Schutzkonzepte - Fallstudie der Halang-Minderheit in Vietnam

Autor(en): Wode, B.

in: Forstarchiv (ISSN 0300-4112), Bd. 72(1) <2001> S. 26-30

Kurzfassung: Die letzten verbleibenden Naturwälder Vietnams beherbergen Zentren hoher kultureller und biologischer Diversität, so besonders das Waldgebiet des Mt. Mom Ray im Zentralen Hochland der Provinz Kon Tum. Die dort ansässigen ethnischen Minderheiten haben bis heute ihre tief verwurzelten animistischen Glaubensvorstellungen und den Respekt vor der Natur bewahrt, was zum Erhalt von Inseln hoher Biodiversität beigetragen hat. Die durch die Tabus geschützten Wälder umfassen Friedhöfe, Stellen, an denen Wasserbüffel geopfert werden, und die Hänge heiliger Berge. Zu diesen religiösen begründeten Tabus kommen noch sozial und ökologisch motivierte Restriktionen, so dass sich schließlich daraus ein sehr komplexes und gut angepasstes Ressourcen-Management-System ergibt. Dies ist bemerkenswert; da das Schutzgebiet sich in einer Region mit intensiver Landwirtschaft und starkem Landhungers befindet, verstärkt durch unkontrollierte Zuwanderung in den letzten Dekaden aus dem Tiefland. Eine Integration der traditionellen Glaubensstrukturen in ein modernes Naturschutzkonzept würde sowohl die Kultur der Minderheiten wie die Umwelt schützen.

Schlagworte: Diversität; Naturwald; Biologische Vielfalt; Ethnologie; Mensch-Natur-Verhältnis; Management; Schutzgebiet; Intensivlandwirtschaft; Friedhof; Flachland; Wald; Fallstudie; Insel; Naturschutz; Religion; Gesellschaftliche Kultur;

Ressourcenbewirtschaftung; Partizipation; Bergwald; Siedlung; Artenvielfalt; Populationsdichte; Biogeographie; Artenschutz; Bewirtschaftungsform; Pflanzung; Ressourcenerhaltung; Ländlicher Raum; Naturnahe Bewirtschaftung; Ökologische Tragfähigkeit; Animistische Naturachtungen; Partizipative Schutzkonzepte; Halang-Minderheiten; Waldschutzkonzepte

Vietnam

Umweltklassifikation: NL73; NL50; LF53; UA40; NL20

Datensatznummer: 00464286

NL73

Bundesweites Naturschutzmonitoring in der 'Normallandschaft' mit der Ökologischen Flächenstichprobe

Autor(en): Droschmeister, R.

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 76(2) <2001> S. 58-69

Kurzfassung: Für Naturschutz, der die Gesamtlandschaft einbezieht, werden politisch relevante Informationen über Zustand und Veränderungen von Natur und Landschaft benötigt, mit denen Erfolge und Handlungsnotwendigkeiten beim Schutz der Natur dargestellt werden können. Mit der Ökologischen Flächenstichprobe (OeFS) wird erstmalig ein Konzept vorgelegt, welches ein bundesweites Monitoring der 'Normallandschaft' für Naturschutzzwecke ermöglicht und repräsentative, belastbare Informationen liefert. Das Konzept berücksichtigt Offenland- und Waldbereiche, ausgeschlossen ist bisher der urbane Raum. Die Probeflächen werden mit Hilfe einer nach Bodennutzung und abiotischen Merkmalen geschichteten Stichprobe ermittelt. Die Beobachtungsergebnisse können anschließend für Deutschland oder ausgewählte Teilräume hochgerechnet werden. In der Ebene I der OeFS werden Biotoptypen und strukturelle Merkmale auf ca. 800 Probeflächen (Größe: 1 km²) kartiert, um die Landschafts- und Biotopqualität zu beschrei-

ben. In der Ebene II werden Gefaesspflanzen und ausgewaehlte Tierartengruppen (im ersten Schritt Heuschrecken und Laufkaefer) erfasst. Diese Erhebungen finden auf Probeflaechen je Artengruppe spezifischer Groesse (zwischen 20 und 400 m²) statt und liegen in ausgewaehlten Biotoptypen. Voegel werden auf 270 Probeflaechen von 1 km² Groesse beobachtet. Mit den artenbezogenen Erhebungen werden Aussagen zur Artenvielfalt sowie zur Landschafts- und Biotopqualitaet erzielt. Ansaetze zur Bewertung der Ergebnisse und die Rolle begleitender Dauerbeobachtungen sowie der Naturschutzforschung werden dargestellt.

Schlagworte: Naturschutz; Bodennutzung; Gefaesspflanze; Artenbestand; Biotoptyp; Umweltqualitaet; Biotop; Biomonitoring; Biologische Vielfalt; Informationsgewinnung; Informationssystem; Stichprobe; Biotopkartierung; Umweltstatistik; Artenvielfalt; Statistische Auswertung; Kartierung; Landschaftsbewertung; Bewertungskriterium; Landschaftsveraenderung; Flaechenbewertung; Habitat; Flora; Fauna; Oekosystemforschung; Fallbeispiel; Zeitverlauf; Probenahme; Standortbedingung; Flaechennutzung; Dauerbeobachtungsflaechen; Datensammlung; Umweltbilanz; Umweltforschung; Umweltgeschichte; Umweltindikator; Umweltinformation; Brutvogel; Rote Liste; Umwelt-Datenkatalog; Oekologische Bewertung; Tierart; Naturschutzprogramm; Landespflege; Landschaftsschutz; Oekologische Situation; Gefaehrdete Tierart; Naturschutzmonitoring; Flaechenstichprobe; Normallandschaften; Umweltzustandsberichte; Pilotstudie; Erfassungsmethoden; Lebensraumqualitaeten; Umweltanalysen; Zeigerarten; Gefaehrungskategorien
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL30; NL52; NL53; NL60

Datensatznummer: 00464654

NL73

Biodiversitaet und Oekosystemprozesse im Gruenland

Autor(en): Scherer-Lorenzen, M.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 29-35; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: Gibt es einen Zusammenhang zwischen Artenreichtum und Oekosystemprozesse wie zum Beispiel Produktivitaet oder Stickstoffkreislauf. Diese Frage wollte das EU-Projekt BIODEPHT naeher durchleuchten. Dazu wurde an acht europaeischen Standorten ein einheitlicher Versuchsaufbau angelegt auf denen Artenverluste simuliert wurden. So wiesen beispielsweise die 64 deutschen Parzellen 16, 8, 4, 2 und eine Art auf. Durch Jaeten wurde die Artenanzahl auf den Parzellen regelmassig konstant gehalten. Unter den Eigenschaften, die auf den Versuchsflaechen unter die Lupe genommen wurden, war die Frage nach der Nitratauswaschung im Grundwasser von besonderem Interesse. Auf den Parzellen zeigte sich, dass die Biodiversitaet entscheidenden Einfluss auf die Biomasseproduktion hatte. Diese Korrelation wurde umso deutlicher wenn bestimmte Pflanzenarten zusammengestellt wurden. So profitierten beispielsweise viele Pflanzen von Pflanzen aus der Familie der Schmetterlingsbluetler. Diese haben die Faehigkeit symbiontisch Stickstoff zu binden, der auch das Wachstum der anderen Pflanzen beguenstigt. Auf allen Standorten im Biodeph-Projekt wurde klar: Der Ertrag aus den Mischkulturen war stets groesser als in den Monokulturen. Auch hinsichtlich der Nitratauswaschungen waren klare Tendenzen zu erkennen. So traten die hoechsten Nitratverluste in Monokulturen auf. Und besonders in Klee-Monokulturen waren die Verluste besonders intensiv. Es zeigte sich aber auch, dass fuer das 'Funktionieren' des Oekosystems die Artenzusammensetzung von besonderer Bedeutung war. Der Verlust von pflanzlicher Diversitaet beeintraehtigt

also zentrale Oekosystemprozesse wie Produktivitaet und den Stickstoffkreislauf.

Schlagworte: Gruenland; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Diversitaet; Artenvielfalt; Naehrstoffauswaschung; Produktivitaet; Stickstoffixierung; Wiese; Freilandversuch; Simulation; Artenrueckgang; Oekosystemmodell; Oekosystemparameter; Oekosystemanalyse; Langzeitversuch; Pflanze; Grundwassergefaehrung; Biomasse; Regionale Differenzierung; Biomassenproduktion; Pflanzenart; Klee; Leguminose; Monokultur; Mischkultur; Nitratgehalt; Sickerwasser; Auslaugung; Grundwasserverunreinigung; Grenzwertueberschreitung; Populationsdichte; Stickstoffzyklus; Stickstoff; Bioverfuegbarkeit; Internationale Uebereinkommen; Nitrat; Bodennaehrstoff; Oekosystemprozesse; BIODDEPTH-Projekt; Funktionelle-Gruppen; Metaanalyse; Biodiversitaetskonvention

Europa; England; Irland; Schweden; Bundesrepublik Deutschland; Schweiz; Griechenland; Portugal

Umweltklassifikation: NL73; LF71; WA13; BO10; LF10

Datensatznummer: 00465682

NL73

Oekologische Untersuchungen an Waeldern in der Westfaelischen Bucht - ein Beitrag zur Biodiversitaets- und Altwaldforschung

Autor(en): Kuehn, I.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 151-157; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Um die biologische Vielfalt in Waeldern erhalten zu koennen, ist es notwendig, die genauen Voraussetzung bzw. Ursachen der Vielfalt zu kennen. Obwohl in der dargestellten Untersuchung nur geringe Unterschiede zwischen Alt- und Neuwaeldern festgestellt wurden, heisst dies nicht, dass es sie nirgendwo gibt. Allerdings gibt es in Mitteleuropa bisher kaum eine Arbeit, in der methodisch

zweifelsfrei die Waldkontinuitaet als Ursache der Artenvielfalt herausgearbeitet wurde. Es ist daher aus wissenschaftlicher Sicht zu fordern, dass in allen wichtigen Naturraeumen Deutschlands vergleichende Untersuchungen von Alt- und Neuwaeldern stattfinden, deren Methode der Erhebung und Auswertung eine ursaechliche Interpretation zulaesst. Dies gilt nicht nur fuer hoehere Pflanzen, sondern genauso fuer Kryptogamen und die Tierwelt (wenngleich es bereits von ASSMANN & KRATOCHWIL (1995) insbesondere fuer Laufkaefer in Nordwestdeutschland ueberzeugende Nachweise von Praeferenzen fuer Altwaelder gibt). Die vorgestellte Untersuchung zeigt aber auch, dass naturnahe Waelder in einer Region, die eine guenstige naturraeumliche Ausstattung zur Wiederbesiedelung bietet, Neuwaelder schneller als erwartet ein (fast) vollstaendiges Arteninventar aufweisen koennen. Fuer den angewandten Naturschutz ist daher zu empfehlen, dass Waelder auf Grund ihres Arteninventars unter Schutz gestellt werden unabhaengig von der Waldkontinuitaet. Die meisten Bereiche Deutschlands duerften so gut untersucht sein, dass es effektiver ist, ueber vorhandene Bestandsdaten und die Kenntnisse von Gebietsbearbeitern geeignete Flaechen zu ermitteln, als ein aufwaendiges Archiv-Studium zu betreiben.

Schlagworte: Naturschutz; Artenvielfalt; Naturraum; Auswertungsverfahren; Waldschutz; Arteninventar; Biologische Vielfalt; Naturnahe Landschaft; Wald; Diversitaet; Multivarianzanalyse; Pflanzengesellschaft; Waldgesellschaft; Waldgeschichte; Bodenbeschaffenheit; Vegetation; Waldpflanze; Pflanzenart; Flora; Zeigerpflanze; Vergleichsuntersuchung; Krautschicht; Oekologischer Faktor; PH-Wert; Altersabhaengigkeit; Standortbedingung; Artenbestand; Wiederbesiedlung; Altwald; Funktionstypen; Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Wald; Variationsaufteilung; Devastierung; Altwald; Even-

ness; Neuwald; Deckungsgrad; Hemerobie;
Beta-Diversitaet

Westfaelische Bucht; Bundesrepublik
Deutschland; Nordrhein-Westfalen; Muen-
sterland

Umweltklassifikation: NL73; NL52;
LF70

Datensatznummer: 00465714

NL73

Beziehungen zwischen der Vielfalt von Flora und Vegetation und der Landnut- zung in einer peripheren Kulturland- schaft

Autor(en): Waldhardt, R.; Simmering, D.;
Fuhr-Bossdorf, K.; Otte, A.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001>
S. 221-227; Muenster: Landwirtschafts-
verlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Zwischen Artenvielfalt und
den Formen der Landnutzung bestehen
vielfaeltige und widerspruechliche Bezie-
hungen. Im Rahmen des SFB 299 'Land-
nutzungskonzepte fuer periphere Regionen'
untersucht eine Arbeitsgruppe diese Zu-
sammenhaenge im Lahn-Dill-Bergland
(Mittelhessen). Bis Mitte des 19. Jhd. be-
foerderte die Landwirtschaft die Artenviel-
falt in Mittel- und Nordeuropa, denn sie
schuf neue Nischen. Heute aber gilt die
Landwirtschaft als Hauptursache des Ar-
tensterbens. Grund dafuer ist eine zu inten-
sive Nutzung oder die Nutzungsaufgabe.
Nachhaltige Landnutzungskonzepte mues-
sen einen Erhalt der Biodiversitaet in der
landwirtschaftlich gepraeigten Kulturland-
schaft anstreben. Jeder Standort hat fuer
einen konkreten Zustand 'ideale Standards'
seiner Vielfalt bzw. ihrer Teilbereiche
(alpha-, beta- und gamma-Diversitaet). Ziel
der Untersuchungen ist es, fuer ausge-
waehlte Gebiete im Bergland solche Stan-
dards abzuleiten. Dies kann dann die
Grundlage weiterer Anwendungen sein. Im
untersuchten Gebiet spielt die Landwirt-
schaft nur noch eine untergeordnete Rolle
und es herrscht eine extensive Nutzung
vor. In den Erhebungen zur Artenvielfalt

unterschied man drei Nutzungsformen:
Ackerland, Gruenland und Brache. Jede
dieser Nutzungsformen ist fuer den Ge-
samt-Artenreichtum von grosser Bedeu-
tung. D.h. an jede Nutzungsform sind be-
stimmte Arten gebunden. Dabei hat die
Nutzungsintensitaet einen grossen Einfluss.
Eine hohe Intensitaet bedingt geringere
Artendichten. Auch das Nutzungsmuster
(Parzellengroessen, Randstreifen) wirkt auf
die Artenvielfalt. Randstreifen lassen bei-
spielsweise eine hohe kleinraeumige Ar-
tendichte zu. Die Nutzungsdynamik auf
einem erheblichen Teil der untersuchten
Flaechen war hoch, d.h. die Nutzungen
hatten gewechselt. Die Laenge einer beste-
henden Nutzung veraendert signifikant die
alpha- und die beta-Diversitaet. Indirekt
wird auch die gamma-Diversitaet beein-
flusst. Im Lahn-Dill-Bergland besteht
durch die Vielfalt und Dynamik der Nut-
zungen eine weitgehend naturraeumlich
angepasste Vielfalt der Flora und Fauna.
Die Aufgabe der Landnutzung in diesem
peripheren Gebiet bedroht jedoch diese
Vielfalt, z.B. bei Ackerwildkraeutern. Dar-
um braucht eine nachhaltige Nutzung eine
extensive Ackernutzung mit verminderter
Nutzungsdynamik. Dies muss fuer ausrei-
chend grosse Teilraeume gewaehreistet
werden. Dazu und zu anderen Ebenen der
Vielfalt sind weitere Forschungen notwen-
dig.

Schlagworte: Flora; Vegetation; Kultur-
landschaft; Flaechnnutzung; Artenvielfalt;
Biologische Vielfalt; Diversitaet; Arten-
schutz; Kenngroesse; Bewertungskriteri-
um; Nachhaltige Entwicklung; Ackerland;
Ackerbau; Brachland; Gruenland; Exten-
sivlandwirtschaft; Bewirtschaftungsform;
Oekologische Bewertung; Landwirtschaft-
liche Flaeche; Oekologische Bestandsauf-
nahme; Vergleichsuntersuchung; Kausal-
zusammenhang; Wildpflanze; Pflanzenart;
Intensivlandwirtschaft; Populationsdichte;
Bodenbedeckung; Flaechengroesse; Nut-
zungsaenderung; Biozoonose; Altersab-
haengigkeit; Pflanzensoziologie; Artenge-

faehrdung; Herbizidanwendung; Duen-
gung; Pflanze; Landwirtschaft; Landnut-
zungskonzepte; Periphere-
Kulturlandschaft; Nutzungsformen; Nut-
zungsintensitaet; Nutzungsmuster; Nut-
zungsdynamik; Lahn-Dill-Bergland
Hessen

Umweltklassifikation: NL73; NL52;
NL12; LF50; NL20

Datensatznummer: 00465740

NL73

Biodiversitaet und Raum - Aspekte der Bewertung raeumlicher Muster bioti- scher Vielfalt

Autor(en): Jedicke, E.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001>
S. 237-242; Muenster: Landwirtschafts-
verlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Die Betrachtung der Biodi-
versitaet kann auf vier Integrationsebenen
erfolgen: Organe/Koerperteile, Organis-
men, Zoenosen und Oekosysteme. Diese
lassen sich wiederum unter den Aspekten
der Einheit selbst, des Raumes, der Zeit
und nach Funktionen differenzieren. Auf
raeumlicher Ebene koennen vier Raums-
kalen unterscheiden werden: die geo-
biosphaerische Ebene, die Region, die cho-
rische Ebene und die topische Dimension.
Die nachfolgenden Betrachtungen beziehen
sich auf die topische Dimension. Um die
Biodiversitaet auf dieser Ebene quantifizie-
ren zu koennen, ist es allerdings unerlaess-
lich, die biologische Vielfalt einzuschaen-
ken. Dafuer stehen folgende Moeglichkei-
ten zur Verfuegung: Beschraenkung auf
Zeigerarten; Konzentration allein auf Na-
turschutzaspekte; Erhebung einzelner ta-
xonomischer Gruppen sowie die zeitliche
und taxonomische Einschraenkung durch
Anwendung einer Standard-Inventur-
Methode. Bei Biodiversitaetsuntersuchun-
gen sollten Arten als Bestandteil von typi-
schen Zoenosen betrachtet werden. Aus
Untersuchungen von Vogelgemeinschaften
und Waldstrukturen im nord- und westhes-
sischen Bergland lassen sich Schlussfolge-

rungen zur Umsetzung der Biodiversitaets-
Konvention ableiten. Demnach ist es von
Bedeutung, dass die Raum-Aspekte bei der
Beurteilung der Biodiversitaet mehr in den
Vordergrund ruecken. Zur Bestimmung der
biologischen Vielfalt muessen noch wis-
senschaftliche Instrumente erarbeitet wer-
den. Dazu gehoert z.B. die Aufstellung
eines Kriterienkatalogs fuer relevante
Messgroessen der Biodiversitaet oder die
Erarbeitung von Konzepten fuer ein lang-
fristiges Monitoring dieser Messgroessen.

Schlagworte: Gebirge; Biologische Viel-
falt; Diversitaet; Raumstruktur; Artenviel-
falt; Terrestrisches Oekosystem; Biozoe-
nose; Naturschutz; Internationale Ueberein-
kommen; Artenschutz; Biotop; Rote Liste;
Bestandsaufnahme; Quantitative Analyse;
Vogel; Vogelart; Forst; Bioindikator; Ar-
tenbestand; Forstwirtschaft; Anthropogener
Faktor; Habitat; Raumnutzung; Bewer-
tungskriterium; Oekologischer Faktor; Oe-
kosystemforschung; Umweltforschung;
Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige
Entwicklung; Wald; Biotischer Faktor;
Landschaftsoekologie; UNCED; Plenter-
wald; Naturschutzfachliche-Bewertung;
Biodiversitaetskonvention; Zeigerarten;
Zoenosen; Avizoenose; Waldnutzung; Al-
tersklassenwald; Plenterwald; Femelwald;
Shannon-Wiener-Index; Forschungsdefizit;
Geodiversitaeten; Hessisches-Bergland
Bundesrepublik Deutschland; Hessen

Umweltklassifikation: NL73; NL52;
NL30

Datensatznummer: 00465742

NL73

Dynamik eines wilden Flusses: im Mu- endungsgebiet der Isar

Autor(en): Zahlheimer, W.

in: Nationalpark (ISSN 0342-9806)(1)
<2001> S. 43-47

Kurzfassung: Wo die Isar in die Donau
muendet, findet sich eine der bedeutend-
sten Strom- und Auenlandschaften Euro-
pas. Die Isar mit ihrem hohen Gefaelle und
ihrem Geschiebereumreichtum und die Donau,

hier ein gemaechlich fliessender Strom, geben dem Gebiet seinen besonderen Charakter. Der Raum zwischen Deggendorf, Niederalteich und Wallersdorf wird als 'Muendungsgebiet der Isar' bezeichnet und wurde in das 'Bundesprogramm zur Errichtung und Sicherung von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repraesentativer Bedeutung' aufgenommen. Getragen wird das Naturschutzgrossojekt vom Bund, dem Land Bayern dem Bayerischen Naturschutzfonds und dem Landkreis Deggendorf. Finanzielle Mittel werden vor allem aufgewendet, um naturschutzrelevante Flaechen zu kaufen oder langfristig zu pachten. Des weiteren wird die Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes sowie dessen Umsetzung gefoerdert. Der Kernbereich des 'Muendungsgebiete Isar' umfasst 800 Hektar Auwald. Dieser Auwald und das Vorland der Donau sind die Heimat fuer eine Reihe von seltenen und bedrohten Tierarten. Darunter beispielsweise das Weisssternige Blaukehlchen, der Eisvogel und der Moorfrosch. Ein wichtiges Projektziel im Bereich des Auwaldguertels ist die Umgestaltung der Hybridpappelbestaende in einen naturgemaessen Baumbestand. Ein Teil der Waelder soll ganz aus der Nutzung genommen werden. Bestimmte traditionelle Waldnutzungen sollen jedoch aus naturschutzfachlichen Gruenden fortgesetzt werden. Zur Erhaltung und Entwicklung des Gebietes sind auch einige Massnahmen an der Isar selbst durchzufuehren. So besteht z.B. die Gefahr, dass der Fluss, aufgrund von Regulierungs- und Staumassnahmen, sein Bett tieferlegt und somit der Grundwasserspiegel in der Aue absinkt. Untersuchungen haben ergeben, dass sich dies nur durch entsprechende Sohlsicherungsmaßnahmen verhindern laesst. Ein Schwerpunkt der Naturschutzarbeit an der Isarmuendung ist die Einleitung von natuerlichen, vom Menschen nicht beeinflussten Entwicklungen. Doch auch die Erhaltung von Kulturlandschaften spielt aus Gruenden des

Arten- und Biotopschutzes eine zentrale Rolle. Wertvolle Magerrasen und Streuwiesen kann der Naturschutz nur erhalten, wenn er Pflegemassnahmen wie Rodung und Entbuschung finanziert. Eine wesentliche Aufgabe des Naturschutzgrossojektes 'Muendungsgebiet Isar' liegt im Bereich des Artenschutzes. Die unterschiedlichen Lebensraeume des Betrachtungsgebietes beinhalten naemlich zahlreiche Pflanzen- und Tierarten, die vom Aussterben bedroht sind. Bisher haben die Naturschuetzer 14 Millionen DM ausgegeben um Flaechen zu kaufen. Mit weitere 600.000 DM konnten Biotopflegemassnahmen umgesetzt werden. Der Landkreis Deggendorf hat zudem, vom Bund unterstuetzt, das Infohaus Isarmuendung errichtet.

Schlagworte: Fluss; Flussmuendung; Naturschutz; Landschaftsschutz; Kulturlandschaft; Naturschutzbehoerde; Auenlandschaft; Habitat; Biogeographie; Biologische Vielfalt; Naturschutzprogramm; Naturnahe Bewirtschaftung; Biotopschutz; Wasserwirtschaft; Landschaftspflege; Auenwald; Hochwasserschutz; Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Vogel; Zugvogel; Singvogel; Biber; Altwasser; Baum; Renaturierung; Feuchtgebiet; Streuwiese; Trockenrasen; Magerrasen; Artenschutz; Niedermoor; Extensivierung; Gefaehrdete Arten; Vertragsnaturschutz; Biomonitoring; Wiese

Isar; Bayern

Umweltklassifikation: NL73; NL50; NL52; NL53

Datensatznummer: 00468059

NL73

Staudenpflanzungen fuer das oeffentliche Gruen. Pruefung von Artenkombinationen im Arbeitskreis Pflanzenverwendung

Autor(en): Kircher, W.

in: Stadt und Gruen - Das Gartenamt (ISSN 0948-9770), Bd. 50(5) <2001> S. 355-360

Kurzfassung: Vielgestaltige Flaechenpflanzungen fuer das oeffentliche Gruen zu realisieren ist nicht einfach. Der Grund liegt in der mangelnden Anzahl und Qualifikation der Pflegekraefte; aber auch an einem weit verbreitetem Vorurteil. Denn noch herrscht die Meinung vor, dass Staudenpflanzen unverhaeltnismaessig pflegeintensiv seien. Der unter dem Dach des Bundes deutscher Staudengaertner (BdS) agierende Arbeitskreis Pflanzenverwendung will nun Empfehlungen formulieren, um diese Vorurteile abzubauen. Als erstes Projekt stellte der Arbeitskreis eine Pflanzenkombination zusammen, die fuer maessig trockene und naehrstoffreiche Freiflaechen ersonnen wurde. Dabei stand besonders die Farbe Silber im Vordergrund. Auf dem Standort gegenueber eines Parkplatzes an der HS Anhalt in Bernburg dominierten im Jahr der Pflanzung, 1999, *Linum perenne* mit hellblauen Bluetschleiern. Im Hochsommer wechselt der Aspekt zu farbenfroheren Gelb- und Rottönen. Im Winter sind *Sedum telephium* und *Festuca mairei* strukturbildend. Obwohl keine allzu grossen Raritaeten ausgesucht wurden zeigten sich dennoch bald die ersten Schwierigkeiten. So ist bei einigen Pflanzen nicht die gewuenschte Art geliefert worden. Die Pflanzung ueberraschte dennoch von Fruehling bis Winter durch staendigen Aspektwechsel. Allerdings war das Wachstum der Stauden oftmals recht mastig. Der Grund lag in der starken Ueberduengung des oeffentlichen Gruens. In diesem 37 Arten umspannenden Verbund zeigten sich auch einige problematische Arten: *Dictamnus albus*, *Peucedanum cervaria* und *Anthericum ramosum* sind hier beispielsweise zu nennen.

Schlagworte: Pflanzung; Staude; Pflanze; Gruenflaeche; Begrueenung; Bepflanzung; Artenbestand; Flaechennutzung; Gruenflaechenpflege; Gruenplanung; Gruenordnung; Oeffentliche Verwaltung; Informationsvermittlung; Zielgruppe; Naehrstoffeintrag; Standortbedingung; Klima; Wet-

terabhaengigkeit; Bodenbeschaffenheit; Freilandversuch; Artenliste; Gruenanlage; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Landschaftsaesthetik; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Landschaftsplanung; Staudenpflanzungen; Arbeitskreis-Pflanzenverwendung; Gruenflaechenamt; Pflanzenkombinationen; Mulchmaterialien

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL71; NL60

Datensatznummer: 00470369

NL73

Umweltethik. Grundlagen der Landschaftsplanung

Autor(en): Trommer, G.

in: Landschaftsplanung <2001> S. 7-13; Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag (ISBN 3-8274-0936-5)

Kurzfassung: Die vorausschauende Erhaltung und Entwicklung leistungsfaehtiger oekologischer Systeme ist das zentrale Anliegen der Landschaftsplanung. Damit beinhaltet die Landschaftsplanung grundsatzlich eine moralische Verantwortung. Diese wird zumeist anthropozentrisch abgeleitet. Im Umweltbericht der Bundesrepublik Deutschland anlaesslich der Ersten Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm 1972 hiess es: 'Massstab jeder Umweltpolitik ist der Schutz und die Wuerde des Menschen, die bedroht sind, wenn seine Gesundheit und sein Wohlbefinden jetzt und in Zukunft gefaehrdet werden'. Damit ist in eine Verantwortung fuer die Umwelt auch immer die Verantwortung fuer zukuenftige Generationen eingeschlossen. Der Natur wird dabei jedoch kein eigener Wert zugesprochen, sondern lediglich ein relativer Wert, der von der Notwendigkeit der Befriedigung menschlicher Beduerfnisse ausgeht. Diesem anthropozentrischen Ansatz stehen eine Reihe von weiterreichenden Ansaetzen gegenueber, die die Natur als eine von der menschlichen Perspektive eigenstaen-

dige Einheit begreifen. Den pathozentristischen, biozentristischen, oekozentristischen und wildnisdynamischen Positionen ist gemeinsam, dass sie sich auch fuer die Werte der aussermenschlichen Natur in die Pflicht nehmen und Natur in die Moralgemeinschaft mit einbeziehen. Demnach hat Naturschutz die Aufgabe, wertvolle Eigenschaften, Eigenart, Schoenheit und Eigendynamik der nichtmenschlichen Natur nicht nur fuer, sondern auch gegenueber dem wirtschaftenden Menschen zu begruenden und zu verteidigen. Die fortschreitende Intensivierung der Kulturlandschaft und die Ausdehnung des urban-industriellen Raumes erfordern somit einen Naturschutz, der nicht nur eine fachliche, sondern zugleich eine ethische Instanz darstellt.

Schlagworte: Landschaftsplanung; Ethik; Begriffsdefinition; Bewertungsverfahren; Gesellschaftspolitische Aspekte; Kulturlandschaft; Landwirtschaft; Flaechnutzung; Naturlandschaft; Technology Assessment; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Anthropogener Faktor; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Eigenwert der Natur; Biologische Vielfalt; Raumentwicklung; Stadtentwicklung; Siedlung; Laendlicher Raum; Naturschutz; Umweltschutzmassnahme; Schutzziel; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Landschaftsoekologie; Umweltverantwortung; Instrumenteller-Wert-der-Natur; Moralische-Verpflichtungen; Landverantwortungsethik; Wildnis

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; UA10; NL40

Datensatznummer: 00470608

NL73

Waldökologische Analyse von Umbaumassnahmen in Fichtenbeständen

Autor(en): Matthes, U.; Ammer, U.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(9) <2001> S. 473-477

Kurzfassung: Der Umbau von nicht natuerlichen Fichtenreinbestaenden in Mischbestaende zaehlt zu den grossen forstpolitischen Zielsetzungen unserer Zeit. Im bayerischen Staatswald wurde der Umbau Mitte der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts intensiviert, indem bevorzugt Buche und Tanne durch Voranbau eingebracht wurden. Es war das Ziel der vorliegenden Untersuchungen, den Umfang der Umbaumassnahmen zu dokumentieren und deren oekologische Auswirkungen insbesondere auf die Raumstruktur zu analysieren. Die Ergebnisse zeigen, dass der Umbau der reinen Fichtenbestaende im Ansatz im bayerischen Staatswald realisiert ist. In der Vorausverjuengung sind bereits 28 Prozent Mischbaumarten vorhanden. Kleinraeumige Strukturanalysen in drei unterschiedlichen Entwicklungsstadien des Umbaus belegen eine deutliche Erhoehung der horizontalen und vertikalen Strukturvielfalt. Neben den in die Reinbestaende eingebrachten Buchen und Tannen sind auch Mischbaumarten auf natuerlichem Wege angekommen. Dies war in diesem Umfang nicht erwartet worden.

Schlagworte: Raumstruktur; Lebensabschnitt; Baum; Pflanzenart; Wald; Oekosystemanalyse; Baumbestand; Waldverjuengung; Aufforstung; Bestockung; Fichte; Forstwirtschaft; Mischwald; Biologische Vielfalt; Wirtschaftlichkeit; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Wirkung; Nadelwald; Nadelbaum; Invertebraten; Fauna; Tierart; Artenbestand; Pflanzengesellschaft; Forstwirtschaftliche Flaeche; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Waldgesellschaft; Buche; Tanne; Sukzession; Mischkultur; Naturnahe Landschaft; Diversitaet; Ahorn; Kirche; Eiche; Birke; Laubholz; Arteninventar; Weichholz; Oekologische Bestandsaufnahme; Wachstum (biologisch); Umbaumassnahmen; Waldumbau; Waldbauliche-Massnahmen; Strukturanalysen; Naturschutzfachliche-Bewertung; Klimaxarten; Vertikalstrukt-

ren; Horizontalstrukturen; Stieleichen;
Roteiche

Bayern

Umweltklassifikation: NL73; LF53;
NL71; NL54; LF70

Datensatznummer: 00471237

NL73

Dauerhaft umweltgerechte Wald- und Forstwirtschaft. Oeffentliche Debatte zum Umweltgutachten 2000

Autor(en): Fischer, H.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713),
Bd. 56(9) <2001> S. 486

Kurzfassung: Nach den kritischen Stellungnahmen zum Umweltgutachten 2000 in AFZ - Der Wald Nr. 8/2000 und 14/2000 hatten der SRU und der Lehrstuhl fuer Bodenschutz und Rekultivierung der Brandenburgischen Technischen Universitaet Cottbus am 2.3.2001 zu einer oeffentlichen Debatte aufgefordert. Der Einladung folgten die Autoren des Fachgutachtens, Repraesentanten der Deutschen Forstwirtschaft, des Bundesministeriums, des Brandenburgischen Ministeriums fuer Landwirtschaft, Umwelt und Raumordnung sowie der Forstlichen Fakultaeten, der Fachbehoerden und Fachverwaltungen des Bundes und der Laender.

Schlagworte: Waldfunktion; Stellungnahme; Behoerde; Gutachten; Rekultivierung; Bodenschutz; Wald; Umweltbewusstsein; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Forstwirtschaftliche Flaeche; Flaechennutzung; Naturschutz; Umweltschutzmassnahme; Standortbedingung; Interessenkonflikt; Nutzungskonflikt; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Interdisziplinaere Forschung; Zusammenarbeit; Informationssystem; Kommunikation; Laendlicher Raum; Umweltgutachten-2000

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL54;
LF53; NL71

Datensatznummer: 00471239

NL73

Mikroalgen und Naturschutz - Rote Liste, Bewertungsinstrumentarium und Auswertungsansaeetze

Autor(en): Kusber, W.H.

in: Oekologie und Umweltsicherung: Studien ueber Mikroalgen in Nordhessen, Bd. 21 <2001> S. 197-228; Witzenhausen: Gesamthochschule Kassel, Fachbereich 11 Landwirtschaft, Internationale Agrarentwicklung und Oekologische Umweltsicherung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Der Begriff der Alge wird nach oekologischen Kriterien definiert. Die Rolle der Mikroalgen in oekologischer Forschung und im Naturschutz, insbesondere im Zusammenhang mit der Roten Liste der Bundesrepublik Deutschland, wird skizziert. Rote Listen werden als Werkzeug im Naturschutz verstanden. In dieser Arbeit geht es um den Werkzeuggebrauch, d.h. um Grundlagen und Probleme der Praxis der Auswertung floristischer Algen-Listen, anhand von konkreten Beispielen aus publizierten Datensaeetzen der Kieselalgen- und Zieralgenflora gesetzlich geschuetzter oder besonders schuetzenswerter Gebiete aus Berlin (Naturschutzgebiet Pechsee und Barssee), Brandenburg (Nationalpark Unteres Oder-tal) und Hessen (Naturschutzgebiet Freudenthal, Weiberhemdmoor auf dem Hohen Meissner).

Schlagworte: Naturschutz; Rote Liste; Algen; Oekologie; Oekologische Bewertung; Umweltforschung; Werkzeug; Diatomeen; Naturschutzgebiet; Nationalpark; Photosynthese; Wasserpflanze; Litoral; Biomasse; Biologische Aktivitaet; Wasserguete; Bioindikator; Trophiegrad; Naehrstoffgehalt; Taxonomie; Pflanzensoziologie; Limnologie; Artenliste; Biologische Vielfalt; Oligotrophie; Flora; Grundlagenforschung; Vergleichsuntersuchung; Gefaehrdete Arten; Saprobienindex; Saprobi-

ensystem; Zeitverlauf; Algenliste; Zieralgenflora; Mikroalgen

Bundesrepublik Deutschland; Berlin; Brandenburg (Land); Hessen

Umweltklassifikation: NL73; NL50; NL20; WA75

Datensatznummer: 00472448

NL73

Entwicklung der Kulturlandschaften Mitteleuropas und oekologische Risikobewertung des Anbaus transgener Kulturpflanzen

Autor(en): Sukopp, H.

in: Bericht : Gentechnik und Naturschutz <2001> S. 195-223

Kurzfassung: Die Aktivitaeten des Menschen verursachen im Gefuege der Oekosysteme wesentliche Veraenderungen: Arten werden verdraengt, ausgeloescht, neue Arten werden eingeschleppt. Dieser Prozess vollzieht sich seit dem Beginn des Ackerbaus und dauert an. Beispiele sind die Verlichtung der mitteleuropaeischen Eichenmischwaelder durch anthropogene Rodungen. Dieser Oeffnung der Waldgemeinschaften folgte die Etablierung neuer Arten. Als die Rodungen infolge der Auswirkungen der Pest auf die menschliche Gesellschaft zurueckgingen, konnte sich so u.a. die Fichte erfolgreich in den Verlichtungen ansiedeln. In der Folgezeit der Pest stieg die Aktivitaet des Menschen wieder an, und es kam zu vielfaeltigen Eingriffen in die Natur. Der Wasserhaushalt ganzer Gebiete aenderte sich daraufhin, Fluesse, Seen und Moore begannen, sich zu veraendern. Vor ca. 200 Jahren wurde die Landwirtschaft rationalisiert und die Duengung verbessert. Diese folgenreiche Veraenderung fuehrte u.a. zur massiven Etablierung von Unkrautarten. Die Nutzung von fossilen Brennstoffen und die Industrialisierung fuehrten schliesslich zur Bildung von drei Landschaftsarten: den Resten der Naturlandschaft, einer noch vorindustriellen Agrarlandschaft und der staedtisch-industriellen Landschaft. Die Stoffstroeme

der Natur werden massiv und erdumspannend vom Menschen beeinflusst, nahezu saemtliche Bodenflaechen und die Haelfte aller Suesswasserflaechen werden fuer menschliche Aktivitaeten genutzt. Um diese Veraenderungen objektiv zu erfassen, wurden verschiedene Indikatoren eingefuehrt. Die Hemerobie gilt dabei als Mass fuer die Naturnaehel einer Landschaft, wobei die Ermittlung eines spekulativen Grundzustandes einer Landschaft ein kritischer Faktor ist. Der Hemerobie-Index kann dennoch bei der Frage nach der Schutzwuerdigkeit einer Landschaft hilfreich sein. Raumeinheiten lassen sich in bezug auf ihre Naturnaehel kartografieren, u.a. auf der Basis von Satellitenaufnahmen. Die Einschaeltzung der Naturnaehel wird durch einen wesentlichen Faktor erschwert: die nicht-heimischen Arten, insbesondere in der Flora, haben die Biodiversitaet in Mitteleuropa inzwischen betraechtlich erhoehet. Der parallel verlaufende Florenschnitt fuehrt so zu einer tiefgreifenden Veraenderung in der Vegetationszusammensetzung.

Schlagworte: Kulturlandschaft; Nutzpflanze; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Landwirtschaftliche Flaeche; Anthropogener Faktor; Flaechnennutzungswandel; Freisetzung (Organismen); Landwirtschaft; Landschaftsveraenderung; Meteorologischer Parameter; Wetterabhaengigkeit; Klimaaenderung; Bewirtschaftungsform; Neophyten; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Vermehrung; Vegetationsentwicklung; Diversitaet; Kartierung; Uebersichtskarte; Introgression; Oekologische Bewertung; Pollen; Populationsdynamik; Umweltauswirkung; Oekologische Tragfaehigkeit; Wildpflanze; Pflanzenproduktion; Risikoanalyse; Pruefverfahren; Oekosystemforschung; Wirkungsforschung; Fremdart; Gentechnik; Hemerobie-Skala; Fremdgene

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL73; GT12; LF70

Datensatznummer: 00473815

NL73

Oekologische Integrität: Risikoversorge im nachhaltigen Landschaftsmanagement

Autor(en): Barkmann, J.; Baumann, R.; Meyer, U.; Mueller, F.; Windhorst, W.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 10(2) <2001> S. 97-108

Schlagworte: Risikoversorge; Begriffsdefinition; Zeitgeschichte; Nachhaltige Entwicklung; Risikokommunikation; Fallbeispiel; Otter; Jagdverbot; Artenschutz; Schutzmassnahme; Gefahrenabwehr; Naturhaushalt; Oekosystem; Vorsorgeprinzip; Kombinationswirkung; Thermodynamik; Biologische Entwicklung; Biologische Wirkung; Umweltauswirkung; Biozönose; Systemtheorie; Modellierung; Artenvielfalt; Biologische Konkurrenz; Sukzession; Biomasse; Biologische Vielfalt; Vergleichsuntersuchung; Entropie; Bodenbeschaffenheit; Buche; Mais; Transpiration; Flächennutzung; Humus; Laubwald; Grünland; Strahlungsbilanz; Oekosystemforschung; Oekosystemanalyse; Landschaftsmanagement; Planungsziel; Oekologische Integrität; Gefährdungspotentiale; Selbstorganisation; Stabilitäts-Hypothese; Ausgleichsfunktionen; Nährstoffverfügbarkeiten; Selbstorganisationsfähigkeiten; Selbstorganisationsgrade; Quantifizierungen; Plausibilität; Nährstoffverlust; Kohlenstoffspeicher

Umweltklassifikation: NL73; NL50

Datensatznummer: 00475680

NL73

Effects of Urban Land Use on Pollinator (Hymenoptera: Apoidea) Communities in a Desert Metropolis

Die Auswirkungen der urbanen Flächennutzung auf Bienengemeinschaften (Hymenoptera: Apoidea) in einer Grossstadt in der Wüste

Autor(en): McIntyre, N.E.; Hostetler, M.E.

in: Basic and Applied Ecology (ISSN 1439-1791), Bd. 2(3) <2001> S. 209-218

Kurzfassung: Während zwei verschiedener Jahreszeiten (September 1998 und April 1999) verglichen wir den Artenreichtum und die Abundanz von Bienengemeinschaften zwischen vier Arten städtischer Landnutzung in Phoenix, Arizona, USA, im grossstädtischen Raum (Xerophyten- und Mesophytengaerten, städtische Parks mit Resten von Wüstenraum und natürliche Wüstenparks am Rand des grossstädtischen Gebiets). Im Allgemeinen waren der Reichtum und die Abundanz der Bienen in Wohngebieten niedriger als in Wüstengebieten, wobei die Wüstengebieten am Rande von Stadtgebieten die grösste Vielfalt von allen Plätzen besaßen. Gärten in Wohngebieten, die sich auf xerische Landschaftsbebauung verlegt hatten, spiegelten eine vielfältigere Bienengemeinschaft (mit verhältnismässig eher selteneren Arten) wider, als solche, die mesische (Rasen)gärten angelegt hatten, und dies besonders im Spätsommer (September). Obwohl der Aufbau der Bienengemeinschaft offensichtlich unbeeinflusst blieb von der Dichte der Habitat-Merkmale (einheimische und exotische Bäume, Sträucher, Kakteen und krautartige Pflanzen zusätzlich zu von menschenhand errichteten Strukturen), scheinen die Habitattypen hingegen, den Lebensraum zu prägen und die Anzahl als auch die Art der im Gebiet angesiedelten Bienen zu beeinflussen. Diese Ergebnisse lassen vermuten, dass eine städtische Entwicklung so geplant werden kann, dass sie die Erhaltung der Bienen fördert. Insbesondere kann die Erhaltung von Wüstengebieten und eine grössere Nutzung von xerischem statt mesischem Gartenbau dazu beitragen, diese ökologisch und ökonomisch lebenswichtige Gruppe von Organismen zu erhalten.

Schlagworte: Diversität; Stadtgebiet; Rasen; Wüste; Grossstadt; Garten; Popu-

lationsdichte; Flächennutzung; Biene; Jahreszeitabhängigkeit; Artenvielfalt; Vergleichsuntersuchung; Parkanlage; Stadtrand; Regionale Differenzierung; Wohngebiet; Habitat; Artenschutz (Tier); Stadtentwicklung; Stadtplanung; Gartenbau; Seltene Tierart; Befruchtung; Tiergesellschaft; Pflanzengesellschaft; Vegetation; Insekt; Pflanze; Xerophyten; Mesophyten; Phoenix

Arizona; USA

Umweltklassifikation: NL73; NL52; NL70

Datensatznummer: 00476980

NL73

Review Study on Near-Natural Conditions of Central European Mountain Streams, with Particular Reference to Debris and Beaver Dams: Results of the 'REG Meeting' 2000

Wiederholungsstudie ueber den naturnahen Zustand mitteleuropaeischer Fluesse, im Hinblick auf Geschiebe- und Biberdaemme: Ergebnisse des 'REG Treffens' 2000

Autor(en): Hering, D.; Gerhard, M.; Kiel, E.; Ehlert, T.; Pottgiesser, T.

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 31(2) <2001> S. 81-92

Kurzfassung: This paper summarises the results of the 'Rhithron Ecology Group' meeting in Essen (March 2000), supplemented by a literature evaluation. An extended view of small mountain streams in Central Europe under 'potentially natural conditions' is presented. We focus on the potential impact of natural transverse structures (debris dams and beaver dams) on stream morphology, hydrology, habitat composition and communities. Furthermore, impact of other stream morphological features, which are presently lacking in the Central European landscape, is described. We suggest that Central European mountain streams are characterised by a higher proportion of lentic zones under 'potentially natural conditions'. Morphological degradation leads to a loss of lentic zones

and to an increase of current velocities and corresponding changes in faunal composition, particularly higher abundance and proportion of rheophilic species and a decrease of species preferring lentic zones. This should be regarded in future stream assessment.

Schlagworte: Tagungsbericht; Biber; Damm; Geomorphologie; Fliessgewaesser; Fluss; Gerinne; Naturnahe Landschaft; Oekologischer Faktor; Umweltauswirkung; Wirkungsanalyse; Biologische Vielfalt; Invertebraten; Wasserorganismen; Populationsdichte; Populationsdynamik; Habitat; Aquatisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Biberdamm; Geschiebedamm Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL73; WA70; WA72

Datensatznummer: 00477587

NL73

Artenreiche Waelder nach dem Sturm

Autor(en): Laessig, R.

in: Informationsblatt Forschungsbereich Wald (ISSN 1424-5701)(7) <2001> S. 7-8

Kurzfassung: Sturmschaeden im Wald sind meistens eine oekonomische Katastrophe. Viele Tiere und Pflanzen profitieren hingegen vom Chaos nach dem Sturm. Zehn Jahre nach 'Vivian' zogen Forscher und Forscherinnen eine Zwischenbilanz aus ihren Untersuchungen im hessischen Naturwaldreservat Weiherkopf.

Schlagworte: Diversitaet; Sturmschaden; Laubbaum; Waldreservat; Buche; Rote Liste; Gefaehrdete Tierart; Pilz; Totholz; Artenvielfalt; Waldschaden; Esche; Ahorn; Baum; Habitat; Pflanzenart; Gefaehrdete Arten; Freilanduntersuchungen

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00478863

NL74

New Values: New Ecological Landscapes

Neue Werte: Neue oekologische Landschaften

Autor(en): Goode, D.

in: Land Contamination and Reclamation (ISSN 0967-0513), Bd. 3(2) <1995> S. 59-60

Schlagworte: Feuerung; Energieverbrauch; Ballungsgebiet; Luftverunreinigung; Mensch; Atmosphäre; Spurengas; Habitat; Kfz-Verkehr; Kohlendioxid; Stadtoekologie; Diversität; Grossstadt; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: NL74; NL70

Datensatznummer: 00306545

NL74

Naturpark Suedgelaende. Arbeitsgemeinschaft OekoCon/Planland (1994-99)

Autor(en): Wartmann, V.

in: Stadtforum - das Journal fuer ein nachhaltiges Berlin (ISSN 1432-3303), Bd. 8(33) <1998> S. 26

Kurzfassung: Auf dem ehemaligen Rangierbahnhof Tempelhof in Berlin entwickelte sich in den vergangenen Jahrzehnten auf 2km Laenge und 200m Breite ein innerstaedtischer Brachenbiotop mit etwa 2 Dutzend Brutvogelarten, 400 Pflanzenarten und 12 Saeugetierspezies. Dieses Gebiet ist ab dem Fruhsommer 1999 fuer die Oeffentlichkeit zugaeenglich. Die westliche Teilflaeche wird als Naturpark ausgewiesen und umfasst ca. 18 ha, wovon etwa ein Drittel unter Naturschutz gestellt wird. Ein als 'begehbare Skulptur' angelegter Steg fuehrt Besucher durch das Gelaende. Der Naturpark mit verfallener Technik, wuchernder Vegetation und Kunst wird als dezentrales Projekt in das Ausstellungsprogramm der Expo 2000 aufgenommen. Der ehemalige Rangierbahnhof war nach der Teilung Berlins ein isolierter DDR-Besitz der Reichsbahn auf westlichem Territorium. Weil das alliierte Statut die Demontage der Bahnanlagen verbot, fiel das Gelaende brach, und die Natur konnte diesen Ort zurueckerobern.

Schlagworte: Naturpark; Stadtoekologie; Stadtkern; Brachflaeche; Biotop; Parkanlage; Brachflaechenreaktivierung; Naturschutz; Biotopschutz; Schutzgebietsaus-

weisung; Schienenverkehr; Verkehrswegebau; Verkehrsweg; Fernverkehr; Landschaftsschutzgebiet; Finanzierung; Landschaftsbau; Gartenkunst; Stadtteil; Grossstadt; Naturnahe Landschaft; Biologische Vielfalt; Brachenbiotop; Suedgelaende; Bahngelaende; Berlin-Tempelhof Berlin-Schoeneberg; Berlin (West)

Umweltklassifikation: NL74; NL51; NL50; NL70

Datensatznummer: 00403061

NL74

A Mayor and Assembly for London

the Government's Proposals for Modernising the Governance of London

Ein Buergermeister und die Buergervertretung fuer London. Vorschlaege der Regierung fuer die Modernisierung der Londoner Verwaltung

<1998> 98 S.; London/GB: Her Majesty's Stationery Office (ISBN 0-10-138972-8)

Schlagworte: Grossstadt; Ballungsgebiet; Stadtverkehr; Gesundheit; Wirtschaftsentwicklung; Klimaaenderung; Stadtplanung; Siedlungsabfall; Kommunale Umweltpolitik; Abfallwirtschaft; Kommunaler Umweltschutz; Luftguete; Laermbelastung; Oeko-Audit; Laermminderung; Nachhaltige Entwicklung; Abfallsammlung; Agenda-21; Biologische Vielfalt

London; Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL74; LE51; LU50; AB50

Datensatznummer: 00461379

NL74

Integrierte Konzepte fuer die nachhaltige Gestaltung einer urbanisierten laendlichen Kulturlandschaft

Autor(en): Muehle, H.

in: UFZ-Bericht: Ostdeutsche Stadt-Umland-Regionen unter Suburbanisierungsdruck, Bd. 14 <2000> S. 74-79; Leipzig: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (Selbstverlag)

Kurzfassung: Es wird ein Verfahren vorgestellt, das mehrere als wichtig erkannte

Landschaftsfunktionen nach deren Bewertung zu einem Kompromiss zusammenfuehrt. Die untersuchte Beispielregion besitzt eine geringe Reliefenergie, sie weist alle Merkmale einer Intensiv-Agrarlandschaft auf. Es wird geprueft, wie und in welchem Masse eine derartige Landschaft wieder moeglichst viele Funktionen erfuellen kann, dass heisst, ob es moeglich ist, eine hoehere biologische Diversitaet mit einem staerkeren Schutz der abiotischen Ressourcen Boden und Wasser unter Beibehaltung angemessener Ertraege zu verbinden. Die Biotopkartierung des Untersuchungsgebietes von insgesamt 4.240 ha ergab eine Ackerflaeche von 3.630 ha (86 Prozent) bei einem gehoelez- und Waldanteil von 42 ha (1 Prozent) und einem Anteil an Oberflaechengewaessern von 30 ha (0,7 Prozent). Fuer dieses Gebiet wurden Szenarien mit unterschiedlichen Anteilen naturnaehere Strukturen von 7,5 Prozent, 15 Prozent und 30 Prozent gerechnet, wobei zunaechst die fuer die Landschaft wichtigsten Funktionen Bodenerosion, Wasserretentionsvermoegen und Produktion bewertet und dann einem Optimierungsverfahren unterzogen wurden. Die Ergebnisse zeigen, dass bei einem Kompromiss zwischen den drei Funktionen die naturnaeheren Strukturen im wesentlichen in der Naehel der Ortschaften, d.h. in den Bachtaelchen, liegen. Lineare '7,5 Prozent- Szenarios' wurden daher anschliessend in einem landschaftspflegerischen Entwurf mit Strukturelementen versehen, wobei das urspruengliche Wegenetz, Reliefbesonderheiten und Fragen des Schutzes bzw. der Wiederherstellung einer hoeheren biologischen Diversitaet eine Rolle spielten. Die Ergebnisse koennen zur Praezisierung des Leitbildes verwendet werden. Es ist geplant, dieses Verfahren um weitere Funktionen (auch oekonomischer Art) zu erweitern und in einer stadtnahen laendlichen Region zu testen.

Schlagworte: Verstaedterung; Laendlicher Raum; Zersiedelung; Bodenversiegelung;

Landschaftsverbrauch; Artenrueckgang; Strassenverkehr; Landwirtschaft; Stadtumland; Flaechennutzungswandel; Flaechennutzung; Szenario; Vergleichsuntersuchung; Biologische Vielfalt; Erosion; Retention; Landschaftsstruktur; Nachhaltige Bewirtschaftung; Planungsverfahren; Landschaftsplanung; Kulturlandschaft; Stadtnaehelaendliche-Kulturlandschaften Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL74; NL60; NL54

Datensatznummer: 00456080

NL74

Oekologische Wirkungen von Baeumen im Stadtgebiet. Aus der Beratungspraxis

Autor(en): Schwarz, F.; Schauburger, R.

in: Oeko-L (ISSN 0003-6528), Bd. 22(4) <2000> S. 35

Kurzfassung: Pflanzen, vor allem Gehoeelze sind in ihren physiologischen Leistungen und psychischen Wirkungen den negativen Trends der Grossstadt exakt entgegengesetzt, weshalb sie als grosse Chance hinsichtlich urbaner Lebensraumgestaltung betrachtet werden muessen.

Schlagworte: Gehoeelz; Pflanze; Grossstadt; Psychische Wirkung; Stadtgebiet; Baum; Oekologische Wirksamkeit; Filter; Sauerstoffbilanz; Habitat; Klimabeeinflussung; Stadtbild; Ortsbild; Wohnumfeld; Biologische Vielfalt; Wasserhaushalt; Kohlendioxid; Bodenschutz; Erosion; Minderungspotential; Mineralstoff; Monetare Bewertung; Stadtoekologie; Stadtbau; Strassenbegleitgruen; Klimaverbesserungen; Luftzirkulation; Filterwirkungen

Umweltklassifikation: NL74; NL70; UA10

Datensatznummer: 00460490

NL74

Biodiversitaet in der Stadt

Autor(en): Hall, P.

in: Future - Das Aventis-Magazin(3) <2000> S. 50-56

Schlagworte: Stadtentwicklung; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Biotopverlust; Artenvielfalt; Ballungsgebiet; Nachhaltige Entwicklung

Umweltklassifikation: NL74; NL20; NL40

Datensatznummer: 00462318

NL74

Die Tourismuskritik organisiert sich. DANTE als neues Aktionsbündnis

Autor(en): Fuchs, H.; Kamp, C.

in: OekoZidjournal (ISSN 0939-3404)(20) <2000> S. 42-46

Schlagworte: Fremdenverkehr; Entwicklungshilfe; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Zusammenarbeit; Nichtregierungsorganisation; Biologische Vielfalt; Vertragsstaatenkonferenz; Information der Öffentlichkeit; Strukturwandel; Umweltpolitik; VN-Kommission fuer nachhaltige Entwicklung; Netzwerk; Interessengruppe; Globale Aspekte; Koordination; UN-Kommission; Arbeitsgruppe

Umweltklassifikation: NL74; UA20

Datensatznummer: 00478679

UA10

Einfuehrung in die Problematik gestoerter Oekosysteme

Autor(en): Arendt, U.

in: Daten und Dokumente zum Umweltschutz: Gestoerte Oekosysteme und Moeglichkeiten ihrer Renaturierung, Bd. 31 <1981> S. 11-21; Stuttgart: Universitaet Hohenheim, Dokumentationsstelle (Vertrieb)

Kurzfassung: Es werden in diesem Beitragsbeitrag an einigen Beispielen die Chancen eroertert fuer belastete Oekosysteme eine sinnvolle Regeneration einzuleiten, d.h. basierend auf den oekologischen Gesetzmassigkeiten werden zu-naechst die Eigenschaften von Oekosystemen beschrieben. Dazu werden Kriterien fuer junge, in der Entwicklung befindliche und fuer im Endstadium (Klimaxstadium) befindliche Oekosysteme herangezogen.

Potentielle Belastungsfaktoren werden aufgelistet. Der Autor kommt zu dem Ergebnis, dass eine Regeneration von Oekosystemen nur durch die Beseitigung der Stoerergroesse selbst erfolgen kann, also Wegfall der Belastungen statt - wie so oft - Massnahmen am Objekt, ergaenzt durch guenstige natuerliche Bedingungen (wie z.B. Vermehrungsrate). Es ist jedoch zur Zeit unmoeglich, einsetzbare, allgemein gueltige Gesetzmassigkeiten fuer Fragen der Stabilitaet, der Stoerung und der Regeneration von Oekosystemen abzuleiten. Darin sind die Grenzen der oekologischen Planung zu sehen. Der Autor rechnet jedoch mit positiven Entwicklungschancen durch eine verbesserte mathematische Betreuung und die Anwendung von Grossrechnern.

Schlagworte: Oekologisches Gleichgewicht; Oekologische Tragfaehigkeit; Oekosystem; Bioindikator; Regeneration; Vermehrung; Biozyklus; Artenvielfalt; Diversitaet; Kausalanalyse; Standortbedingung; Oekologischer Kreislauf; Selbstregulation; Belastung; Indikatoren; Schadstoffadsorption

Umweltklassifikation: UA10; NL40

Datensatznummer: 00056380

UA10

Diversity and Stability

Diversitaet und Stabilitaet

Autor(en): Walker, D.

in: Ecological Concepts. The Contribution of Ecology to an Understanding of the Natural World. Symposium <1989> S. 115-145; London/GB: Blackwell Scientific Publications (ISBN 0-632-02569-7)

Kurzfassung: Auf der Welt leben $1,5 \times 10^{(x_p=6)}$ Arten von Organismen. Ihre Diversitaet ist unterteilt in die Anzahl von Spezies und die Verteilung der Individuenanzahl innerhalb der Artengruppe. Unter Stabilitaet wird die Faehigkeit eines Systems verstanden, nach voruebergehender Stoerung wieder zu seinem Gleichgewichtszustand zurueckzufinden. Nach ein-

leitenden genaueren Betrachtungen ueber diese beiden, derart definierten Begriffe, wird ueber die periodische Entwicklung der organischen Diversitaet in geologischen Zeitabschnitten berichtet (Akkumulation der Diversitaet). Danach untersuchte man die Umweltstabilitaet in Relation zum biogeographischen Diversitaetsgradienten in Abhaengigkeit der geographischen Breitengrade sowie die reziproken Beziehungen zwischen Diversitaet und Stabilitaet im oekologischen Massstab (Minimierung der Vorausschauqualitaet bei vielen Diversitaets-/Stabilitaets-Diskussionen). Dazu angefuehrt werden mehrere Beispiele von Diversitaetsverlusten, Flora/Fauna in tropischen Regenwaeldern, Problematik oekologischer Erbfaktoren. Abschliessend aufgezeigt wird der bis heute erreichte Forschungsstand ueber die Diversitaet und Stabilitaet oekologischer Systeme (ua Ansichten von Palaeontologen, bisher unbeantwortete Frage, ob mannigfaltige/andersartige Systeme einen groesseren Stoerungswiderstand besitzen als Einzelsysteme).

Schlagworte: Oekologie; Oekologischer Faktor; Bewertungskriterium; Palaeontologie; Taxonomie; Artenvielfalt; Population; Diversitaet; Oekosystem; Geoakkumulation; Umweltbewusstsein; Regenwald; Flora; Fauna; Gen; Organismen; Artenbestand; Oekosystemmodell; Stabilitaet

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00164310

UA10

Oekologie. Individuen, Populationen und Lebensgemeinschaften

Autor(en): Begon, M.; Harper, J.L.; Townsend, C.R.

<1991> XXV, 1024 S.; Basel/CH: Birkhaeuser Verlag (ISBN 3-7643-1979-8)

Schlagworte: Oekologie; Population; Populationsoekologie; Organismen; Habitat; Diversitaet; Klimaschwankung; Biologische Anpassung; Oekosystem; Temperaturverteilung; Bodenstruktur; Oekologische

Nische; Strahlung; Tierwanderung; Mathematisches Modell; Biologische Konkurrenz; Praedator; Populationsdynamik; Mikroorganismen; Parasit; Biozoonose; Krankheit; Artenvielfalt; Mutualismus

Umweltklassifikation: UA10; NL70

Datensatznummer: 00191615

UA10

Despres de la Cimera per a la Terra, que? = Despues de la Cumbre para la Tierra, que? = After the Earth Summit, what next?

Nach dem Erdgipfel, was kommt nun?

in: Medi Ambient - Tecnologia i Cultura, Bd. 4 <1992> 119 S.; Barcelona/E: Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient

Schlagworte: UNCED; Globale Aspekte; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Nachhaltige Entwicklung; Diversitaet; Ernaehrungssicherung; Umweltrecht; Artenschutz; Ressourcenerhaltung; Artenvielfalt; Umweltpolitik; Boiled-Frog-Syndrome

Umweltklassifikation: UA10; NL70; UA20

Datensatznummer: 00307159

UA10

Welt im Wandel: Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen

Jahresgutachten 1993

<1993> IX, 224 S.; Bonn: Economica Verlag (ISBN 3-87081-373-3)

Schlagworte: Mensch-Natur-Verhaeltnis; Globale Aspekte; Atmosphaere; Ozon; Stratosphaere; Spurengas; Anthropogene Klimaaenderung; Artenvielfalt; Anthropogener Faktor; Bevoelkerungswachstum; Verkehrsemission; Biosphaere; Ozean; Atmosphaerenchemie; Schadensvermeidung; Umweltveraenderung; Gutachten; Strukturwandel; Treibhauseffekt; Verstaedterung; Polargebiet; Hydrosphaere; Diversitaet; Kombinationswirkung; Oekosystem; Wald; Soziooekonomischer Faktor; Troposphaere; Psychosozialer-Faktor; Umweltkrisen

Umweltklassifikation: UA10; LU10; LU20; WA20

Datensatznummer: 00281689

UA10

Umweltschutz

Autor(en): Engelhardt, W.

<1993> 272 S.; Muenchen: Bayerischer Schulbuch-Verlag (ISBN 3-7627-4215-4)

Schlagworte: Umweltschutztechnik; Globale Aspekte; Umweltzerstoerung; Bevoelkerungsentwicklung; Oekologische Situation; Oekologische Bewertung; Ressourcennutzung; Energieverbrauch; Alternative Energie; Klimaaenderung; Ozonschicht; Luftverunreinigung; Meeresverunreinigung; Artenrueckgang; Artenschutz; Naturschutz; Umweltrecht; Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel; Umweltbewusstsein; Bodenschutz; Waldschaden; Gewaesserschutz; Abwasserreinigung; Abfallwirtschaft; Laermminderung; Landwirtschaft; Raumordnung; Biologische Vielfalt; Flaechennutzung

Umweltklassifikation: UA10; NL70; UA50

Datensatznummer: 00288995

UA10

China's Agenda 21

White Paper on China's Population, Environment, and Development in the 21st Century ; Adopted at the 16th Executive Meeting of the State Council of the People's Republic of China on 25 March 1994
Chinas Agenda 21

<1994> 244 S.; Peking/CN: China Environmental Science Press (ISBN 7-80093-609-0)

Schlagworte: Agenda-21; Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Bevoelkerungsentwicklung; Alternative Energie; Landwirtschaft; Laendlicher Raum; Industrie; Wirtschaftsentwicklung; Verkehrswesen; Energiewirtschaft; Energiegewinnung; Ressourcennutzung; Wuestenausbreitung; Artenvielfalt; Diversitaet; Luftreinhaltung; Atmosphaere; Abfallwirtschaft; Katastro-

phenschutz; Fester Abfall; Buergerbeteiligung; Oeffentlichkeitsarbeit; Gesundheitsvorsorge; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturschutz; Erneuerbare Ressourcen; Gewaesserschutz; Ressourcenerhaltung; Waldschutz; Gesundheitswesen; Bodenschutz

China

Umweltklassifikation: UA10; NL70; EN70; LU70; AB70

Datensatznummer: 00310006

UA10

Handbook of Statistics

Volume 12: Environmental Statistics

Handbuch der Statistik. Band 12: Umweltstatistik

<1994> XIX, 927 S.; Amsterdam/NL: Elsevier North-Holland (ISBN 0-444-89803-4)

Schlagworte: Statistik; Statistische Auswertung; Statistisches Modell; Umweltstatistik; Modellierung; Probenahme; Monitoring; Biomonitoring; Oekologie; Artenvielfalt; Diversitaet; Forstwirtschaft; Ornithologie; Toxikologie; Stochastik; Geographisches Informationssystem; Fernerkundung; Regressionsanalyse; Varianzanalyse; Schaedlingsbekaempfung; Laboruntersuchung; Tierversuch; Risikoanalyse; Saurer Niederschlag; Ozonabbau; Umweltrecht; Entscheidungshilfe; Informationsgewinnung; Probenahmeverfahren; Informationssystem; Statistische-Oekologie; Metaanalyse; Systemmodellierung

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00347520

UA10

Quality of the Environment in Japan 1994

Umweltqualitaet in Japan 1994

in: Bericht <1994> XII, 793 S.; Environment Agency Government of Japan, Tokyo (Hrsg.)

Schlagworte: Oekologische Situation; Demographie; Bevoelkerungswachstum; Soziooekonomischer Faktor; Stofffluss;

Lebensstandard; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Anthropogener Faktor; Konsumverhalten; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Oekonomisch-oekologisches Modell; Umweltpolitik; Wasserguete; Terrestrisches Oekosystem; Bodenguete; Abfallwirtschaft; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltrecht; Naturschutz; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Schutzmassnahme; Chemikalien; Luftguete; Luftschadstoff; Laermbelastung; Geruchimmission; Gewaesserverunreinigung; Globale Aspekte

Japan

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UA40; UW70; LU50

Datensatznummer: 00386609

UA10

Die Realitaeten nach RIO: Was koennen wir besser machen?

Autor(en): Celecia, J.

in: Bericht : Da es ums Leben geht <1994> S. 17-21; Ministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam (Hrsg.)

Schlagworte: UNCED; Industrieland; Entwicklungsland; Globale Aspekte; Ressourcenoeconomie; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Umweltschaden; Biosphaerenreservat; Diversitaet; Artenvielfalt; Lebensqualitaet; Schutzgebiet; Institutionalisierung; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Ressourcenerhaltung Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL50; NL51

Datensatznummer: 00386870

UA10

Leben und Leben lassen

Biodiversitaet - Oekonomie, Natur- und Kulturschutz im Widerstreit

in: OekoZid, Bd. 10 <1995> 233 S.; GiesSEN: Focus-Verlag (ISBN 3-88349-409-7)

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Klimaenderung; Ozonschicht; Gentechnik; Finanzierung; Menschenrecht; Nationalpark; Mensch; Tierhandel; Naturschutz; Zustaendigkeit; Wald; Elefant; Gefaehrdete Tierart; Aussenhandel; Gefaehrdete Arten; Internationale Uebereinkommen; Nutzpflanze; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen

Washington

Umweltklassifikation: UA10; NL10; NL50

Datensatznummer: 00298836

UA10

Population and Biodiversity

Bevoelkerung und Artenvielfalt

Autor(en): Myers, N.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 24(1) <1995> S. 56-57

Kurzfassung: Die biologische Vielfalt kann grob als die Summe der Gesamtformen des Lebens auf saemtlichen Organisationsstufen biologischer Systeme definiert werden. Ihre charakteristischste und klarste Manifestation offenbart sich in der Existenz von Arten. Sie liegen im Mittelpunkt der Betrachtung dieses Aufsatzes. Untersucht werden moegliche Auswirkungen der Zerstoeerung der biologischen Vielfalt auf die Verschlechterung der Biosphaere. Als wichtigste Faktoren bei der Untersuchung dieses Zusammenhangs wird die Bedeutung des Eingriffs durch Zucht, der Wachstumsgeschwindigkeit der Weltbevoelkerung und der Abholzung tropischer Waelder eroertert. Dabei werden im einzelnen die Rolle der Industrie- und Entwicklungslaender sowie Strategien, mit deren Hilfe solche Zerstoeerungen gestoppt werden koennten, aufgezeigt.

Schlagworte: Bevoelkerungsentwicklung; Biologische Wirkung; Abholzung; Entwicklungsland; Artenvielfalt; Industrieland; Wald; Biosphaere; Bevoelkerungswachstum; Diversitaet; Regenwald; Nachhaltige Entwicklung; Innovation; Tropengebiet; Artengefaehrung; Umweltpolitik

Umweltklassifikation: UA10; NL70; UA20

Datensatznummer: 00310165

UA10

Methods of Defining 'Sustainability'

Methoden zur Definition von 'Nachhaltigkeit'

Autor(en): Basiago, A.D.

in: Sustainable Development (ISSN 0968-0802), Bd. 3(3) <1995> S. 109-119

Kurzfassung: Der Artikel resumiert die Entwicklung des heute zum Allgemeinplatz gewordenen Begriffs der nachhaltigen Entwicklung von 1972 bis 1995 und erlaeutert nach kurzer Darstellung der verschiedenen Ansaetze zur Definition und zur Abgrenzung dieses Begriffs unterschiedliche Definitionsmethoden. Biologische Methoden untersuchen vorwiegend den Zusammenhang zwischen den Reproduktionsmoeglichkeiten natuerlicher Oekosysteme und der Taetigkeit des Menschen. Diese biologische Definition und Abgrenzung ist die Grundlage fuer alle weiteren Untersuchungen. Oekonomische Verfahren stellen den Zusammenhang zwischen Biologie und Oekonomie her. Dabei wird deutlich, dass die gegenwaertig weltweit betriebene Wirtschaft in keiner Weise den Anforderungen der Nachhaltigkeit gerecht wird. Soziologisch betrachtet ist Nachhaltigkeit dann gewaehrleistet, wenn es gelingt, trotz zunehmender Bevoelkerung einen hohen Lebensstandard fuer alle Bewohner der Erde zu sichern und dabei die Artenvielfalt und die gerechte Verteilung der begrenzten Ressourcen zu sichern. Planungsmethoden zur Definition der Nachhaltigkeit zielen auf eine langfristige Abstimmung von zentraler und regionaler Planung urbaner Lebensraeume. Unter ethischen Gesichtspunkten werden zur Definition von Nachhaltigkeit drei verschiedene Modelle vorgestellt. Anmerkungen zur Entwicklung einer globalen Methodologie der Nachhaltigkeit und Vorschlaege

zum Inhalt einer Nachhaltigkeitsanalyse ergaenzen den Artikel.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Globale Aspekte; Diversitaet; Wirtschaftsentwicklung; Umweltvertraeglichkeit; Ressourcenbewirtschaftung; Soziooekonomischer Faktor; Sozialvertraeglichkeit; Umweltqualitaet; Lebensqualitaet; Verstaedterung; Umweltbelastung; Oekologischer Faktor; Ethik; Wirtschaftliche Aspekte; Lebensstandard; Artenvielfalt; Planungsmethode; Oekosystem; Mensch; Nachhaltige Bewirtschaftung; Definition; Oekonomischer-Faktor

Umweltklassifikation: UA10; UA70

Datensatznummer: 00315382

UA10

Biological and Cultural Diversity in Papua New Guinea: Conservation, Conflicts, Constraints and Compromise

Biologische und kulturelle Diversitaet in Papua-Neuguinea: Naturschutz, Konflikte, Zwaenge und Kompromisse

Autor(en): Osborne, P.L.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 24(4) <1995> S. 231-237

Kurzfassung: Die Bestrebungen in Papua-Neuguinea (PNG) zum Erhalt der terrestrischen und aquatischen Artenvielfalt werden von soziooekonomischen und kulturellen Zwaengen und Konflikten begleitet. Spezifische Voraussetzungen (z.B. geringe Bevoelkerungsdichte, Rohstoffvorkommen, Artenvielfalt und Naturverbundenheit) machen ein individuelles Naturschutzkonzept erforderlich. Hauptbedrohungen der Umwelt entstehen durch den Rohstoffabbau, Bevoelkerungswachstum (2,7 Prozent) und Migration. In marinen Bereichen durch Ueberfischung, Flussverschmutzung, Rohstoffabbau und Mangrovenzerstoerung. Konflikte entstehen durch komplizierte Landbesitzverhaeltnisse, ein ungleiches Bildungssystem was den Informationsfluss hemmt und einen geringen Etat fuer den Umweltschutz, der zudem auf die Region der Hauptstadt beschraenkt ist.

Eine Lösung der Probleme ist nur unter Berücksichtigung der besonderen Umstände im Land möglich. Besondere Bedeutung muss die Kooperation von Regierung und Bevölkerung haben. Kernpunkte für den Naturschutz sind zudem Bildung und Informationsfluss.

Schlagworte: Umweltgefährdung; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Grundbesitz; Rohstoffgewinnung; Mangroven; Einwohner; Bevölkerungswachstum; Überfischung; Konfliktanalyse; Gewässerverunreinigung; Zusammenarbeit; Umweltzerstörung; Migration; Naturschutz; Artenvielfalt; Tropisches Ökosystem; Regenwald; Umweltqualitätsziel; Zielanalyse; Nutzungskonflikt; Interessenkonflikt; Bürgerbeteiligung; Umwelterziehung; Ressourcenerhaltung; Menscheneinfluss; Artenschutz; Diversität; Nachhaltige Entwicklung; Entwicklungsland

Papua-Neuguinea

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL70

Datensatznummer: 00318188

UA10

Monitoring Environmental Progress

A Report on Work in Progress

Monitoring des ökologischen Fortschritts

in: Environmentally Sustainable Development Series, Bd. o.A. <1995> XIII, 82 S.; Washington D.C./USA: World Bank (ISBN 0-8213-3365-8)

Schlagworte: Monitoring; Umweltpolitik; Forstwirtschaft; Management; Naturschutz; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Diversität; Artenvielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Schutzgebiet; Wassergüte; Luftgüte; Luftschadstoff; Gesundheitsgefährdung; Exposition; Blei; Ressourcenerhaltung; Umweltbewusstsein; Subvention; Umweltökonomie; Besteuerung; Klimaschutz; Internationaler Vergleich; Umweltpolitische Instrumente; Globale Aspekte; Indu-

strieland; Entwicklungsland; Regionale Disparität; Anthropogener Faktor

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UW70

Datensatznummer: 00340351

UA10

Quality of the Environment in Japan 1995

Umweltqualität in Japan 1995

in: Bericht <1995> XIII, 841 S.; Environment Agency Government of Japan, Tokyo (Hrsg.)

Schlagworte: Ökologische Situation; Mensch-Natur-Verhältnis; Biosphäre; Globale Aspekte; Umweltgeschichte; Nachhaltige Entwicklung; Regionalentwicklung; Bodenbeschaffenheit; Anthropogener Faktor; Ländlicher Raum; Anthropogene Klimaänderung; Umweltpolitik; Außenhandel; Wirtschaftsentwicklung; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Marktwirtschaft; Umweltinformation; Kooperationsprinzip; Luftgüte; Wassergüte; Terrestrisches Ökosystem; Abfallwirtschaft; Artenvielfalt; Diversität; Naturschutz; Erdbeben; Umweltqualitätsstandard; Umweltqualitätsziel; Zielanalyse; Emissionsminderung

Japan; Japan; Asien; Pazifik; Ostasien

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL50; LU50; BO40

Datensatznummer: 00386601

UA10

Taking Action

an Environmental Guide for You and Your Community

Tätig werden. Eine Umweltratgeber für dich und deine Gemeinde

<1995> XV, 224 S.; Nairobi/EAK: United Nations Environment Programme (ISBN 92-807-1568-2)

Kurzfassung: The last two decades have witnessed a remarkable public awakening. There has been revolution in awareness and understanding of environmental issues, a growing sense of urgency, a knowledge

that environmental protection is not the luxury of the rich, a realization that we share one, finite earth and that all of us are responsible for what happens to it. A growing number of people - ordinary citizens, executives, government officials, religious leaders, and journalists - are beginning to recognize that their long-term aims and activities and environmental conservation are mutually dependent, not mutually exclusive. Around the world, people of every culture and political persuasion are organizing - to plant trees in Kenya, to protect watersheds and mangrove swamps in the Philippines, to demand dependable water supplies and sanitation in India. They have realized that many global environmental problems are rooted in local environmental conditions and that action at the local level is often the first step toward a global solution. Sustaining this revolution is the greatest challenge before us. Taking Action: A Guide for You and Your Community has been prepared as a stimulus for action. It has been designed to enable ordinary citizens and communities overcome obstacles to environmental protection by providing basic facts about environment, by demonstrating how these problems affect the lives of citizens, by proposing alternative solutions based on the best information available and by suggesting how individuals and groups can participate in achieving sustainable solutions. Overall, the theme of this manual is in line with the message conveyed by Article 10 of the Rio Declaration which stated that, 'Environmental issues are best handled with the participation of all concerned citizens, at the relevant level. At the national level, each individual shall have appropriate access to information concerning the environment that is held by public authorities, including information on hazardous materials and activities in their communities, and the opportunity to participate in decision-making processes'. The theme is also in line with the prominence given in Agenda

21 to the critical role of the Major Groups in society for the changes that must be made in our consumption and production patterns if we are to conserve the environment. The manual is just a book. It describes the problems and suggests solutions, but it calls upon you to provide the action. After all, the decisions we make daily as consumers, as professionals and even as parents and home-makers can shape the world our children and grand-children will inherit.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Globale Aspekte; Umweltbelastung; Sozioökonomischer Faktor; Ökonomie; Umweltauswirkung; Fremdenverkehr; Kommunalebene; Partizipation; Kommunale Umweltpolitik; Populationsdynamik; Bevoelkerungswachstum; Energieverbrauch; Energieeinsparung; Biomasse; Alternative Energie; Abfallbeseitigung; Abfallaufkommen; Luftreinhaltung; Biologische Vielfalt; Süsswasser; Grundwasserschutz; Meeresgewässerschutz; Forstwirtschaft; Regenwald; Landwirtschaft; Landschaftsverbrauch; Wüstenausbreitung; Erneuerbare Ressourcen; Entwicklungsland; Lebensmittelverbrauch

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UA50

Datensatznummer: 00477041

UA10

Report of the Institute of Terrestrial Ecology 1995-1996

Bericht des Instituts fuer terrestrische Ökologie 1995-1996

<1996> 137 S.; Swindon/GB: Natural Environment Research Council (ISBN 1-85531-169-0)

Schlagworte: Umweltforschung; Insekt; Bodenuntersuchung; Stickstoffzyklus; Flächennutzung; Beweidung; Umweltauswirkung; Grasland; Geographisches Informationssystem; Feuchtgebiet; Artenvielfalt; Diversität; Globale Aspekte; Wirtspflanze; Radionuklid; Ingestion; Cesium; Ozon; Critical Level; Pflanzen-

wachstum; Umweltveraenderung; Xenobiotika; Rhizosphaere; Methan; Austauschprozess; Stofffluss; Kohlenstoff; Nachhaltige Entwicklung; Schadstoffbelastung; Forschungseinrichtung; Jahresbericht-Institute-of-Terrestrial-Ecology Grossbritannien

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00336085

UA10

Australia

State of the Environment 1996

Australien. Umweltzustand 1996

<1996> GETR. PAG. ; Melbourne/AUS: C.S.I.R.O./Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (ISBN 0-643-05830-3)

Schlagworte: Umweltzustandsdaten; Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Abfallaufkommen; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltgefaehrung; Luftguete; Luftverunreinigung; Spurengas; Atmosphaere; Treibhauseffekt; Vegetation; Wald; Schaedling; Unkraut; Klimaaenderung; Schadstoffemission; Bodenschaedigung; Bodenverunreinigung; Flaechennutzung; Landwirtschaft; Wasservorkommen; Binnengewasser; Wasserguete; Wasserverunreinigung; Sediment; Meeresverunreinigung; Umweltverschmutzung

Australien

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL70; WA70; NL12

Datensatznummer: 00336117

UA10

A Regional Concept of Qualitative Growth and Sustainability - Support for a Case Study in the German State of Baden-Wuerttemberg

Ein regionales Konzept fuer qualitatives Wachstum und Nachhaltigkeit - Unterstuetzung fuer eine Fallstudie im Bundesland Baden-Wuerttemberg

Autor(en): Renn, O.; Goble, R.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 3(4) <1996> S. 1-22

Kurzfassung: Das Projekt der Akademie fuer Technikfolgenabschaetzung in Baden-Wuerttemberg (Deutschland) mit dem Titel „Qualitatives Wachstum als Voraussetzung fuer eine nachhaltige Entwicklung in Baden-Wuerttemberg“ wurde vorgestellt. Damit das Konzept der nachhaltigen Entwicklung umsetzbar ist, muss es bestimmte Anforderungen erfuellen. Es ist eine exakte Beschreibung des Konzeptes noetig, in der die praktische Umsetzung ausgefuehrt wird. Die Ausfuehrungen sollten Flexibilitaet jedoch keine Willkuer in der Vollziehung

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Regionalentwicklung; Fallstudie; Umweltvertraeglichkeit; Wirtschaftsentwicklung; Nachhaltige Entwicklung; Werkzeug; Umweltpolitik; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Bedarfsanalyse; Technology Assessment; Flaechennutzung; Anthropozentrik; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Ethik; Mensch; Biologische Vielfalt; Umweltpolitische Instrumente; Biozentrik; Qualitatives-Wachstum Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UW20

Datensatznummer: 00381212

UA10

A Global Security Approach Towards Implementing Sustainable Development in Southern Africa

Ein Global-Security-Ansatz zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung im suedlichen Afrika

Autor(en): Jaarsveld, A.S. van; Mutebwa, A.M.; Rangasamy, L.; Hay, D.G.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 3(4) <1996> S. 35-48

Kurzfassung: Ein interaktiver und differentieller Entwicklungsansatz zur nachhaltigen Entwicklung des suedlichen Afrikas

wurde vorgeschlagen. Der Ansatz erfordert eine breite oeffentliche Beteiligung und eine Foerderung durch oeffentliche Einrichtungen. Er basiert auf der Entwicklung eines gemeinsamen Wertesystems fuer zivile Gesellschaften und Normen, die das Verhalten der Staaten festlegen. Er ist mehr auf dem Aufbau von Engagement als auf direkte Veraenderungen ausgerichtet. Dies wird erreicht durch gleichzeitiges Einsetzen der Vorstellungen von einem co-evolutionaeren Prozess der menschlichen sozio-oekonomischen Entwicklungen und einem positiven menschlichen Ueberleben nach der globalen Sicherheitstheorie. Die globale Sicherheitstheorie umfasst nicht nur die militaerische Sicherheit sondern zumindest auch die Umweltsicherheit sowie die soziale, kulturelle und oekonomi-sche Sicherheit. Moderne Bedrohungen der Staaten (z.B. Klimaveraenderungen, Armut ...) sind nicht vereinbar mit traditionellen Betrachtungen der Souveraenitaet. Die Demokratisierung von Information und die Entwicklung der Faehigkeiten vor potenti-ellen Bedrohungen der menschlichen Si-cherheit fruehzeitig zu warnen sind dabei zentral.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Entwicklungsland; Nachhaltigkeitsprinzip; Buergerbeteiligung; Kooperationsprinzip; Zusammenarbeit; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umweltpolitik; Umweltpoliti-sche Instrumente; Umweltqualitaetsziel; Soziooekonomischer Faktor; Internationale Zusammenarbeit; Warnsystem; Internatio-nale Beziehungen; Regierungspolitik; Pla-nung; Biologische Vielfalt; Wirtschafts-entwicklung; Subsidiaritaet; Informations-recht; Vorsorgeprinzip; Regionalentwick-lung; Global-Security-Ansatz
Suedafrika; Afrika

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UA40

Datensatznummer: 00381218

UA10

Criteria for Sustainability in the Deve-lopment of Indicators for Sustainable Development

Nachhaltigkeitskriterien fuer die Entwick-lung von Indikatoren fuer eine nachhaltige Entwicklung

Autor(en): Gilbert, A.

in: Chemosphere (ISSN 0045-6535), Bd. 33(9) <1996> S. 1739-1748

Kurzfassung: Die Untersuchung stuetzt sich auf die Studie von Opschoor und Reijnders (1991). Die Aussagestaerke des Systems von Tragfaehigkeitsindikatoren (SI, sustainability indicators) wird an drei Beispielen demonstriert. Der erste SI um-fasst einen Druckindikator, der die Saeure-deposition in den Niederlanden beschreibt und die dazugehoerige Referenzbedingung, die auf der Sensitivitaet des Oekosystems gegen eben diese Deposition beruht. Der zweite SI definiert die Relation zwischen einem Effektindikator, der die derzeitige Artenzusammensetzung in der niederlaen-dischen Nordsee beschreibt und dessen Referenzbedingung, die auf der Artenzu-sammensetzung beruht, die zeitlich vor der negativen Beeinflussung des Oekosystems durch Verschmutzung, Ueberfischung usw. gegeben war. Der dritte SI beschreibt die Cadmiumakkumulation im niederlaendi-schen Boden. Zwei Kriterien fuer Tragfae-higkeit werden identifiziert, einmal das Kriterium des anthropogenen Cadmi-umeintrages in den Boden, zum anderen das Kriterium, das die Bodenqualitaet spe-zifiziert.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Bewertungskriteri-um; Kenngroesse; Umweltindikator; Sau-erer Niederschlag; Fallbeispiel; Berech-nungsverfahren; Mathematische Methode; Schadstoffausbreitung; Cadmium; Geoak-kumulation; Biologische Vielfalt; Kue-stengebiet; Marines Oekosystem; Boden-verunreinigung; Umweltqualitaetsstandard; Szenario; Umweltpolitik; Schwermetallak-

kumulation; Primaere-Indikatoren; Sekundäre-Indikatoren

Niederlande

Umweltklassifikation: UA10; LU70; BO70

Datensatznummer: 00381317

UA10

Sind Biodiversität und nachhaltige Landnutzung miteinander vereinbar?

Autor(en): Wiegleb, G.

in: Studien und Tagungsberichte: Ökologietage Brandenburg I, Bd. 11 <1996> S. 28-31; Potsdam: Landesumweltamt Brandenburg (Selbstverlag)

Schlagworte: Diversität; Flächennutzung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ökologie; Ökologisches Gleichgewicht; Umweltqualitätsziel; Umweltpolitik; Zielanalyse; Artenvielfalt; Biologische Anpassung; Gesellschaftliche Kultur; Anthropozentrik; Mensch-Natur-Verhältnis; Erneuerbare Ressourcen; Ressourcenerhaltung; Handlungsbeteiligter; Geschichte-der-Ökologie Mitteleuropa; Europa

Umweltklassifikation: UA10; UA40

Datensatznummer: 00383407

UA10

Preservation of Our World in the Wake of Change

Proceedings of the Sixth International Conference of the Israeli Society for Ecology & Environmental Quality Sciences ; Volume VI A: Air and Law, Policy & Management Erhaltung unserer Welt in der Folge von Veränderungen

, Bd. VI A <1996> 439 S.; Jerusalem/IL: Israel Society for Ecology and Environmental Quality Sciences

Schlagworte: Tagungsbericht; Ozonbildung; Luftschadstoff; Atmosphärenchemie; Luftgüte; Umweltrecht; Umweltpolitik; Management; Troposphäre; Stickstoffoxid; Hydroxylradikal; Partikelförmige Luftverunreinigung; Atmosphärisches Aerosol; Sulfat; Stadtgebiet; Model-

lierung; Kfz-Abgas; Verkehrsemission; Grenzwertfestsetzung; Kfz-Technik; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Flughafen; Gesundheitsgefährdung; Umwelthaftung; Umweltbelastung; Sanierungsmassnahme; Abfallverwertung; Biologische Vielfalt; Artenschutz

Umweltklassifikation: UA10; LU51; LU21; LU71; UR00

Datensatznummer: 00420435

UA10

Umwelt im juristischen Netz

Autor(en): Altenmueller, G.H.

in: Spektrum der Wissenschaft (ISSN 0170-2971)(9) <1997> S. 112-115

Schlagworte: Umweltrecht; Internationales Recht; Internationale Zusammenarbeit; VN-Politik; Internationale Übereinkommen; Klimaschutz; Treibhauseffekt-Potential; Fluorkohlenwasserstoff; Grenzwertfestsetzung; Internationale Organisation; Diversität; Artenschutz; Umweltpolitik; Artenvielfalt; Ressourcenerhaltung; Globale Aspekte; Industrieland; Entwicklungsland; Völkerrecht; Max-Planck-Institut

Umweltklassifikation: UA10; UR08

Datensatznummer: 00347945

UA10

Annual Report 1996-97 / Centre for Ecology & Hydrology (CEH)

Jahresbericht 1996-97 / Centre for Ecology & Hydrology (CEH)

<1997> 72 S.; Swindon/GB: Natural Environment Research Council (ISBN 1-85531-182-8)

Schlagworte: Forschungseinrichtung; Hydrologie; Umweltforschung; Kartierung; Entscheidungshilfe; Bodenuntersuchung; Vegetation; Boden (Lebensraumfunktion); Landschaftsnutzung; Terrestrisches Ökosystem; Stadtoekosystem; Limnisches Ökosystem; Wasservorkommen; Diversität; Artenvielfalt; Gentechnisch Veränderte Organismen; Risikoanalyse; Schädlingsbekämpfung; Umweltbelastung; Natur-

katastrophe; Globale Aspekte; Klimaänderung; Internationale Zusammenarbeit; Niederschlagshöhe; Klimatologie; Regionale Verteilung; Methan; Virus; Modellierung; Radionuklid; Jahresbericht Grossbritannien

Umweltklassifikation: UA10; BO30; NL30; LU25; WA50

Datensatznummer: 00389923

UA10

Local Agenda 21 in Sweden

Lokale Agenda-21 in Schweden

<1997> 46 S.; Stockholm/S: Svenska Kommunförbundet (ISBN 91-7099-653-9)

Schlagworte: Agenda-21; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Bürgerbeteiligung; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Nichtregierungsorganisation; Umweltschutzorganisation; Zusammenarbeit; Naturschutz; Abfallvermeidung; Frauenbewegung; Energieeinsparung; Produktkennzeichnung; Verbraucherschutz; Konsumverhalten; Recycling; Verkehrspolitik; Entscheidungsprozess; Ökologische Buchführung; Umweltinformation; Informationsvermittlung; Agrarpolitik; Diversität; Artenvielfalt; Abwasserbehandlung; Fremdenverkehr; Umweltorientierte Unternehmensführung; Gesundheit

Umweltklassifikation: UA10; UA40; UA50

Datensatznummer: 00389936

UA10

Incremental Cost in the Convention on Biological Diversity

Zusatzkosten in der Konvention zur Biodiversität

Autor(en): Cervigni, R.

in: Environmental and Resource Economics (ISSN 0924-6460), Bd. 11(2) <1998> S. 217-241

Kurzfassung: Die Konvention über biologische Vielfalt beinhaltet das Prinzip von

Zusatzkosten (incremental costs) für die internationale Finanzierung des Erhalts der biologischen Vielfalt. Die internationale Debatte über die genaue Bedeutung dieses Konzepts und seine praktische Anwendung richtet sich besonders auf die Fragen der Bestimmung des Referenzfalls (baseline) und des Umgangs mit dem zusätzlichen Inlandsnutzen (domestic benefits). Die Verteilung der Ressourcen, die sich aus dem Programm der incremental costs ergibt, wird verglichen mit einem Inlandsoptimum (domestic optimum) und mit einem angenommenen globalen Optimum. Cervigni betrachtet auch das Problem der Preisverzerrung (price distortions) in der baseline. Es wird gezeigt, dass es für beide, das Gastland (Host Country) und den Rest der Welt (ROW, Rest of the World), ein Anreiz sein kann, einem Ressourcentransfer zuzustimmen, bei dem nur ein Teil des zusätzlichen Inlandsnutzens angerechnet wird. Obwohl das globale Optimum nicht erreicht wird, bedeutet dieser Transfer immer noch eine Pareto-Steigerung gegenüber dem Status Quo vor der Konvention.

Schlagworte: Diversität; Artenvielfalt; Internationale Übereinkommen; Kostenstruktur; Umweltoekonomie; Ökonomische Analyse; Ressourcenerhaltung; Globale Aspekte; Internationale Zusammenarbeit; Externer Effekt; Modellierung; Kosten-Wirksamkeits-Analyse; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Finanzierung; Gestufte-Kosten

Umweltklassifikation: UA10; UW70; NL70

Datensatznummer: 00375094

UA10

Europe's Environment: The Second Assessment

a Report on the Changes in the Pan-European Environment as a Follow-up to 'Europe's Environment: The Dobris Assessment' (1995), Requested by the Environment Ministers for the Whole of Europe to Prepare for the Fourth Ministerial Conference in Aarhus, Denmark, June 1998

Europas Umwelt: die zweite Bewertung <1998> 293 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-828-3351-8)

Kurzfassung: This report presents the results of the second assessment of the state of the environment at the pan-European level made by the European Environment Agency. For this second report our mandate from the Sofia Ministerial conference was to report progress on main issues identified in the first assessment. This new report makes it very clear that the policy measures that have been taken have not yet produced a significant improvement in the state of the environment overall. Too many environmental policies have led to 'end-of pipe' measures which have resulted in some improvement in some areas, but not enough to cope with increasing infrastructure development, production and consumption. We should not forget that impacts on the environment come, in the main, from economic activity and that improved environmental quality and progress towards sustainable development will have to come mostly from changes in economic activity and socio-economic policies. The most obvious progress in reducing pressure on the environment has been made in those areas where an efficient international framework for action has been established (such as the Vienna Convention on the protection of the Ozone layer, the UNECE Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution and their protocols). The absence of any such pan-European frame-

work, for example for soil degradation, waste (other than hazardous waste) and chemicals, has delayed progress, even for the assessment of such problems. The report confirms the observation, already made in the Dobris Assessment, that the degradation of natural habitats in western Europe and to a lesser degree in southern Europe has been very severe and recovery would be extremely costly, if not impossible. In contrast, the expected lower cost of providing adequate protection for the large almost undisturbed natural areas that can still be found in the eastern half of Europe should be seen as an opportunity and challenge for the whole of Europe to maintain the natural value and function of these areas as significant parts of Europe's natural capital. The report also confirms that improvement in environmental quality in Central and Eastern Europe and the Newly Independent States is likely to be related more to the form of the necessary socio-economic development of these countries than to environmental policies and programmes, or, in the case of the accession countries to the EU, the speed and capability of adapting to EU environmental legislation. (abridged)

Schlagworte: EU-Umweltpolitik; Umweltpolitik; Wirtschaftsentwicklung; Klimaenderung; Klimaschutz; Ozonabbau; Saurer Niederschlag; Ozon; Umweltchemikalien; Abfallwirtschaft; Diversitaet; Kuestenschutz; Bodenbelastung; Erosion; Umweltbelastung; Wasserguete; Naturschutz; Eutrophierung; Energieverbrauch; Kartierung; Datensammlung; Immissionsdaten; Emissionsdaten; Schadstoffausbreitung; Internationaler Vergleich; Artenbestand; Artenvielfalt; Kritischer Belastungswert

EU-Laender; Europa

Umweltklassifikation: UA10; CH10; WA20; LU10; NL20

Datensatznummer: 00386386

UA10

Internally Motivated Development Projects: A Potential Tool for Biodiversity Conservation Outside of Protected Areas

Intern motivierte Entwicklungsprojekte: Ein potentiell Werkzeug zum Biodiversitaetsschutz ausserhalb von Schutzgebieten

Autor(en): Carpenter, J.F.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(3) <1998> S. 211-216

Kurzfassung: Projects conceived and implemented internally by local communities in the developing world (Internally Motivated Projects = IMPs), inherently meet local needs, often addressing issues of livelihood security and income generation, and thus are more sustainable than externally motivated projects focused primarily on biological conservation. This paper evaluates whether internally motivated development projects exhibit resource conservation payoffs and offer an avenue for low cost and sustainable conservation outside of protected areas. IMPs were identified from the files of conservation and development agencies. Project activities were evaluated for their potential payoffs to soil, water, biodiversity conservation, and air quality. Results show that on-farm soil and water conservation are common, and acknowledged payoffs of IMPs. Biodiversity conservation payoffs do occur, but are not often explicitly recognized by the project implementers and are the secondary consequences of other activities. IMPs offer an avenue for direct resource conservation of on-farm soil, water and genetic resources, and indirect conservation of biodiversity by reducing off-farm impacts.

Schlagworte: Naturschutz; Umweltprogramm; Schutzmassnahme; Kommunalebene; Buergerbeteiligung; Effizienzkriterium; Ressourcenerhaltung; Naturschutzorganisation; Entwicklungsland; Einwohner; Schutzgebiet; Diversitaet; Artenvielfalt; Laendlicher Raum; Bodenschutz; Gewaes-

erschutz; Luftguete; Internationaler Vergleich; Umweltbewusstsein; Biologische Vielfalt

Afrika; Lateinamerika

Umweltklassifikation: UA10; NL50; BO60; WA50; LU60

Datensatznummer: 00387004

UA10

Einverstaendnis mit der Schoepfung. Erwaegungen zur 2. erweiterten Auflage vorgelegt vom Umweltausschuss der Evangelischen Kirche von Westfalen (EKvW) am 23. April 1998

in: Forum (Kirchliches Umweltmagazin)(54) <1998> S. 50-55

Kurzfassung: Der Umweltausschuss der Evangelischen Kirche von Westfalen (EKvW) nimmt kritisch Stellung zu einigen Aspekten in dem von der EKD 1996 herausgegebenen Anhang zur Studie 'Einverstaendnis mit der Schoepfung. Ein Beitrag zur ethischen Urteilsbildung im Blick auf die Gentechnik und ihre Anwendung bei Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren'. Besonders geht die EkvW auf die Aussage ein, dass grundsaeztliche ethische Bedenken gegenueber Novel Food, Patentierung und Biologischer Sicherheit nicht bestehen. Es folgt eine ausfuehrliche Auseinandersetzung der EkvW zu ethischen Grundfragen und zu den genannten ethischen Einzelfragen. Die EkvW kommt zu dem Schluss, dass die Kirche ihrem Anspruch, kritische Themen aufzugreifen und in einem ergebnisoffenen Diskurs zu behandeln, in diesem Fall nicht gerecht wird.

Schlagworte: Kirche; Gentechnik; Ethik; Biotechnologie; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Novel Food; Produktkennzeichnung; Artenvielfalt; Diversitaet; Tierhaltung; Technology Assessment; Patentrecht; Evangelische-Kirche; Patentierung; Biosafety; Biologische Sicherheit; Tiergesundheit; Umweltausschuss Westfalen

Umweltklassifikation: UA10; GT70

Datensatznummer: 00387750

UA10

Sustainable Development in Agricultural Landscapes

Nachhaltige Entwicklung in Agrarlandschaften

Autor(en): Muehle, H.

in: Earth System Analysis <1998> S. 277-287; Berlin: Springer-Verlag

Kurzfassung: In modern industrial countries, intensive agriculture is one of the causes of environmental pollution and a contributing factor to global change, for instance: soil erosion and soil degradation; decreasing biological diversity; eutrophication of water; disturbance of biogeochemical and energy cycles. It is, therefore, necessary to specify agroecological concepts - as a part of concepts for a whole landscape - which can be integrated into national and international programmes to protect the environment as well as to permit environmentally compatible production, and safeguard sustainable development in agricultural landscapes. The basis for further investigation in the economic and social spheres seems to be the natural sphere. Before connecting different types of ecosystems it is important to know the fluxes of material and energy within a special ecosystem like an agroecosystem. Profound knowledge of the dynamics of a system is a prerequisite for ecologically sound management. This paper gives a short survey on the development of a physiologically based detailed plant model, developed in the group 'Agro-ecosystem research Quedlinburg', and the soil model 'CANDY' of the section 'Soil Sciences' at the Centre for Environmental Research Leipzig-Halle. The paper shows possible connections between these tasks and the issues of Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK).

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaftliche Flaeche;

Laendlicher Raum; Landwirtschaft; Agrarstruktur; Erosion; Bodendegradation; Diversitaet; Eutrophierung; Artenvielfalt; Biogeographie; Chemie; Terrestrisches Oekosystem; Modellierung; Kulturlandschaft; Bodenschutz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Numerische Mathematik; Niederschlagshoehe; Regionale Differenzierung; Atmungsaktivitaet; Geographisches Informationssystem; Simulation; Nitrat

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; LF70; BO10; BO50; WA13

Datensatznummer: 00399048

UA10

Nicht nur reden, handeln. Ein nationaler Tourismusrat koennte Massstaebe setzen

Autor(en): Kreib, Y.; Wolters, J.

in: Oekozeitung (ISSN 0939-3404)(16) <1998> S. 2-3

Schlagworte: Fremdenverkehr; Umweltvertraeglichkeit; Nachhaltigkeitsprinzip; Marketing; Reiseveranstalter; Selbstverpflichtung; Wirtschaftszweig; Umweltpolitische Instrumente; Umweltqualitaetsziel; Sozialvertraeglichkeit; Interessenkonflikt; Wirtschaftsentwicklung; Ressourcenbewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Leitbild; Tourismusrat; Massentourismus

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; NL70

Datensatznummer: 00400532

UA10

Estadisticas del Medio Ambiente Mexico, 1997

Informe de la Situacion General en Materia de Equilibrio Ecologico y Proteccion al Ambiente, 1995-1996

Umweltstatistik Mexico 1997

<1998> IX, 461 S.; Aguascalientes/MEX: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (ISBN 970-13-1659-2)

Schlagworte: Umweltbericht; Umweltstatistik; Umweltqualitaet; Umweltzustandsdaten; Wirtschaftsstatistik; Demographie; Datensammlung; Umweltpolitik; Geographie; Atmosphaere; Orographie; Bodenbeschaffenheit; Biologische Vielfalt; Naturraum; Landwirtschaft; Industrie; Wirtschaftsstruktur; Karte; Regionale Differenzierung; Fremdenverkehr; Wirtschaftszweig; Anthropogener Faktor; Energiewirtschaft; Bergbau; Chemikalien; Klimatologie; Meteorologischer Parameter; Produktionsstatistik; Verkehrswesen; Naturschutz; Artenschutz

Mittelamerika; Lateinamerika; Mexiko

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL70

Datensatznummer: 00402010

UA10

Remarks by President Clinton to African Environmentalists and Officials from the U.S. and Botswana

Bemerkungen von Praesident Clinton zu afrikanischen Umweltschuetzern und Beamten aus den US und Botswana

in: SASIN News Letter (Department of Town and Regional Planning, Gaborone/Botswana), Bd. 8(1) <1998> S. 2-3

Schlagworte: Internationale Beziehungen; Nationalpark; Tropisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Habitat; Schutzgebiet; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Klimaaenderung; Wuestenausbreitung; Emissionsminderung; Treibhauseffekt; Nachhaltigkeitsprinzip; Chobe-Nationalpark

Botsuana; Afrika

Umweltklassifikation: UA10; LU70; NL50

Datensatznummer: 00402033

UA10

DEA's Contribution to State of the Nation Address. Namibia

Der Beitrag von DEA zur Rede ueber den Stand des Landes. Namibia

Autor(en): Barnard, P.

in: SASIN News Letter (Department of Town and Regional Planning, Gaborone/Botswana), Bd. 8(1) <1998> S. 9-10

Schlagworte: Oekologische Situation; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Biologische Vielfalt; Umweltprogramm; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Ressourcenerhaltung; Management; Nachhaltige Bewirtschaftung; Freizeitbereich; Fremdenverkehr; Umweltbehoerde; Behoerde (Ausland); Kommunalebene; Naturschutz; Entwicklungsland; Umweltschutzgesetzgebung; Oekologische Buchfuehrung; Umweltpolitische Instrumente; Investition Namibia; Afrika

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00402035

UA10

The Environment in Israel 1998

Die Umwelt in Israel 1998

Autor(en): Gabbay, S.

in: Bericht <1998> XV, 380 S.; State of Israel, Ministry of the Environment, Jerusalem (Hrsg.)

Schlagworte: Umweltbericht; Umweltpolitik; Umweltschutzorganisation; Umweltbehoerde; Umweltschutzgesetzgebung; Institutionalisierung; Internationale Zusammenarbeit; Gewaesserschutz; Luftreinhaltung; Kuestenschutz; Meeresgewaesserschutz; Abfallwirtschaft; Umweltoekonomie; Luftreinhaltung; Gefahrstoff; Biologische Vielfalt; Strahlenbelastung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Laermbekaempfung; Umwelterziehung; Umweltforschung; Nachhaltige Entwicklung; Ethik Israel

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LU50; WA50; AB70

Datensatznummer: 00407751

UA10

Institutionelles Lernen in der Weltumweltpolitik

Autor(en): Biermann, F.; Simonis, U.E.

in: WZB-Jahrbuch: Organisationslernen - institutionelle und kulturelle Dimensionen, Bd. 1998 <1998> S. 289-308; Berlin: Edition Sigma, Bohn, R. Verlag und Verlagsbuchhandlung

Kurzfassung: Am Beispiel der Ozonpolitik, vor allem bezueglich des Mechanismus fuer Nord-Sued-Finanztransfers laesst sich darlegen, wie der institutionelle Lernprozess auf der globalen Ebene in der Umweltpolitik erfolgreich ablaeuft. Dieser Prozess erfolgte in drei Schritten. Der erste Schritt, den ozonpolitischen Verhandlungen von 1985 bis 1990 entsprechend, umfasste den urspruenglichen Suchprozess, wobei ein neuartiger Finanzierungsmechanismus als Grundkompromiss vereinbart wurde. Der zweite Schritt, der seit 1990 andauert, erfordert einen fortwaehrenden Verhandlungsprozess, der die gefundenen Regeln, d.h. den Finanzierungsmechanismus, konkretisiert. Hier ist die Entwicklung des multilateralen Ozonfonds sowie die Ausgestaltung eines Mehrkostenkonzepts zu nennen. In einem dritten Schritt wurden die im urspruenglichen Suchprozess gefundenen, allgemein akzeptierten institutionellen Muster auf neue Problemfelder uebertragen. Die Weiterentwicklungen wurden dabei schon mit einbezogen. So orientierten sich beispielsweise die entstandenen Klima- und Biodiversitaetsregimes in Fragen der Finanzierung am Muster des paritaetisch verwalteten Ozonfonds, so dass es hier aufgrund des Lernprozesses zu vergleichsweise schnellen Loesungen kam.

Schlagworte: Umweltpolitik; Globale Aspekte; Institutionalisierung; Ozonschicht; Klimaschutz; Finanzierung; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Klimakonvention (UNCED); Ozonfonds; Ozonpolitik; Mehrkostenkonzept; Multilaterale-

Ozonfonds; Finanzierungsmechanismen; Lernprozess; Institutionelles-Lernen

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00412806

UA10

Environment in Slovenia 1996

Umwelt in Slowenien 1996

<1998> 314 S.; Ljubljana/SI: Ministry of the Environment and Physical Planning, Nature Protection Authority of the Republic of Slovenia (ISBN 961-6324-03-9)

Schlagworte: Strahlenschutz; Luftreinhaltung; Umweltplanung; Abfallwirtschaft; Gewaesserschutz; Internationale Zusammenarbeit; Emittent; Umweltbericht; Bestandsaufnahme; Umweltforschung; Forschungsfoerderung; Umweltinformation; Biologische Vielfalt; Stadtoekologie; Gesundheit; Umweltpolitik; Oekologische Situation; Umweltpolitische Instrumente; Monitoring; Immissionsdaten; Gefaehrdete Arten; Naturschutz; Umweltbelastung; Immissionssituation; Umweltbericht-Slowenien-1996

Slowenien

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00416375

UA10

Estado del Medio Ambiente en la Comunidad Autonoma del Pais Vasco 1998 = 1998ko Ingurugiro Egoera Euskal Autonomia Erkidegoan

Situation der Umwelt in der Autonomen Provinz Baskenland 1998

<1998> 749 S.; Bilbao/E: IHOBE (ISBN 84-605-7829-1)

Schlagworte: Umweltbericht; Landeskunde; Geologie; Hydrologie; Hydrogeologie; Klima; Einwohner; Internationale Zusammenarbeit; Luftverunreinigung; Luftguete; Emittent; Kuestengebiet; Kuestengewasser; Grundwasser; Gewaesserezustand; Bodenfunktion; Erosion; Bodenbelastung; Bodenverunreinigung; Biologische Vielfalt; Abfallwirtschaft; Abfallaufkommen; Sonderabfall; Siedlungsabfall; Erschuette-

rung; Stadtgebiet; Umweltpolitik; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Regionalplanung; Baskenland; Umweltsituation; Immissionssituation; Laermbelastung; Immissionsdaten Spanien

Umweltklassifikation: UA10; WA70; BO70; UA20; UW50

Datensatznummer: 00420038

UA10

Forschungs- und Entwicklungsprogramm 1999/2000 / Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH (UFZ)

in: Bericht <1998> 158 S.; UFZ-Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH, Leipzig (Hrsg.)

Kurzfassung: Inhalt: - Beschreibung der Forschungsschwerpunkte und Verbundprojekte: 1) Industriell hochbelastete Landschaftsausschnitte - Schadstoffverhalten und Sanierungsstrategien. 2) Binnengewasser, Entwicklung und Regeneration (Flusslandschaft Elbe im Wandel; Biologische und chemische Entwicklung von Bergbaurestseen). 3) Stadtoekologie und Stadtentwicklung. 4) Biodiversitaet, Landnutzung und Ressourcenschutz: Naturschutz- und Landnutzungsforschung. 5) UbZ - Entwicklung und Anwendung biotechnologischer Verfahren. 6) HGF Strategiefonds-Projekt: Systemorientierte Umweltbiotechnologie zur Sanierung von organisch und anorganisch belasteten Grund- und Oberflaechengewassern. - Beschreibung der Projektbereiche, Sektionen und wissenschaftlichen Einheiten: Projektbereiche Urbane Landschaften, Naturnahe Landschaften und Laendliche Raeume, Industrie- und Bergbaufolgelandschaften, Fluss- und Seenlandschaften; UbZ-Umweltbiotechnologisches Zentrum; Sektionen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Flaechennutzung; Ressourcenerhaltung; Naturschutz; Schadstoffverhalten; Binnengewasser; Regeneration; Stadtoekologie; Stadtentwicklung; Landschaft; Sanierung;

Immissionsbelastung; Forschungseinrichtung; Umweltforschung; Fluss; Huminstoff; Einzugsgebiet; Grundwasser; Schadstoffsenke; Restloch; Umweltvertraeglichkeit; Sozialvertraeglichkeit; Flussaue; Stofffluss; Anthropogener Faktor; Mikroorganismen; Bergbaufolgelandschaft; Braunkohlentagebau; Braunkohlerevier; Umweltforschungszentrum Elbe; Elbegebiet

Umweltklassifikation: UA10; WA50; NL54; NL50; NL20

Datensatznummer: 00420810

UA10

Pan-European Biological Diversity: Vision from the East

Report of the Coalition of Experts on Biodiversity Conservation for Eastern Europe and Northern Asia 'B12' to the 4th Environmental Conference in Aarhus

Pan-Europaeische biologische Vielfalt: Vision aus dem Osten

in: Bericht <1998> 33 S.; Biodiversity Conservation Center (BCC), Moskau (Hrsg.)

Schlagworte: Internationale Zusammenarbeit; Naturschutz; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Forschungseinrichtung; Umweltforschung; Nichtregierungsorganisation; Forschungskoooperation; Naturschutzorganisation; Umweltschutzorganisation; Nordasien

Osteuropa; Zentralasien; Armenien; Russland; Kirgistan; Tadschikistan; Usbekistan; Kasachstan; Sibirien; Republik Moldau; Ukraine; Georgien; Turkmenistan; GUS

Umweltklassifikation: UA10; NL52

Datensatznummer: 00421123

UA10

Oekologischer Vergleich graphischer Papiere

Materialienband II ; Methodenentwicklung

in: Bericht , (UBA-FB 000132/2 (FKZ=29492120)) <1998> GETR. PAG. ; ifeu Institut fuer Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH, Heidelberg

Schlagworte: Produktvergleich; Umweltverträglichkeit; Papierherstellung; Papierindustrie; Terrestrisches Ökosystem; Wald; Naturraum; Ökologische Bewertung; Bewertungskriterium; Ökobilanz; Ressourcennutzung; Landschaftsverbrauch; Naturerlichkeit; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Grundwasserschutz; Input-Output-Analyse; Forstwirtschaft; Schutzziel; Waldgesellschaft; Belastungsfaktor; Eingriff in Natur und Landschaft; Vegetationsentwicklung; Wirkungsforschung; Prüfverfahren; Toxikologische Bewertung; Toxizität; Schadstoffwirkung; Ökotoxizität; Chemikalien; Systemallokationen; Abschneidekriterien; Graphische Papiere; Naturraumbeanspruchungen; Methodenentwicklungen; Fluechtige organische Verbindung ausser Methan

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; NL20; LU20

Datensatznummer: 00458916

UA10

Kuenftig drei Umweltfaustzahlen?

Autor(en): Heckl, F.

in: Oesterreichische Forstzeitung (ISSN 1012-4667), Bd. 110(1) <1999> S. 17

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Umweltindikator; Luftverunreinigung; Luftschadstoff; Waldschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Ökosystem; Umweltfaustzahlen

Oesterreich

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LF70

Datensatznummer: 00403149

UA10

Umweltforschungsplan 1999

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit). Sonderteil, Bd. o.A.(2) <1999> VIII S.; Bonn: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Selbstverlag)

Kurzfassung: Grundsatzfragen der Umweltpolitik (Nachhaltige umweltgerechte Entwicklung (Querschnittsfragen); Klimaschutz, Umwelt und Energie; Umwelt und Ökonomie; Umweltgerechte Produkte, Technik, Technologietransfer; Umweltrecht;

Umweltbewusstsein/Umweltinformation). Naturschutz und Ökologie (Ökosystem- und Biotopschutz; Artenschutz, Biodiversitaet; Landschafts- und Raumplanung; Umwelt und Landwirtschaft; Schutz der Erholungslandschaft, Sport, Freizeit, Tourismus). Umwelt und Gesundheit (Gesundheitliche Wirkung von Stoffen; Umweltwirkungen von Stoffen/Produkten; Umweltwirkungen biotechnischer Verfahren und Produkte). Immissionsschutz (Umwelt und Verkehr; Laermschutz; Anlagenbezogene Luftreinhaltung; Gebietsbezogene Luftreinhaltung; Anlagensicherheit). Gewaesserschutz, Bodenschutz, Altlastensanierung (Meeresschutz; Gewaesserschutz; Bodenschutz; Altlastenerfassung/-sanierung). Abfallwirtschaft

(Abfallwirtschaftskonzepte; Schliessung von Stoffkreislaeu-fen/Stoffstrommanagement; Abfall-/Reststoffbehandlung und -verwertung).

Schlagworte: Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Umweltverträglichkeit; Klimaschutz; Verkehr; Energiegewinnung; Laermschutz; Luftreinhaltung; Anlagensicherheit; Meeresgewaesserschutz; Gewaesserschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Landschaftsplanung; Raumplanung; Schadstoffwirkung; Umweltrecht; Umweltauswirkung; Umweltbewusstsein; Umweltinformation; Biotopschutz; Bodenschutz; Altlastensanierung; Abfallwirtschaft; Stoffstrommanagement; Reststoff; Abfallverwertung; Abfallbehandlung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL50; CH50; LU50

Datensatznummer: 00404744

UA10

Best Available Practice Regarding Impact Categories and Category Indicators in Life Cycle Impact Assessment. Background Document for the Second Working Group on Life Cycle Impact Assessment of SETAC-Europe (WIA-2)

Beste verfügbare Praxis in Bezug auf Wirkungskategorien und Kategorieindikatoren in der Umweltbilanzierung

Autor(en): Udo Haes, H.A. de; Joliet, O.; Finnveden, G.; Hauschild, M.; Krewitt, W.; Mueller-Wenk, R.

in: International Journal of Life Cycle Assessment (ISSN 0948-3349), Bd. 4(3) <1999> S. 167-174

Kurzfassung: This report acting as a term of guidance for scientific task groups constitutes a basis for the identification of best available practice concerning impact categories and characterisation factors for Life Cycle Impact Assessment. A proposal listing impact categories, with a main distinction between input-related and output-related categories is presented. For every category the proposal includes: the area of protection involved, the content of category, and possible indicators. The input-related categories are (1) extraction of abiotic resources, (2) extraction of biotic resources, and (3) land use subdivided in (a) increase of land competition, (b) degradation of life support functions, and (c) biodiversity degradation. The output related categories, i.e., the categories related to emissions include (1) climate change, (2) stratospheric ozone depletion, (3) human toxicity, (4) eco-toxicity, (5) photo-oxidant formation, (6) acidification, and (7) nitrification.

Schlagworte: Umweltbilanz; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Beste verfügbare Technik; Input-Output-Analyse; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Kohlendioxid; Fluorchlorkohlenwasserstoff; Distickstoffoxid; Cadmium; Stickstoffoxid; Toluol; Kohlenmonoxid; Biochemischer Sauerstoffbedarf;

Methan; Phosphat; Schadstoffexposition; Mensch; Gesundheitsgefahr; Umweltbelastung; Ressourcenerhaltung; Ökotoxikologische Bewertung; Nitrifikation; Biologische Vielfalt; Flächennutzung; Extraktion; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Treibhauseffekt; Wirkungskategorien

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00410109

UA10

The MIIM LCA Ph.D Club: Presentation and Introduction

Der MIIM-LCA-Ph.D-Club: Vorstellung und Einführung

Autor(en): Andersson, K.; Baumann, H.; Cowell, S.; Finnveden, G.; Frischknecht, R.; Hofstetter, P.; Joensuu, A.; u.a.

in: International Journal of Life Cycle Assessment (ISSN 0948-3349), Bd. 4(3) <1999> S. 175-179

Kurzfassung: During 1998, the number of completed Ph.D.s on Life Cycle Assessment (LCA) seemed to be larger than any previous year. In order to mark this achievement, a special series is being published in the International Journal of LCA. In this introductory paper, the Class of MIIM outline the results of their research work over the last few years. A number of common points and tendencies have emerged through this work. First of all, the scope-dependency of LCA models: some of us have discerned in particular the need to distinguish between descriptive and change-oriented LCAs. Secondly, a number of the theses focus on the interaction between LCA and decision-making. Thirdly, the benefits of pluralism in impact assessment and allocation have been advocated in some of the theses. Finally, it may be noted that in these theses structuring the management of controversial issues seems to be preferred to eliminating such issues by a process of harmonisation. Future papers will map out the intellectual journeys un-

dertaken in the development of these theses and discuss key findings in more detail.

Schlagworte: Umweltbilanz; Landwirtschaft; Gebaeude; Lebensmittel; Entscheidungshilfe; Bewertungsverfahren; Globale Aspekte; Informationsvermittlung; Umweltforschung; Planungsverfahren; Fallstudie; Toxikologische Bewertung; Produktbewertung; Verfahrensoptimierung; Deponierung; Abfallverbrennung; Fester Abfall; Internationale Harmonisierung; Standardisierung; Solarenergie; Bodenguete; Wasserguete; Modellierung; Biologische Vielfalt; Baustoff; Interdisziplinäre Forschung; Wirkungsanalyse; Hochschule; Hochschule (Ausland); Analysenverfahren; PhD-Arbeit; Doktorarbeit; Stand-des-Wissens; Subjektivitaet; Unsicherheit

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00410110

UA10

OECD Environmental Performance Reviews: Czech Republic

OECD Umweltpruefbericht Tschechische Republik

<1999> 200 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-17009-X)

Kurzfassung: This report is part of the OECD Environmental Performance Review Programme which conducts peer reviews of environmental conditions and progress in each Member country. It scrutinises efforts to meet both domestic objectives and international commitments. Evaluating progress in reducing the pollution burden, improving natural resource management, integrating environmental and economic policies, and strengthening international co-operation are also central to these reviews. The analyses presented are supported by a broad range of economic and environmental data.

Schlagworte: Umweltpolitik; Luftreinhaltung; Wasserwirtschaft; Abfallwirtschaft; Wirtschaftspolitik; Industrie; Naturschutz; Forstwirtschaft; Artenvielfalt;

Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Datensammlung; Klimaschutz; Umweltstatistik; Internationaler Vergleich

Tschechische Republik

Umweltklassifikation: UA10; UA20; AB70; WA70; LU50

Datensatznummer: 00412427

UA10

Reisende ohne Grenzen. Oekosysteme

Autor(en): Mertens, M.

in: BUNDmagazin, Bd. 3(2) <1999> S. 38-39

Kurzfassung: Neue Lebensraeume zu erkunden, ist fuer Tiere und Pflanzen eine Frage des Ueberlebens. Sie laufen, fliegen oder schwimmen in fremde Gefilde. Oder sie trampen per Schiff, Flugzeug oder Zug um die Erde.

Schlagworte: Oekosystem; Oekosystemforschung; Pflanzenart; Tierart; Artenvielfalt; Neophyten; Ueberlebensfaehigkeit; Biologische Vielfalt; Einbuengerung; Artenverarmung; Artenrueckgang; Ausbreitungsvorgang; Einwanderung; Neozoen; Fremdart

Umweltklassifikation: UA10; NL70

Datensatznummer: 00412499

UA10

Environment in the European Union at the Turn of the Century

Umwelt in der Europaeischen Union - an der Wende des Jahrhunderts

in: Environmental Assessment Report, Bd. 2 <1999> 446 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-9157-202-0)

Schlagworte: Europaeische Gemeinschaft; EU-Politik; Wirtschaftsentwicklung; Ressourcenbewirtschaftung; Umweltzustandsdaten; Datensammlung; Wirtschaftsstatistik; Umweltqualitaet; Umweltbelastung; Bodennutzung; Treibhauseffekt; Klimaaenderung; Ozonabbau; Internationaler Vergleich; Luftverunreinigung; Transnationale Schadstoffausbreitung;

Luftguete; Bodenbelastung; Gentechnisch
Veraenderte Organismen; Gesundheitsge-
faehrdung; Biologische Vielfalt; Stadtge-
biet; Belastungsgebiet; Regionale Diffe-
renzierung; Internationale Harmonisierung;
Nachhaltige Entwicklung; Laendlicher
Raum; Kuestengebiet; Gebirge; Wirt-
schaftszweig; Beitrittslaender
EU-Laender; Europa; Osteuropa; Bulgari-
en; Tschechische Republik; Estland; Un-
garn; Lettland; Litauen; Slowakische Re-
publik; Slowenien

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00414508

UA10

Forschungsreport / Freistaat Sachsen, Landesamt fuer Umwelt und Geologie

Berichtszeitraum: Januar 1997 bis Septem-
ber 1998

in: Materialien zu Grundsatz- und Quer-
schnittsfragen, Bd. o.A. <1999> 158 S.;
Dresden: Saechsisches Landesamt fuer
Umwelt und Geologie (Selbstverlag)

Schlagworte: Landesbehoerde; Umwelt-
forschung; Forschungseinrichtung; Zu-
sammenarbeit; Forschungsfoerderung;
Landesentwicklung; Landesplanung; Bio-
technologie; Gentechnik; Bodenbelastung;
Radioaktivitaet; Altlast; Ruestungsaltlast;
Bergbau; Bergbaufolgelandschaft; Braun-
kohlentagebau; Rekultivierung; Innovati-
on; Umweltschutztechnik; Naturschutz;
Biologische Vielfalt; Bodenschutz; Mess-
verfahren; Geologie; Forschungsreport-
Landesamt-fuer-Umwelt-und-Geologie;
Forschungs-und-Entwicklungsprojekte;
Projektbeschreibungen
Sachsen

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00414515

UA10

Untangling Ecological Complexity

the Macroscopic Perspective

Entwerrung der oekologischen Komplexi-
zitaet

Autor(en): Maurer, B.A.

<1999> VIII, 251 S.; Chicago, IL/USA:
University of Chicago Press (ISBN 0-226-
51133-2)

Schlagworte: Oekologie; Geographie;
Kommunalebene; Biologie; Biologische
Vielfalt; Modellierung; Oekosystemmo-
dell; Globale Aspekte; Statistische Aus-
wertung; Umweltforschung; Biozooenose;
Populationsdynamik; Evolution; Habitat;
Oekosystemanalyse; Makrooekologie

Umweltklassifikation: UA10; NL70

Datensatznummer: 00416130

UA10

Forschungs- und Entwicklungsbericht 1997/1998 / Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH (UFZ)

in: Bericht <1999> 278 S.; UFZ-
Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle
GmbH, Leipzig (Hrsg.)

Schlagworte: Forschungseinrichtung;
Umweltforschung; Renaturierung; Land-
schaftsbelastung; Fluss; Forschungskoor-
dination; Stadtoekologie; Stadtentwick-
lung; Biotechnologie; Umweltschutztech-
nik; Biologische Vielfalt; Bodennutzung;
Landschaftsnutzung; Umweltvertraeglich-
keit; Ressourcenerhaltung; Oekologische
Bewertung; Landschaftshaushalt; Grund-
wasserdekontamination; Flusseinzugsge-
biet; Forschungskoooperation; Nachhaltige
Bewirtschaftung; UFZ-Forschungsbericht;
Umweltforschungszentrum-Leipzig-Halle;
Forschungsbericht; Forschungsschwer-
punkte

Elbegebiet; Ostdeutschland

Umweltklassifikation: UA10; NL50

Datensatznummer: 00419235

UA10

Workshop 'Nachhaltige Landwirtschaft'

in: Mitteilungen und Informationen
(Bundesforschungsanstalt fuer Landwirt-
schaft Braunschweig-Voelkenrode) (ISSN
0723-5321)(1/2) <1999> S. 11

Schlagworte: Landwirtschaft; Tagungsbe-
richt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Res-
sourcenerhaltung; Produktionstechnik;

Biologischer Landbau; Bewertungskriterium; Bodenverdichtung; Stoffbilanz; Energiebilanz; Stickstoffzyklus; Oekologische Bewertung; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; INTEX-Projekt; Langzeitbeobachtung

Umweltklassifikation: UA10; LF53

Datensatznummer: 00419251

UA10

Vorbereitung der fuenften Vertragsstaatenkonferenz zum VN-Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt. Vierte Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(9) <1999> S. 416-417

Kurzfassung: Vom 21. bis zum 25. Juni 1999 trafen sich Delegierte der 175 Vertragsstaaten des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt zur 4.Sitzung des nachgeordneten wissenschaftlichen Ausschusses (Subsidiary Body on Scientific Technical and Technological Advice, SBSTTA) in Montreal/Kanada. Das Ziel war die 5. Vertragsstaatenkonferenz (VSK) im Jahr 2000 vorzubereiten und Beschlussempfehlungen zu erarbeiten.

Schlagworte: Artenvielfalt; Trockengebiet; Oekosystem; Nachhaltigkeitsprinzip; Neophyten; Neozoen; Fremdenverkehr; Pflanzenzucht; Umweltvertraeglichkeitsspruefung; Oekologische Bewertung; Monitoring; Internationale Zusammenarbeit; Pflanzenschutz; Biotechnologie; Saatgut; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Ressourcennutzung; Globale Aspekte; Taxonomie; Biologische Vielfalt; Vertragsstaatenkonferenz; Subsidiary-Body-on-Scientific-Technical-and-Technological-Advice; Globale Taxonomie-Iniative; Alien-species; Biologische Sicherheit; Genetische Vielfalt
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00419658

UA10

OECD Countries to Set Up Mechanism for Exchange of Data by Mid-2000. Biological Diversity

Einrichtung eines Mechanismus zum Datenaustausch ueber die Biodiversitaet durch die OECD-Laender bis zur Mitte des Jahres 2000

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 22(14) <1999> S. 582-583

Schlagworte: Biologische Vielfalt; OECD; Datenaustausch; Internationale Zusammenarbeit; Industrieland; Biotechnologie; Datenbank; Informationsvermittlung; Zusammenarbeit; Internationale Organisation; Entwicklungsland; Umweltpolitik; Internationale Beziehungen; Interessenkonflikt; Globale Aspekte; Global-Biodiversity-Information-Facility
OECD-Laender

Umweltklassifikation: UA10; NL52; GT70

Datensatznummer: 00419869

UA10

The Importance of Human Ecology at the Threshold of the Next Millennium: How Can Population Growth Be Stopped?

Die Bedeutung der Humanoekologie an der Schwelle zum naechsten Jahrtausend: Wie kann das Bevoelkerungswachstum gestoppt werden?

Autor(en): Nentwig, W.

in: Naturwissenschaften (ISSN 0028-1042), Bd. 86(9) <1999> S. 411-421

Kurzfassung: Ecology is defined as the set of complex interactions between the biotic and abiotic environments. Human ecology concerns principally the population ecology 'only' of Homo sapiens, but it also includes all aspects of global ecology because humans are the most important species. Human demography is characterized by a recent decline in mortality and fertility rates. These demographic transitions have largely been completed in industrialized

countries, but not in the 140 developing countries. Approximately 100 countries are following the same demographic pattern as industrialized countries, however with a time delay of several generations. China has effectively reduced its population increase by means that would be unacceptable in Western democracies. Some 44 developing countries still show increasing population growth and no detectable demographic transition in birth rate. Thus one part of the world shows limited (and, in the long run, shrinking) population growth, and another continues with a strong increase. All populations are limited in their development by their sustainability by their environment, for example, food and energy resources, and the extent of pollution which the use of these resources produces. It is argued that in the case of human population the limits of sustainability have already been reached with the 6 billion humans alive today, since at least 20 percent of these suffer from hunger, natural resources are overexploited, and biodiversity is threatened. In the coming 200 years it is more likely that the total population will substantially oscillate rather than approach the predicted 12 billion. The most important goal of human ecology should therefore be to slow population growth as far as possible.

Schlagworte: Mensch; Oekologie; Bevölkerungswachstum; Demographie; Globale Aspekte; Entwicklungsland; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcenbewirtschaftung; Hungersnot; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Umweltauswirkung; Zeitreihenanalyse; Fruchtbarkeit; Sterblichkeit; Soziologie; Technologietransfer; Industrieland; Internationaler Vergleich; Ernährungssicherung; Treibhauseffekt; Klimaaenderung; Krankheit; Energieverbrauch; Landwirtschaft; Kohlendioxid; Schadstoffemission; Sozioökonomischer Faktor; Humanoekologie

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00420355

UA10

LCA Comparability and the Waste Index

Vergleichbarkeit der Oekobilanz und Abfallindex

Autor(en): Emblemsvaag, J.; Bras, B.

in: International Journal of Life Cycle Assessment (ISSN 0948-3349), Bd. 4(5) <1999> S. 282-290

Kurzfassung: There are several problems with the current Life-Cycle Assessment (LCA) methods. One of the most serious problems, in our opinion, is incomparability of results. Several industry representatives have expressed that without comparability and benchmarkability LCA will not survive long in the commercial world. It is therefore paramount that comparability is achieved. Incomparability stems from the usage of different functional units, unit processes and, most notably, different impact categorizations. We propose a new index - the Waste Index (WT) - that does not rely upon any of these techniques, but rather measures an imbalance in Nature and relies upon thermodynamics and chemistry - resulting in comparability.

Schlagworte: Oekobilanz; Standardisierung; Messtechnik; Internationale Harmonisierung; Umweltindikator; Umweltauswirkung; Wirkungsanalyse; Thermodynamik; Chemie; Analytik; Messtechnik; Verfahrensoptimierung; Vergleich; Anthropogene Klimaaenderung; Treibhauseffekt; Atmosphärenchemie; Schadstoffemission; Stickstoffdioxid; Kohlendioxid; Methan; Kohlenmonoxid; Distickstoffdioxid; Schwefeldioxid; Pentan; Korrelationsanalyse; Abfallaufkommen; Abfallart; Gesundheitsgefährdung; Mensch; Biologische Vielfalt; Waste-Index; Vergleichbarkeit

Umweltklassifikation: UA10; LU33; AB30; LU25

Datensatznummer: 00420366

UA10

Looking Back to Think Ahead

GREEN India 2047

Zurueckschauen um voraus zu denken

<1999> 52 S.; New Delhi/IND: Tata Energy Research Institute (ISBN 81-85419-40-X)

Kurzfassung: That the environment has been steadily deteriorating - be it the air we breathe, the water we drink, the soil that supports us in myriad ways, or the diversity of plant and animal life that surrounds us - is common knowledge: the impacts of pollution in cities and the loss of natural wealth in the countryside are only too visible to be ignored. But what is the extent of damage in physical terms? What are its causes, both direct and indirect? How much - how many billions - has the damage cost us? Does the price of economic development have to be a deteriorating environment? What can be done to reverse the degradation? These are the questions that GREEN India 2047 - TERI's most ambitious project to date - seeks to address. The first phase of the project sought to set forth the extent of degradation of India's natural resources during the first fifty years of its independence and to assess the damage in economic terms. The results were comprehensively documented by a team of TERI researchers in a 350-page volume, which was presented to the Prime Minister of India. This publication summarizes the document in just 52 pages, supported by charts, maps, and diagrams, and provides a complete overview for those who are always pressed for time: corporate executives, policy-makers, journalists, politicians, and planners.

Schlagworte: Wasserverunreinigung; Luftguete; Industrieemission; Wirtschaftswachstum; Mensch; Gesundheit; Wasserwirtschaft; Konsumverhalten; Wassernutzung; Bevoelkerungswachstum; Luftverunreinigung; Bodendegradation; Forst; Wald; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische

Vielfalt; Waldschaden; Artenrueckgang; Wasserguete; Fester Abfall; Green-India Indien; Asien

Umweltklassifikation: UA10; WA20; LU20; NL20; UA20

Datensatznummer: 00420376

UA10

Verfahren zur multikriteriellen Entscheidungsanalyse bei Unsicherheit

Autor(en): Drechsler, M.

in: UFZ-Bericht: Naturressourcenschutz und wirtschaftliche Entwicklung, Bd. 16 <1999> S. 187-215; Leipzig: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (Selbstverlag)

Kurzfassung: Bei der Diskussion der vorteilhaftesten Landnutzung im Altkreis Torgau treten sowohl das Problem der Mehrdimensionalitaet als auch Unsicherheit bzw. Risiko auf. Bei der Planung und Entscheidungsfindung muessen oekologische, soziale und oekonomische Kriterien beruecksichtigt werden. Insbesondere besteht ein potentieller Konflikt zwischen Trinkwasserbereitstellung und anderen wirtschaftlichen Nutzungsformen wie Landwirtschaft und Kiesabbau. Risiko tritt auf, da z.B. sowohl der kuenftige Trinkwasserbedarf als auch der Bedarf nach Gewerbeflaechen nicht genau vorhergesagt werden kann. Des weiteren ist der Zusammenhang zwischen Stoffeintrag (z.B. Nitrat) und Grundwasser- bzw. Trinkwasserbelastung nicht exakt naturwissenschaftlich fassbar. Bei dem Abwaegungsprozess zwischen unterschiedlichen moeglichen Entwicklungsszenarien fuer den Kreis Torgau handelt es sich also um ein multikriterielles Entscheidungsproblem bei Unsicherheit bzw. Risiko. Es soll ein formales Konzept vorgestellt werden, das einen solchen Entscheidungsprozess unterstuetzen und als methodische Grundlage fuer die Konfliktbewertung im Altkreis Torgau dienen soll. Dazu folgt zunaechst ein kurzer Ueberblick ueber die Entscheidungstheorie. Anschliessend werden zwei aus der Literatur be-

kannte Methoden naeher vorgestellt, die sich fuer die Loesung des vorliegenden Entscheidungsproblems anbieten. Beide Methoden beruecksichtigen allerdings den Risikoaspekt nicht oder nur implizit, weshalb sie in den dann folgenden Kapiteln um die Risiko-Komponente erweitert werden. Dabei orientiere ich mich an einem Zahlenbeispiel aus der Literatur.

Schlagworte: Flaechennutzung; Landwirtschaft; Kiesgrube; Gewerbeflaeche; Wasserbedarf; Nitrat; Grundwasser; Entscheidungstheorie; Entscheidungsprozess; Trinkwasser; Planung; Entscheidungshilfe; Bewertungskriterium; Wasserguete; Biologische Vielfalt; Oekologische Bewertung; Monetaere Bewertung; Multikriterielle-Entscheidungstheorie; PROMETHEE-Verfahren; Stochastische-Praeferenz; Stochastische-Hauptachsenanalyse
Sachsen

Umweltklassifikation: UA10; WA50; WA55

Datensatznummer: 00423327

UA10

In die Natur investieren. Oekologische und soziale Herausforderungen an der Schwelle des neuen Jahrhunderts

Autor(en): Ott, K.

in: Naturschutz heute (ISSN 0934-8883), Bd. 31(4) <1999> S. 14-16

Kurzfassung: Wir leben in einer Epoche, in der sich die Lebensstile immer mehr individualisieren. In dieser modernen Gesellschaft wird die Herkunft immer unwichtiger. Gleichzeitig spaltet sich die Menschheit und die Kluft zwischen Arm und Reich wird immer groesser - und damit auch die armutsbedingt Umweltzerstörung. Nach 30 Jahren Umwelt- und Naturschutz ist die Gesellschaft generell fuer Umweltthemen sensibilisiert. Interesse zeigt die 'fun' - Kultur allerdings nur dann wenn das Thema lifestyle-kompatibel verpackt ist. Die Kommerzielle Aneignung der Natur-Vielfalt schreitet mit grossen Schritten voran. Was die biologischen

Wissenschaften in der Zukunft bringen werden ist noch nicht ganz auszumachen. Die Wegrichtung ist aber schon mit den allgegenwaertigen Schlagworten Embryonenforschung, Keimbahntherapie und Klonung eingeschlagen. Hinzu kommt, dass die Umweltprobleme heute immer schwerer greifbar werden. Grossen Anteil daran hat vor allem die Klimadiskussion. Denn die Fachkreise, die diese Probleme eroertern, sind von der breiten Oeffentlichkeit weitgehend isoliert. Geht man aber vom 'worst case' und einer weltweiten Temperaturerhoehung von 5 Grad Celsius aus, dann drohen bald neue Wuesten. Auch die Biodiversitaet wird verringert - durch Intensivierung der Landwirtschaft, Habitatzerstoerung und die Einfuehrung neuer Arten. In Bezug auf die Nachhaltigkeit sollten die wichtigsten Regeln in Zukunft lauten: Regenerierbare lebende Ressourcen nicht uebernutzen, Schaffung von regenerierbaren Energieressourcen sowie die Verringerung von Schadstoffemissionen. Globalisierung und Nachhaltigkeit bedeutet aber auch, dass Staaten wie China, Brasilien und Indien langfristig in ein globales Klimaregime eingebunden werden muesen. Kernpunkt der Anstrengungen sollte in Zukunft die Fortentwicklung politischer Formen der Globalisierung sein.

Schlagworte: Oekologie; Naturschutz; Oekologiebewegung; Globale Aspekte; Oekonomie; Umweltbelastung; Soziooekonomischer Faktor; Gentechnik; Aussenhandel; Bevoelkerungsentwicklung; Ressourcennutzung; Umweltzerstoerung; Klimaaenderung; Treibhauseffekt; Wuestenausbreitung; Ethik; Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Klimakonvention (UNCED); Emissionsminderung; Umweltqualitaetsziel; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Entwicklungsland; Industrieland; Artenschutz; Ressourcenerhaltung; Nichtregierungsorganisation

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00425135

UA10

Zugaenge zur Biodiversitaet

disziplinaere Thematisierungen und Moeglichkeiten integrierender Ansaetze

in: Oekologie und Wirtschaftsforschung, Bd. 34 <1999> 327 S.; Marburg: Metropolis Verlag fuer Oekonomie, Gesellschaft und Politik (ISBN 3-89518-269-9)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Interdisziplinaere Forschung; Umweltforschung; Oekologie; Internationale Uebereinkommen; Gesellschaftliche Kultur; Umweltpolitik; Naturwissenschaft; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: UA10; NL70; NL52

Datensatznummer: 00425669

UA10

Future Made by Tourism? Die Tourismuskritik muss institutionalisiert werden

Autor(en): Orlovius-Wessely, A.

in: OekoZidjournal (ISSN 0939-3404)(17) <1999> S. 44-50

Schlagworte: Fremdenverkehr; Landschaftsveraenderung; Nichtregierungsorganisation; Information der Oeffentlichkeit; Nachhaltige Entwicklung; Konsumverhalten; Industrieland; Wirtschaftswachstum; Sozialvertraeglichkeit; Biologische Vielfalt; Interessengruppe; Interessenkonflikt; Agenda-21; Imagewerbung; Wirtschaftsentwicklung; Massentourismus; Sanfter Tourismus; Leitbild; Internationale Tourismus-Boerse

Umweltklassifikation: UA10; UW23

Datensatznummer: 00425879

UA10

Umweltindikatoren fuer Oesterreich

Regionale und nationale Masszahlen zur Dokumentation der Umweltsituation auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung

in: Tagungsberichte (Umweltbundesamt Wien), Bd. 26 <1999> 178 S.; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag) (ISBN 3-85457-498-3)

Schlagworte: Tagungsbericht; Nachhaltige Entwicklung; Fragebogenerhebung; Europaeische Umweltagentur; Gewaessernutzung; Oberflaechengewasser; Quellwasser; Abwassereinleitung; Landschaftsstruktur; Biologische Vielfalt; Landschaft; Wald; Landwirtschaft; Agenda-21; Umweltinformation; Bewertungskriterium; Oekologische Bewertung; Umweltindikator; Naturschutz; Energieverbrauch Oesterreich

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00426804

UA10

Emerging Environmental Issues: A Global Perspective of SCOPE

Eine globale Sichtweise von SCOPE auf neue Umweltfragen

Autor(en): Munn, T.; Whyte, A.; Timmerman, P.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(6) <1999> S. 464-471

Kurzfassung: An assessment of environmental issues that might emerge in the 21st century suggests that the high priority issues will be: - Transformations of old issues - continually evolving, and in most cases broadening, in response to increasing scientific and technological knowledge and to changing socioeconomic, cultural and environmental conditions. For example, the issues of sustainable water use, urbanization and natural disasters will change in character as a result of climate warming, economic development and evolving cultural norms. This means that environmental policies ought to be adaptive, and should

be supported by early warning systems, using appropriate indicators. - Policy issues, the long-term environmental consequences of which may already be of concern, e.g., the growing water shortages in parts of Africa, and the long-term environmental impacts of direct foreign investment and of changing world trade patterns. The implications of many such socioeconomic and cultural trends on the environment are yet to unfold, and need to be given serious attention. - Accidents waiting to happen, e.g., chemical time bombs. - Surprises, in the responses of ecosystems to new and different stresses, as well as in the nature of the socioeconomic drivers of environmental change.

Schlagworte: Globale Aspekte; Naturwissenschaft; Stickstoff; Eutrophierung; Seen; Fliessgewässer; Wasserblüte; Biologische Vielfalt; Ozeanographie; Ozean; Klimaaenderung; Konsumverhalten; Ernährung; Ernährungssicherung; Epidemie; Umweltforschung; Umweltpolitik; Monitoring; Algen

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00427527

UA10

Indikatorensysteme aus der Sicht der Europäischen Umweltagentur

Autor(en): Moll, S.

in: Nachhaltiges Niedersachsen: Workshop Umwelt-/Nachhaltigkeitsindikatoren, Bd. 8 <1999> S. 26-31; Hildesheim: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (Selbstverlag)

Schlagworte: Umweltindikator; Umweltbehörde; Umweltbelastung; Bewertungskriterium; Input-Output-Analyse; Landschaftsverbrauch; EU-Politik; Wohlstand; Energieverbrauch; Wasserverbrauch; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt

EU-Länder

Umweltklassifikation: UA10; NL40

Datensatznummer: 00429250

UA10

Nachhaltigkeit - Herausforderung für das neue Jahrtausend

Autor(en): Flavin, C.

in: Bericht : Zukunft der Nachhaltigkeit <1999> S. 24-28, 30-50; Worldwatch Institute, Washington D.C.

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Globale Aspekte; Geschichtswissenschaft; Technischer Fortschritt; Wirtschaftswachstum; Bevölkerungswachstum; Ressourcennutzung; Wassernutzung; Wasserverbrauch; Wald; Biologische Vielfalt; Atmosphäre; Anthropogene Klimaaenderung; Temperaturerhöhung; Umweltoekonomie; Energieverbrauch; Umweltschutzabgabe; Besteuerung; Ressourcenbewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltzerstörung; Hochseefischerei

Umweltklassifikation: UA10; UW10; EN10; EN70

Datensatznummer: 00429800

UA10

Looking Back to Think Ahead - Green India 2047

Growth with Resource Enhancement of Environment and Nature

Zurückschauen um vorwärts zu blicken.

Grünes Indien 2047

<1999> XXII, 346 S.; New Delhi/IND: Tata Energy Research Institute (ISBN 81-85419-34-5)

Schlagworte: Umweltqualität; Wasserverbrauch; Ressourcennutzung; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Wasserverunreinigung; Umweltbericht; Luftverunreinigung; Umweltpolitik; Abfallwirtschaft; Gewässerverunreinigung; Kostenanalyse; Lebensstandard; Zielanalyse; Umweltoekonomie; Umweltschaden; Monetäre Bewertung; Emissionsdaten; Wirtschaftsstatistik

Asien; Indien

Umweltklassifikation: UA10; AB50; WA70; LF70; BO70

Datensatznummer: 00431915

UA10

Pachamama: Our Earth - Our Future

a Joint Project

Pachamama: Unsere Erde - unsere Zukunft
<1999> 95 S.; London/GB: Evans Brothers (ISBN 0-237-52119-9)

Kurzfassung: This book is a perfect introduction for young people to the environmental challenges that await us in the 21st century. Based on the United Nations Environment Programme's authoritative Global Environment Outlook, it describes both the state of the world's environment and what action governments, and young people, are taking to address the problems we face. Drawn from the contributions of thousands of young people around the world, the book includes personal accounts, poems, illustrations and a fold-out Ecomaze game to test the reader's new knowledge in a fun and informative way. Pachamama is an Inca word that means much more than 'Mother Earth'. It suggests a lifestyle in harmony with nature - one the young authors of this book are passionate to promote to the wider world.

Schlagworte: Globale Aspekte; Kind; Juvenile; Mensch; Umweltbelastung; Ökologie; Vereinte Nationen; Atmosphäre; Süßwasser; Küstengebiet; Ernährungssicherung; Wald; Biologische Vielfalt; Verstäedterung; Polargebiet; Ozonabbau; Luftverunreinigung; Gewässerbelastung; Überschwemmung; Agenda-21; Umwelterziehung; Umweltbewusstsein; Kinderbuch

Umweltklassifikation: UA10; NL20; UA50

Datensatznummer: 00431922

UA10

Croatia

Kroatien

in: Environmental Performance Review Series, Bd. 7 <1999> XIV, 196 S.; Geneva/CH: United Nations Publications, Ver-

einte Nationen Veröffentlichungen (ISBN 92-1-116736-1)

Schlagworte: Umweltbericht; Umweltzustandsdaten; Umweltqualität; Rechtsgrundlage; Umweltpolitik; Umweltschutzgesetzgebung; Ökonomische Instrumente; Militär; Internationale Zusammenarbeit; Management; Luftreinhaltung; Anlagensicherheit; Nichtregierungsorganisation; Naturschutz; Meeresgewässerschutz; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Gesundheit; Fremdenverkehr; Verkehr; Forst; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Wasserwirtschaft; Süßwasser; Trinkwasser; Gewässerschutz; Umweltbelastung; Wasserschutz

Osteuropa; Südeuropa; Kroatien

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LU50; NL50; WA50

Datensatznummer: 00433390

UA10

Neue Schwerpunkte und Ziele der schweizerischen Umweltforschung

Autor(en): Kunz, U.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 8(4) <1999> S. 306-308

Schlagworte: Umweltforschung; Energienutzung; Bestandsaufnahme; Planungsziel; Nachhaltige Entwicklung; Öffentliche Finanzierung; Finanzierungshilfe; Biologische Vielfalt; Habitat; Schadstoffbelastung; Internationale Zusammenarbeit; Umweltbewusstes Verhalten; Verwaltungsreform

Schweiz

Umweltklassifikation: UA10; UA50

Datensatznummer: 00433817

UA10

State of the World 1999

a Worldwatch Institute Report on Progress
Toward a Sustainable Society

Zustand der Welt 1999. Ein Bericht des
Worldwatch-Instituts ueber Fortschritte
fuer eine nachhaltig wirtschaftende Gesell-
schaft

<1999> XV, 259 S.; New York, NY/USA:
Norton, W.W. (ISBN 0-393-31815-X)

Kurzfassung: As the twentieth century draws to a close, the Worldwatch Institute's award-winning research team takes a fresh look at the trends that have put the global economy on a collision course with the Earth's ecosystems. In this millennial edition of its annual State of the World report, the Institute provides readers with a road-map to a sustainable economy for the twenty-first century. In the twentieth century, we have figured out how to travel to the moon, make ever more powerful silicon chips, and transplant human genes. But we have not yet been able to provide clean water to a billion people, slow the loss of thousands of species, or meet our energy needs without destabilizing the atmosphere. State of the World 1999 presents evidence of the birth of an entirely new economy, an Environmental Revolution that may be as sweeping as the Industrial Revolution that put us on our present unsustainable course. The authors argue that, far from being too costly to consider, the transition to an environmentally sustainable economy represents the greatest investment opportunity in history. In country after country, community after community, people are making the changes needed to shift from today's fossil fuel-based, auto-centric, throwaway economy to a solar/hydrogen-powered, bicycle/rail-centered, reuse/recycle economy - an economy that will satisfy human needs while preserving the Earth's ecosystems. Written in clear and concise language, with easy-to-read charts and tables, State of the World presents a view of our changing

world that we cannot afford to ignore. State of the World is the flagship publication of the Worldwatch Institute. The Institute's distinguished research team brings an interdisciplinary perspective to data from around the world, providing information on how to build a sustainable society. Additional information about Worldwatch publications can be found on the Institute's Web site at www.worldwatch.org.

Schlagworte: Umweltzustandsdaten; Nachhaltige Entwicklung; Globale Aspekte; Umweltoekonomie; Energiewirtschaft; Forstwirtschaft; Nachwachsende Rohstoffe; Biologische Vielfalt; Holz; Gesellschaftspolitische Aspekte; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Nutzenanalyse; Ressourcenoekonomie; Internationaler Vergleich; Ozean; Nachhaltige Bewirtschaftung; Holzverarbeitung
USA

Umweltklassifikation: UA10; EN50; UW10

Datensatznummer: 00440644

UA10

Operational Report on GEF Programs

Arbeitsbericht ueber GEF-Programme

in: Bericht <1999> 269 S.; Global Environment Facility (GEF), Washington D.C. (Hrsg.)

Schlagworte: Globale Aspekte; Umweltschutzorganisation; Nichtregierungsorganisation; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Klimaaenderung; Klimaschutz; Gewaesserschutz; Wasserschutz; Emissionsminderung; Ozonabbau; Luftreinhaltung; Finanzierung; Entwicklungshilfe; Technologietransfer; Kreditfinanzierung; Entwicklungsland; Internationale Zusammenarbeit; Projektberichte; GEF-Programm

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL50; LU50; WA50

Datensatznummer: 00442513

UA10

Perspectives and Role of European Research into Biodiversity

Perspektiven und Bedeutung der europäischen Biodiversitätsforschung

Autor(en): Catizzzone, M.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Umwelt, Jugend und Familie: Natura 2000 - a Chance for Nature Conservation in Europe = Natura 2000 - eine Chance fuer den Naturschutz in Europa, Bd. 14 <1999> S. 133-142; Wien/A: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie

Schlagworte: Umweltforschung; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Management; EU-Politik; Internationale Uebereinkommen; Klimaaenderung; Szenario Europa

Umweltklassifikation: UA10; NL50

Datensatznummer: 00450202

UA10

Integrated Environmental Management

Development Information and Education in the Asian-Pacific Region

Integriertes Umweltmanagement

<1999> 305 S.; Boca Raton, FL/USA: Lewis Publishers (ISBN 1-56670-419-7)

Kurzfassung: The book features in-depth reviews of Pacific Rim's increasing pollution problems, both large and small scale. It examined every major issue including hazardous waste, solid waste, waste and wastewater, air pollution, biodiversity, industrial waste and much more.

Schlagworte: Umweltpolitik; Umweltschutzgesetzgebung; Abfallwirtschaft; Luftverunreinigung; Biologische Vielfalt; Industrieabfall; Netzwerk; Umwelterziehung; Schule; Wirtschaftsentwicklung; Fortbildung; Naturschutz; Umweltbelastung; Hochschule; Kommunikation; Informationssystem; Curriculum; Asien-Pazifik-Region

Asien; Pazifik

Umweltklassifikation: UA10; UA50; UA70

Datensatznummer: 00451309

UA10

Learning from Gandhi. Rural Technologies to Help Today's Poor

Von Gandhi lernen. Laendliche Technologien um den Armen von heute zu helfen

Autor(en): Daniel, A.

in: GATE - Technology and Development (GTZ) (ISSN 0723-2225)(4) <1999> S. 4-8

Kurzfassung: This article sets out with some of the Gandhian ideas, describing their impact on developments in India. The author then goes on to look at the country in its post-war state. Although economic policies have favoured capitalist growth patterns, Gandhian influences continue to be felt in rural strategies. Nevertheless, the author stresses that rural technology development in India is divided along class lines, and socio-economic gaps are widening. He then analyses the scope for rural transformation through technology.

Schlagworte: Laendlicher Raum; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Ethik; Ressourcenerhaltung; Agrarpolitik; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Biologische Vielfalt; Biologischer Landbau; Umweltfreundliche Technik; Nachhaltigkeitsprinzip; Sozioökonomischer Faktor; Geschlecht; Strukturwandel; Kompostierung; Biologische Abfallbehandlung; Regenwurm; Bodenverbesserung; Gandhi

Indien; Asien

Umweltklassifikation: UA10; LF70; UA40

Datensatznummer: 00452975

UA10

State of the Environment in Austria

Zustand der Umwelt in Oesterreich

<1999> 115 S.; Wien/A: UBA Wien (Selbstverlag) (ISBN 3-85457-503-3)

Schlagworte: Eutrophierung; Abfallwirtschaft; Umweltzustandsdaten; Sonderabfall; Siedlungsabfall; Forst; Wald; Kontaminierter Standort; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Gentechnik; Biotech-

nologie; Gefahrstoff; Grundwasser; Gewässerüberwachung; Bodenbeschaffenheit; Oberflächenwasser; Biologisches Verfahren; Abfallbehandlungsanlage; Lärmbelastung; Radioaktivität; Risikoanalyse; Altstoff (ChemG); Luftgüte; Energiewirtschaft; Internationale Zusammenarbeit; Waldbaum

Umweltklassifikation: UA10; AB50; WA20; GT70; BO70

Datensatznummer: 00458725

UA10

Umweltdaten Vorarlberg 1999

eine kleine Auswahl der wichtigsten Zahlen und Fakten rund um die Umwelt in Vorarlberg

<1999> 46 S.; Bregenz/A: Umweltinformationsdienst Vorarlberg (ISBN 3-901487-24-7)

Schlagworte: Siedlung; Datensammlung; Einwohner; Wirtschaft; Verkehr; Landwirtschaft; Agrarstatistik; Umweltstatistik; Wirtschaftsstatistik; Abfallwirtschaft; Abfallaufkommen; Altlast; Bodenverunreinigung; Umweltbeeinträchtigung; Wasserverunreinigung; Luftverunreinigung; Klima; Biologische Vielfalt; Landschaft; Umweltbehörde; Zuständigkeit; Landesbehörde; Emissionsdaten; Umweltzustandsdaten; Methan; Kohlendioxid; Klimabeobachtung; Ozon; Messstellennetz; Abwasserreinigung

Oesterreich; Vorarlberg

Umweltklassifikation: UA10; LU21; LU11; WA52; AB10

Datensatznummer: 00458938

UA10

Fifteen: Sweden's Objectives for Environmental Quality - the Responsibility of our Generation

Fünfzehn: Schwedens Ziele für Umweltqualität - die Verantwortung unserer Generation

in: Bericht <1999> 34 S.; Statens Naturvaardsverket, Stockholm (Hrsg.)

Schlagworte: Umweltqualität; Zuständigkeit; Umweltpolitik; Umweltqualitätsziel; Naturschutz; Ressourcenerhaltung; Luftreinhaltung; Grundwasserschutz; Trinkwasser; Habitat; Gewässerschutz; Biologische Vielfalt; Erholung; Feuchtgebiet; Meeresgewässerschutz; Küstengebiet; Nährstoffgehalt; Mensch; Gesundheitsvorsorge; Eutrophierung; Saurer Niederschlag; Korrosionsschutz; Forstwirtschaft; Klimaschutz; Wald; Landwirtschaft; Ozonschicht; Ackerland; Landschaftsschutz; Gebirge

Schweden

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LU50; WA50; NL50

Datensatznummer: 00462442

UA10

Eine Lokale Agenda 21 für Kleinmachnow

Autor(en): Haase, W.

in: Info-Dienst (SGK Brandenburg)(11) <1999> S. 8-19

Kurzfassung: 'Global denken, lokal handeln', ist das Credo der Agenda 21 in Kommunen - so auch in Kleinmachnow. Die Gemeinde am Stadtrand Berlins ist amtfreie Gemeinde des Landkreises Potsdam-Mittelmark mit einer Flächenausdehnung von 1.200 ha. Die Gemeinde gehört seit der Wende zu einem der 'Filletstücke' am Rande Berlins. Schon Ende des 19. Jahrhunderts setzte die Siedlungsentwicklung rund um den mittelalterlichen Ortskern ein. Mit dem Bau des Teltowkanals, einer Eisenbahn und der zunehmenden Expansion Berlins, siedelten sich in dem waldgeprägten Flecken immer mehr Menschen an. Beliebt war und ist vor allem die ruhige Wohnlage. Architektonisch hat sich Kleinmachnow im Laufe der Jahre zu einer vielfältigen Villengegend entwickelt, die hauptsächlich aus Ein- und Zweifamilienhäusern besteht. Vor allem seit der Wende hat sich die Gemeinde weiter entwickelt. So sind in den Grenzen Kleinmachnows nahezu 4.000 Arbeitsplätze

entstanden. Auch die Kanalisation und viele Rad- und Strassenwege sind neu gebaut worden. Dennoch gibt es auch genug Konfliktpotential. Dieses resultiert groessenteils aus dem Investitionsdruck und fehlenden Ortsentwicklungskonzeptionen. So sind zum Beispiel Planungen fuer den Umweltschutz nicht vorgesehen. Und gerade an diesem Ankerpunkt setzt die lokale Agenda auch in Kleinmachnow an. Voraussetzung fuer das Gelingen einer lokalen Agenda war ausser einer engen Buergerbeteiligung die Rueckendeckung durch die Verwaltung sowie die Auswertung von Erfahrungen in anderen Kommunen. Nachdem die Agenda 1997 einstimmig beschlossen wurde, bildeten sich insgesamt sieben Arbeitsgruppen: Siedlungsentwicklung/Ortsgestaltung, Landschafts-/Naturschutz, Klima/Energie, Verkehr, Kultur/Bildung/Sport, Wirtschaft/Tourismus, Jugend/Soziales sowie Wanderwege. Zur Umsetzung der ersten in den Arbeitsgruppen beschlossenen Massnahmen sollen vom Landrat Projektmittel zur Verfuegung gestellt werden. Es zeigt sich aber schon jetzt, dass das vorhandene Reservoir an gesellschaftlichen Gruppen fuer eine Mitwirkung noch lange nicht ausgeschoept ist.

Schlagworte: Lokale Agenda 21; Umweltprogramm; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Handlungsverantwortung; Umweltbehoerde; Oeffentliche Verwaltung; Kommunale Umweltpolitik; Siedlungsentwicklung; Laendlicher Raum; Dorfgebiet; Siedlungsstruktur; Interessenkonflikt; Flaechennutzung; Landschaftsverbrauch; Verkehrsdichte; Laermbelastung; Schutzmassnahme; Schutzziel; Buergerbeteiligung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenschutz; Biotopschutz; Biologische Vielfalt; Zusammenarbeit; Information der Oeffentlichkeit; Zielanalyse; Klimaschutz; Energieeinsparung; Oeffentlichkeitsarbeit; Umwelterziehung; Verkehrsberuhigung; Luftreinhaltung; Handlungsbeteiligter; Planungsverfahren; Pla-

nungsziel; Regionale Umweltplanung; Emissionsminderung; Erholungsgebiet; Nutzungskonflikt; Umweltqualitaetsstandard; Infrastruktur; Kleinmachnow Brandenburg (Land); Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL60; NL70

Datensatznummer: 00464402

UA10

Catastrophic Effects of Environmental Damage and Their Consequences

Katastrophale Auswirkungen von Umweltschaeden und ihre Folgen

Autor(en): Schenkel, W.

in: Geneva Papers on Risk and Insurance (ISSN 1018-5895), Bd. 24(3) <1999> S. 397-406

Schlagworte: Katastrophe; Wirkungsanalyse; Umweltbelastung; Umweltschaden; Oekologischer Faktor; Anthropogener Faktor; Risikoanalyse; Mensch; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Toxizitaet; Oekotoxizitaet; Globale Aspekte; Atmosphaerenchemie; Bodenbelastung; Biologische Vielfalt; Gesundheitsgefaehrung; Massenmedien; Kommunikation; Fernsehen; Fallbeispiel; Katastrophentheorie; Versicherungswirtschaft; Wissenschaftliche Aspekte

Umweltklassifikation: UA10; NL20

Datensatznummer: 00464599

UA10

Das Engagement des DED in Umwelt und Entwicklung

Autor(en): Schwiebert, P.

in: DED-Brief(4) <1999> S. 4-6

Kurzfassung: Nahezu 25 Prozent aller Entwicklungshelfer beim Deutschen Entwicklungsdienst (DED) sind im Umwelt- und Ressourcenmanagement taetig. Mit diesem Themenkomplex hat sich der DED schon vor dem Weltgipfel in Rio und der Agenda 21 beschaeftigt. Im Amazonasgebiet sind etwa 35 Fachkraefte des DED in Projekte involviert, die mit Ressourcensi-

cherung zu tun haben. Ziel dieser Projekte ist die langfristige Sicherung und Erhaltung der natuerlichen Ressourcen als Produktionsgrundlage. Auf den Philippinen arbeiten 18 DED-Mitarbeiter im Bereich Ressourcenschutz. Sie sind in der gaertnerischen Produktion genauso taetig wie in der Fischerei, im Kuestenschutz und in der Stadtentwicklung. Dabei konzentriert sich der DED stets auf die benachteiligten Kleinbauern und die Landbevoelkerung. So auch in Papua Neuguinea, Vietnam, Laos, Thailand und Nepal. In Laos ist der DED an der Ausweisung von Schutzgebieten beteiligt. Der Schutz der Natur dient hier auch der Existenzsicherung der Menschen. Uebergeordnetes Ziel solcher Projekte ist es, das Verantwortungsbewusstsein der Bevoelkerung gegenueber der Natur zu staerken. In Afrika sind die Anstrengungen des DED besonders auf die landwirtschaftliche Produktion gerichtet. Die Entwicklungshelfer stehen beispielsweise den Menschen in der Sahelzone beim Kampf gegen die Ausbreitung der Wueste zur Seite. Wichtig ist hier vor allem Bevoelkerungsbeteiligung, Verzicht auf technisch aufwendige Mittel und die Schaffung von Anreizen fuer ein umweltvertraegliches Verhalten durch Geld und Nahrungsmittel. Neben dem Ressourcenschutz ist der DED zunehmend auch im Bereich des technischen Umweltschutzes taetig. Dazu gehoeren Projekte im Bereich Abfallbeseitigung, Muellrecycling oder Abwasseraufbereitung. Der DED arbeitet mit staatlichen und nichtstaatlichen Organisationen zusammen. DED-Projekten beruecksichtigen die Sozialvertraeglichkeit eines Vorhabens genauso wie die wirtschaftlichen Interessen der Menschen.

Schlagworte: Entwicklungsland; Entwicklungshilfe; UNCED; Agenda-21; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcenerhaltung; Regenwald; Waldschutz; Rodung; Flaechennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Buergerbeteiligung; Bewirtschaftungsform; Umweltschutzberatung;

Internationale Zusammenarbeit; Nichtregierungsorganisation; Umweltprogramm; Naturwald; Oeffentlichkeitsarbeit; Umweltschutzorganisation; Biologische Vielfalt; Monitoring; Laendlicher Raum; Raumentwicklung; Kuestenschutz; Meeresgewaesserschutz; Fischerei; Landwirtschaft; Artenschutz; Artenvielfalt; Schutzgebietsausweisung; Umweltbewusstsein; Partizipation; Dorfentwicklung; Naturschutz; Umwelterziehung; Umweltschutzmassnahme; Abfallbeseitigung; Abwasserentsorgung; Soziale Gruppe; Sozialvertraeglichkeit; Entwicklungspolitik; Deutscher-Entwicklungsdienst; Naturwaldprogramm

Lateinamerika; Amazonasgebiet; Asien; Afrika; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; NL50; LF50

Datensatznummer: 00466742

UA10

OECD: Entwicklung von Agrar-Umwelt-Indikatoren in der entscheidenden Phase. OECD veroeffentlichte Ergebnisse der bisherigen Arbeiten

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(1) <2000> S. 14-16

Kurzfassung: Das Thema 'Nachhaltige Landwirtschaft und Umwelt' steht bereits seit geraumer Zeit im Mittelpunkt der nationalen und internationalen Politik. In den vergangenen Jahren wurde eine Reihe internationaler Umweltabkommen und Erklaerungen verabschiedet, die wesentliche Bereiche der Landwirtschaft beruehren und diese beeinflussen, so z.B. die Rio-Deklaration, die Agenda 21, die Konvention zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und das Kyoto-Protokoll zur Verminde- rung von Treibhausgasen.

Schlagworte: Atmosphaere; Biologische Vielfalt; Agenda-21; Umweltindikator; Oekologische Bewertung; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Entwicklung; OECD; Landwirtschaft; Umweltpo-

litik; Bewertungskriterium; Nachhaltigkeitsprinzip

OECD-Laender

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LF70; LF50

Datensatznummer: 00429439

UA10

Umweltforschungsplan 2000. Bundesamt fuer Naturschutz

in: Natur und Landschaft (ISSN 0028-0615), Bd. 75(2) <2000> S. 79

Schlagworte: Planungsziel; Informationssystem; Biosphaerenreservat; Akzeptanz; Konsumverhalten; Vegetation; Landschaftsplanung; Umweltpolitik; Bundesbehoerde; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Umweltforschungsplan; Forschungsvorhaben; Vorhabenvergabe; Umweltschutzprojekt; Handbuch

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00433301

UA10

The Way Forward: Integrating Ecology and Economy in the Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy and the Convention on Biological Diversity

Der Weg voran: Integration von Oekologie und Oekonomie in die paneuropaeische Strategie der biologischen und Landschafts-Diversitaet sowie die Konvention ueber die Biodiversitaet

Autor(en): Skoberne, P.

in: IUCN European Programme Newsletter(21) <2000> S. 4

Schlagworte: Oekonomisch-oekologische Effizienz; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Biologische Vielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Entscheidungsprozess; Globale Aspekte; Umweltpolitik; Agenda-21

Europa

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00438129

UA10

OECD Environmental Performance Reviews: Greece

OECD-Umweltpruefberichte: Griechenland

<2000> 204 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-17189-4)

Kurzfassung: This book is part of the OECD Environmental Performance Review Programme which conducts peer reviews of environmental conditions and progress in each Member country. It scrutinises efforts to meet both domestic objectives and international commitments. Evaluating progress in reducing the pollution burden, improving natural resource management, integrating environmental and economic policies, and strengthening international co-operation are also central to these reviews. The analyses presented are supported by a broad range of economic and environmental data.

Schlagworte: Umweltpolitik; Luftreinhaltung; Wasserwirtschaft; Gewaesserschutz; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Wirtschaftspolitik; Fremdenverkehr; Internationale Zusammenarbeit; Europaeische Union; Nachhaltige Entwicklung; Meeresgewaesserschutz; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Institutionalisierung; Zielanalyse; Wasserguete; Ressourcennutzung; Klimaschutz
Griechenland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LU50; WA50; UW50

Datensatznummer: 00439530

UA10

Instrumente der Umwelt- und Naturschutzplanung in den Mitgliedstaaten der Europaeischen Union und der Schweiz

Autor(en): Herberg, A.

in: UVP-Report (ISSN 0933-0690), Bd. 14(1) <2000> S. 30-33

Kurzfassung: Der kurze Ueberblick hat gezeigt, dass die Landschaftsplanung und vergleichbare Instrumente in der Europaeischen Union weiter verbreitet sind, als dies in Fachkreisen oft angenommen wird. So kennen immerhin 40 Prozent der Laender der EU und die Schweiz die Landschaftsplanung als institutionalisiertes Instrument ihrer Umwelt- und Naturschutzplanung. Die Unterschiede zwischen den verschiedenen nationalen Auspraegungen der Landschaftsplanung, ihre rechtliche Wirkung, ihre organisatorische Form und inhaltliche Ausrichtung wurden durch den Ueberblick ebenfalls deutlich. Dies ist bei eigenstaendigen Entwicklungen kaum anders zu erwarten. Die Konzeption der Instrumente folgt der nationalen oder regionalen Tradition oder den jeweils konkreten Beduerfnissen. Sieht man von den fruehen Anfaengen in Italien einmal ab, beginnt die Implementation dieser Planungsinstrumente in den 70er und 80er Jahren. Auch Italien fordert eine flaechendeckende Aufstellung von Landschaftsplaenen erst seit Mitte der 80er Jahre. Auffaellig ist, dass Laender wie Frankreich oder Belgien dieses Planungsinstrument erst in juengster Zeit eingefuehrt haben oder gerade einfuehren. Vor allem in den belgischen Erlaeuterungen zur Einfuehrung der Instrumente wird sehr stark hervorgehoben, dass es sich dabei um eine Reaktion auf die Beschluesse der Konferenz von Rio im Jahre 1992 handelt.

Schlagworte: Landschaftsplan; Landschaftsplanung; Europaeische Union; Umweltpolitische Instrumente; UNCED; Umweltplanung; Nachhaltige Entwicklung; Raumplanung; Regionalplan; Biologische Vielfalt; Fachplanung; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Leitbild; Instrumentarium; Natura-2000; Laendervergleich Schweiz; Italien; Frankreich; Belgien; Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL60

Datensatznummer: 00440196

UA10

Perspektiven und Probleme der Umweltplanung in Griechenland. Der Beitrag des 'Natura-2000'-Netzwerkes

Autor(en): Athanassopoulou, E.

in: UVP-Report (ISSN 0933-0690), Bd. 14(1) <2000> S. 34-36

Kurzfassung: Der Artikel stellt die wichtigsten Komponenten der Umweltpolitik bzw. -planung in Griechenland dar. Dabei werden verschiedene Chancen und Probleme des Planungsprozesses thematisiert. Durch die Implementation und Durchfuehrung europaeischer Politik (am Beispiel des Schutzgebietsnetzes Natura 2000) wird deutlich, dass fuer die griechische Umweltplanung allmaehlich eine neue Aera begonnen hat, die Auswirkungen auf den ganzen (Umwelt-)Planungsprozess haben wird.

Schlagworte: Planung; Netzwerk; Umweltplanung; Planungsziel; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Habitat; Nichtregierungsorganisation; Flaechennutzung; Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Oeffentliche Finanzierung; Verwaltung; Leitbild; Instrumentarium; Natura-2000; Verwaltungsebene Griechenland; Europa

Umweltklassifikation: UA10; NL50; UA20

Datensatznummer: 00440197

UA10

Environmental Chemistry: The Disciplinary/Correction-Transdisciplinary/Prevention Paradigm Shift

Umweltchemie: Paradigmenwechsel

Autor(en): Zoller, U.

in: Environmental Science and Pollution Research (ISSN 0944-1344), Bd. 7(2) <2000> S. 63-65

Schlagworte: Globale Aspekte; Vorsorgeprinzip; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltpolitik; Ressourcenerhaltung; Ressourcen-

nutzung; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Politische Durchsetzbarkeit; Konsumverhalten; Regionale Disparitaet; Industrieland; Lebensstandard; Umweltphilosophie; Transdisziplinaerer-Ansatz

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00440556

UA10

NGO-Workshop 'Tourismus und Biodiversitaet'. Ergebnisse und Forderungen der NGO aus Nord und Sued an die funfte Vertragsstaatenkonferenz der Biodiversitaetskonvention

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <2000> S. 253

Kurzfassung: Der ad-hoc-Arbeitskreis 'Tourismus' im Forum der deutschen Umwelt- und Entwicklungsorganisationen hat im Vorfeld der Internationalen Tourismusboerse (ITB) vom 9. bis 10. Maerz 2000 in Berlin einen Workshop zum Thema 'Tourismus und Biodiversitaet' durchgefuehrt. Dieser Workshop wurde vom Bundesumweltministerium gefoerdert.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Fremdenverkehr; Nichtregierungsorganisation; Nachhaltige Entwicklung; Stellungnahme; Tagungsbericht; Vertragsstaatenkonferenz; Workshop

Berlin; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; NL74

Datensatznummer: 00441789

UA10

Tourism and Biocultural Diversity: Designing Policies, Programs and Activities Consistent with Article 8(j) of the U.N. Convention on Biological Diversity

Fremdenverkehr und biokulturelle Diversitaet: Gestaltung der Politik, Programme und Aktivitaeten mit dem Artikel 8(j) der UN-Konvention zur Biodiversitaet

Autor(en): Biocultural, J.A.T.A.

in: BfN-Skripten: Report of the International Expert Workshop 'Case Studies on Su-

stainable Tourism and Biological Diversity', Bd. 16 <2000> S. 165-178; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz

Schlagworte: Fremdenverkehr; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Umweltprogramm; Artenschutz; Artenvielfalt; Fallstudie; Planung; Kreditinstitut; Gewerkschaft; Internationale Organisation; Indigene Voelker; Indigene Voelker; Ureinwohner

Umweltklassifikation: UA10; NL52; NL40

Datensatznummer: 00443400

UA10

Biosafety Protocol Star of COP-5, but Many Cite Other Issues' Importance in Long Term. Biological Diversity

Das Protokoll zur biologischen Sicherheit ist der Star von COP-5, aber viele zitieren die langfristige Wichtigkeit von anderen Fragen. Biologische Vielfalt

Autor(en): Lyman, E.J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(12) <2000> S. 467-468

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Tagungsbericht; Internationale Uebereinkommen; Internationale Beziehungen; Aussenhandel; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biotechnologie; Internationale Zusammenarbeit; Naturschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Fremdart; Fremdenverkehr; Forstwirtschaft; Umwelterziehung; Globale Aspekte; Vertragsstaatenkonferenz

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00445522

UA10

Negotiators Optimistic Biosafety Protocol Will Not Clash with WTO Regulations. Biological Diversity

Unterhaendler sind optimistisch, dass das Biosicherheitsprotokoll mit WTO-Regelungen harmoniert. Biodiversitaet

Autor(en): Lyman, E.J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(12) <2000> S. 469

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Welt-handelsorganisation; Internationale Uebereinkommen; Internationale Organisation; Gesetzesvorrang; Globale Aspekte; Konfliktbewaeltigung; Internationale Beziehungen; Aussenhandel

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00445524

UA10

Ziel erkennt Gefahr gebannt? Der Traum vom 'Jahrhundert der Umwelt' wird von den aktuellen Trands ueber- rollt

Autor(en): Simonis, U.S.

in: Politische Oekologie (ISSN 0933-5722), Bd. 18(65) <2000> S. 48-49

Kurzfassung: Der Bericht der Weltkommission fuer Umwelt und Entwicklung 'Unsere Gemeinsame Zukunft' aus dem Jahr 1987 definiert die Zukunftsfahigkeit folgendermassen: 'Eine zukunftsfahige Entwicklung (sustainable development) ist ein Prozess der Veraenderung, in dem die Nutzung der Ressourcen, die Struktur der Investitionen, die Orientierung des technischen Fortschritts und die institutionellen Strukturen konsistent gemacht werden muessen mit den zukuenftigen und den gegenwaertigen Beduenrnfissen'. Dies ist eine potenziell maechtige, allerdings interpretationsbeduerftige Definition, die existentielle oekologische Risiken, Bedrohungen und Gefahren impliziert. Expliziert werden solche Risiken, Bedrohungen und Gefahren in den beiden in Rio de Janeiro 1992 unterzeichneten Konventionen, der 'Klimarahmenkonvention' und der 'Biodiversitaetskonvention', die - nach den erforderlichen einzelstaatlichen Ratifizierungen - als verbindliche internationale Vertraege im Jahre 1993 (Biodiversitaetskonvention) beziehungsweise im Jahre 1994 (Klimarahmenkonvention) in Kraft getreten sind. Meine Thesen beziehen sich auf

die Moeglichkeit, ja Wahrscheinlichkeit, dass diese beiden Konventionen nicht implementiert werden.

Schlagworte: Investition; Technischer Fortschritt; Ressourcennutzung; Vertrag; Internationale Uebereinkommen; Nachhaltige Entwicklung; Freiwillige Dienste; Biologische Vielfalt; Klimaaenderung; Migration; Waldschaden; Szenario; Planungsziel; Oekologische Situation; Oekologische Tragfaehigkeit; Klimarahmenkonvention; Prognosen; Ressourcenmangel; Artensterben; Zukunftsfahigkeit; Visionen

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00448036

UA10

Nachahmen erwuenscht. Das Fortschritts-Potenzial der Oekotechnologie

Autor(en): Heydemann, B.

in: Politische Oekologie (ISSN 0933-5722), Bd. 18(65) <2000> S. 58-60

Kurzfassung: Verschiedene Auspraegungsformen von Intelligenz sind in ihren unterschiedlichen Abwandlungen - im Rahmen der biologischen Evolution - in sehr verschiedenen Bereichen der Organismenwelt zu herausragenden Faehigkeiten geworden. In der biologischen Geschichte des Menschen gab es eine Intelligenz-Entwicklung zu einer der Gegenwart vorauseilenden, oft grossartigen 'Vorstellungskraft'. Gemeint ist die 'Vorstellungskraft' im Sinne dessen, was man als Mensch selber fuer sich tun und gestalten moechte, gemeint ist auch eine 'Vorstellungskraft' ueber das, was man sich von anderen (der gesamten Gesellschaft) als Verbesserung des augenblikklichen Zustands von Welt und Umwelt wuenscht, gemeint ist auch die 'Vorstellungskraft' im Sinne konkreter Entwuerfe und Planungen, nicht nur fuer sich selbst, sondern auch fuer viele andere vielleicht fuer die gesamte Menschheit. Zur Vorstellungskraft im Sinne der Planung gehoert auch die Imagination, wie sich letztendlich die en-

gere und weitere Zukunft auch unter oekologischen Aspekten wirklich - unabhängig vom legitimen, individuellen Wunschdenken - entwickeln koennte. Dazu ist sicherlich die Aussage wichtig, dass die Evolution der belebten und unbelebten Natur nicht nur von Zufaelen gepraeagt war und ist, sondern auch von evolutiven Trends, welche die Weiterentwicklung im Sinne von 'gerichtetem Fortschritt' bewirkten. Das, was wir als 'evolutiven Fortschritt der Natur' bezeichnen, war dabei vielfach von einer 'technischen' Problemloesung oder Vervollkommnung gekennzeichnet.

Schlagworte: Oekologische Situation; Planung; Evolution; Mensch; Biologische Vielfalt; Innovation; Membran; Solartechnik; Technischer Fortschritt; Baustoff; Naturstoff; Nachwachsende Rohstoffe; Neugier; Oekologischer-Fortschritt; Oekotechnologie; Oeberflaeche; Bionik; Prothetik

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00448039

UA10

OECD Environmental Performance Reviews: Hungary

OECD-Umweltpruefberichte: Ungarn
<2000> 198 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-17195-9)

Kurzfassung: This book is part of the OECD Environmental Performance Review Programme which conducts peer reviews of environmental conditions and progress in each Member country. It scrutinises efforts to meet both domestic objectives and international commitments. Evaluating progress in reducing the pollution burden, improving natural resource management, integrating environmental and economic policies, and strengthening international co-operation are also central to these reviews. The analyses presented are supported by a broad range of economic and environmental data.

Schlagworte: Umweltbericht; Luftreinhaltung; Umweltpolitik; Wasserwirtschaft; Abfallwirtschaft; Naturschutz; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Verkehr; Internationale Zusammenarbeit; Wirtschaftspolitik; Nachhaltige Entwicklung; Luftverunreinigung; Internationale Organisation; Luftguete; Umweltschutzgesetzgebung; Globale Aspekte; Trinkwasser; Wasserguete; Regionalisierung; Regionale Differenzierung; Regionalebene

Ungarn

Umweltklassifikation: UA10; AB50; WA50; LU50; UA20

Datensatznummer: 00448380

UA10

Jahresbericht 1999 / Umweltstiftung WWF Deutschland

in: Bericht <2000> 22 S.; Umweltstiftung WWF - Deutschland SdbR, Frankfurt am Main (Hrsg.)

Schlagworte: Umweltschutzorganisation; Naturschutz; Umweltpolitik; Oeffentlichkeitsarbeit; Klimaschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Tropengebiet; Regenwald; Raubbau; Schifffahrt; Nationalpark; Meeressgewaesserschutz; Kuestengewaeser; Feuchtgebiet; Landwirtschaft; Umwelterziehung; Jahresbericht 1999-Umweltstiftung-WWF Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL50; NL51; NL52

Datensatznummer: 00449407

UA10

Oesterreichs Platz im europaeischen Forschungsraum

in: Umweltschutz (Wien) (ISSN 0049-5131)(7/8) <2000> S. 41

Kurzfassung: Studie untersucht Position der oesterreichischen Umweltforschung im internationalen Kontext. Spitzenleistungen in Europa, wenig Beteiligung an globalen Projekten.

Schlagworte: Umweltforschung; Globale Aspekte; Europaeische Union; For-

schungskoooperation; Forschungsfoerderung; Biologische Vielfalt; Stadtentwicklung; Nachhaltige Entwicklung; Regionalentwicklung; Risikoanalyse; Europaeische Kommission; Forschungsprogramm; Netzwerk; Finanzierung; Grundlagenforschung; Gewaesserkunde; Fliessgewaesser; Oekologie; Oesterreichisches-Netzwerk-Umweltforschung; Internationalisierung; Forschungsfinanzierungen

Oesterreich; Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00449748

UA10

Der Mensch - Hueter seiner Umwelt oder Fehlentwicklung der Natur?

Autor(en): Reichholf, J.H.

in: VBE-Dokumentationen: Umweltbildung, Bd. o.A. <2000> S. 23-33; Bonn: Verband Bildung und Erziehung (Selbstverlag)

Schlagworte: Mensch-Natur-Verhaeltnis; Mensch; Umweltbewusstsein; Ethik; Biologische Vielfalt; Umweltbewusstes Verhalten

Umweltklassifikation: UA10; UA50

Datensatznummer: 00451770

UA10

A Window on Biodiversity

Ein Fenster zur Biodiversitaet

in: Environment for Europeans (ISSN 1563-4183)(3) <2000> S. 13

Kurzfassung: The European Community Clearing House Mechanism offers easy public access to information on how the EU is implementing the UN Convention on Biological Diversity. It also aims to contribute to education programmes and raise public awareness of biodiversity.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Europaeische Kommission; Information der Oeffentlichkeit; Informationsvermittlung; Internationale Uebereinkommen; Internet; EU-Umweltpolitik; Datenbank; European-Community-Clearing-House-Mechanism EU-Laender

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00453030

UA10

International Environmental Issues and the OECD 1950-2000

an Historical Perspective

Internationale Umweltprobleme und die OECD 1950-2000. Eine historische Perspektive

Autor(en): Long, B.L.

<2000> 152 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-17171-1)

Kurzfassung: The Organisation for Economic Co-operation and Development has long been recognised as one of the international community's premier economic organisations. Less well known is its extensive work and achievements in the field of environment. Written by a former Director of Environment, this book describes the origins and evolution of the Organisation's environmental work as well as its contributions to the resolution of major environmental issues which OECD Member nations have confronted over the second half of the Twentieth Century (e.g., acid rain, ozone depletion, chemical safety, hazardous waste management, and reconciliation of economic growth and environmental protection objectives). The author also sets out some of the key challenges that the OECD faces in maintaining a leadership role in international environmental affairs in the next millennium.

Schlagworte: OECD; Umwelterziehung; Nachhaltige Entwicklung; Globale Aspekte; Umweltpolitik; Internationale Organisation; Bibliographie; Umweltrecht; Entwicklungsland; Stoeerfall; Sonderabfall; Nichtregierungsorganisation; Klimaaenderung; Umweltoekonomie; Biologische Vielfalt; Regionalisierung; Vorsorgeprinzip; Besteuerung; Sonderabfall; Umweltschutzgesetzgebung; Industrieunfall; Globalisierung

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL70

Datensatznummer: 00454250

UA10

Biotechnology and Biosafety in Developing Countries. TRIPs and Patenting of Crops - a Case of Biopiracy

Biotechnologie und -sicherheit in Entwicklungslaendern. TRIPs und Patente fuer Pflanzen - ein Fall von Biopiraterie

Autor(en): Tripathi, R.

in: Bericht : GM Products: Corporate Challenges for Biotech Companies and the New Policy Agenda <2000> UNGEZ. S.

Schlagworte: Biotechnologie; Pflanzenart; Patentrecht; Rechtssicherheit; Gentechnik; Entwicklungsland; Landwirtschaft; Zuechtung; Eigentumsschutz; Unternehmenspolitik; Biologische Vielfalt; Landwirtschaftliches Unternehmen; Gesellschaftspolitische Aspekte; Wirtschaftliche Aspekte; Industrieland; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Zielkonflikt; Interessenkonflikt; Nord-Sued-Konflikt; Welthandelsorganisation; Internationale Uebereinkommen; Fallstudie; Reis; TRIPs; Biopiraterie; Karela; Verdienstmoeglichkeiten; Ausbeutung; Kakao

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UW25; GT70

Datensatznummer: 00455927

UA10

Die Annaeherung Polens an die Europaeische Union

Autor(en): Bepler, C.

in: Beck'sche Reihe: Jahrbuch Oekologie 2001, Bd. o.A. <2000> S. 95-105; Muenchen: Beck, C.H.

Kurzfassung: Polen hat bereits zwei Jahr nach der politischen Wende in Europa (1989) mit der Europaeischen Union (EU) ein Europa-Abkommen geschlossen. Damit wurde ein Annaeherungsprozess zwischen Polen und der EU in Gang gesetzt, der zum Beitritt des Landes in der EU fuehren soll. Bevor sich der osteuropaeische Staat je-

doch in die Gemeinschaft eingliedern kann, muss er eine Reihe von politischen und wirtschaftlichen Kriterien erfuellen. Des Weiteren ist die Uebernahme von rechtlichen Pflichten, die auch das Umweltrecht umfassen, eine wichtige Voraussetzung fuer den Beitritt. Die Umsetzung des europaeischen Rechts ist mit einem hohen Aufwand fuer die Verwaltung verbunden. Das zeigt sich alleine daran, dass Polen bereits jetzt schon um Uebergangsfristen zwischen acht und 13 Jahren im Bereich der europaeischen Abfallrichtlinien, der Wasserwirtschaft und im Immissionsschutz gebeten hat. Das ist nicht weiter verwunderlich, denn zur Verbesserung der Situation in diesen Bereichen sind erhebliche finanzielle Investitionen notwendig, um das Niveau der Umweltschutzvorschriften anzugleichen. Die Umsetzung der Beitrittskriterien wird von einem sogenannten Screening Prozess begleitet. Hier werden die Fortschritte Polens auf dem Weg in die EU beobachtet. Dieses Screening zeigte, dass im Bereich der Umweltschutzvorschriften erst 'begrenzte Fortschritte' zu verzeichnen sind. Beim Naturschutz ist dagegen schon eine gewisse Rechtsangleichung erfolgt. 1997 wurde in Polen eine Verfassungsaenderung durchgefuehrt. Die neue Verfassung besitzt alle Voraussetzungen zu einer problemlosen Umsetzung europaeischen Rechts. Allerdings ist die derzeitige Regierungskoalition kaum in der Lage Gesetzesvorhaben auf nationaler Ebene durchzusetzen. Zu viele Splittergruppen im Parlament verhindern ein einheitliches Abstimmungsverhalten. Diese Situation fuehrt zu erheblichen Verzoegerungen in der Umwelt- und Naturschutzgesetzgebung. Das betrifft auch das Gesetzgebungsverfahren zur Aenderung des Gesetzes ueber den Schutz und die Gestaltung der Umwelt. Und das ist besonders tragisch, da dieses Gesetz gleichsam ein Rahmengesetz ist. Ohne die Verabschiedung dieses Gesetzesvorhabens koennen auch alle anderen umweltrechtlichen Vor-

schriften nicht umgesetzt werden. Damit ist die Anpassung des polnischen Umweltrechts an europäische Rechtsnormen kaum möglich. Im Bereich des Naturschutzes ist die Situation übersichtlicher. Polen will bis 2002 der Verpflichtung nachkommen, eine Liste der schutzenswerten Gebiete nach den Flora-Fauna-Habitat (FFH) -Richtlinien an die Europäische Kommission schicken. Ein entsprechender Zeitplan für die Auswahl der Gebiete und deren ökologische Bewertung liegt schon vor. Die Fortschritte in diesem Bereich sind nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass die Umsetzung der FFH-Richtlinien weit weniger finanzielle Mittel erfordert, als beispielsweise die Umsetzung von Vorschriften im Umweltrecht.

Schlagworte: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Europäische Union; Naturschutz; EU-Recht; Rechtsangleichung; Nachhaltige Entwicklung; Umweltplanung; Umweltprogramm; Umweltschutzinvestition; Umweltschutzkosten; Umweltgesetz; Schutzmassnahme; Kontrollmassnahme; Internationale Zusammenarbeit; Bodenschutz; Artenschutz; Umweltbelastung; Gesundheitsschaden; Screening; Abfallminderung; Abwasserbehandlung; Richtlinie; Biologische Vielfalt; Vogelschutz; Gesetzgebung; Umweltschutzmassnahme; Schutzgebietsausweisung; Luftreinhaltemassnahme; Emissionsminderung; Osterweiterung; Kopenhagener Kriterien; Agenda-2000; Schutzgebietssystem-Natura-2000; Screening-Prozess Polen; EU-Länder

Umweltklassifikation: UA10; BO50; NL50; LU50; UR07

Datensatznummer: 00456869

UA10

Zwischen Gleichgewicht und Katastrophe. Einige Fragen an Peter J. Edwards zur Dynamik in der Natur. nachgefragt

Autor(en): Edwards, P.J.

in: Umwelt und Bildung(1) <2000> S. 8-9

Schlagworte: Gleichgewichtstheorie; Ökologisches Gleichgewicht; Naturkatastrophe; Naturhaushalt; Sukzession; Erdbeben; Brand; Lawinenschutz; Lawine; Katastrophenschutz; Mensch-Natur-Verhältnis; Akzeptanz; Naturerlichkeit; Katastrophe; Überschwemmung; Artenvielfalt; Hochgebirge; Gebirge; Biologische Vielfalt; Ökosystem; Umweltauswirkung; Landschaftshaushalt; Störungen

Europa

Umweltklassifikation: UA10; NL20; NL50; NL73

Datensatznummer: 00457272

UA10

Regionale Umweltberichterstattung unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung: eine Einführung

Autor(en): Hansjuergens, B.; Doering, T.; Pahl, T.

in: Ökologie und Wirtschaftsforschung: Regionale Umweltberichterstattung unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung, Bd. 38 <2000> S. 15-28; Marburg: Metropolis Verlag für Ökonomie, Gesellschaft und Politik

Kurzfassung: Rationale politische Entscheidungen lassen sich in einer komplexen Gesellschaft nur auf der Grundlage von ausreichenden Informationen und Daten treffen. Das heisst, das Berichts- und Informationssystem sollte so gestaltet sein, dass es die wichtigsten Daten aus den verschiedenen Quellen zusammenführt und verfügbar macht und zwar für diejenigen, die diese Daten in der täglichen Praxis benötigen. Dieser Zusammenhang gilt selbstverständlich auch für den Umweltbereich. Die Umweltberichterstattung unterliegt derzeit einem starken Wandel. Die Gründe? Es werden neue Schadstoffe erfasst, was wiederum neue Messtechniken nach sich zieht und der Anwendungsbereich von Umweltdaten hat sich erweitert. Eine besondere Herausforderung für die Umweltberichterstattung ist dabei sicherlich auch der Themenbereich 'Nachhaltige

Entwicklung' (sustainable development). Das Prinzip der Nachhaltigkeit wurde erstmals in der Forstwirtschaft verwendet. Bereits 1713 stellte der saechsische Oberberghauptmann von Carlowitz das Postulat auf, dass in einem bestimmten Zeitabschnitt nur soviel Holz geschlagen werden darf, wie durch Aufforstung nachwaechst. Durch die Brundtlandt-Kommission und vor allem durch die Konferenz der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro (1992) fand der Begriff der Nachhaltigkeit Eingang in die wissenschaftliche, politische und gesellschaftliche Diskussion. Ein wichtiges Ergebnis der Rio-Konferenz stellte die Agenda 21 dar. In diesem Aktionsprogramm wird deutlich, dass die Umsetzung des Leitbildes der Nachhaltigkeit auf lokaler und regionaler Ebene stattfinden muss. Auch wenn der Treibhauseffekt oder der Verlust der Biodiversitaet globale Phaenomene sind, so muessen dennoch die Gegenmassnahmen 'vor Ort' in Angriff genommen werden. Auf der regionalen und lokalen Ebene fuehrt die Betroffenheit ueber Umweltschaeden zu Reaktionen bei den Buergern, Verantwortliche koennen direkt angesprochen werden und die Verhaeltnisse sind ueberschaubar. Deshalb kommt auch in Deutschland den Gemeinden und Staedten, oertlichen Organisationen, Buergern und der Privatwirtschaft die zentrale Rolle bei der Umsetzung der Agenda 21 zu. Vor diesem Hintergrund ergeben sich fuer die Umweltberichterstattung folgende Anforderungen: Sie muss oekonomische und soziale Aspekte staerker in die Umweltthemen integrieren und die verschiedenen Aspekte der Nachhaltigkeit verknuepfen. Zudem muss die Umweltberichterstattung Daten und Informationen insbesondere auf lokaler und regionaler Ebene generieren und diese so aufbereiten, dass sie fuer den konkreten Bedarf und die Handlungserfordernisse 'vor Ort' geeignet sind.

Schlagworte: Informationssystem; Vereinte Nationen; Treibhauseffekt; Biologi-

sche Vielfalt; UNCED; Staatsbuerger; Agenda-21; Wirtschaftliche Aspekte; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltveraenderung; Umweltinformation; Umweltbericht; Nachhaltige Entwicklung; Bewertungskriterium; Kommunalebene; Nachhaltigkeitsprinzip; Informationsvermittlung; Messtechnik; Leitbilder; Berichtserstattungen; Berichtssysteme; Brundtlandt-Kommission

Umweltklassifikation: UA10; NL40

Datensatznummer: 00457443

UA10

Prost Mahlzeit. Auf der Basis von Oekobilanzen wurden Entscheidungshilfen fuer Konsumenten erarbeitet

Autor(en): Gupfinger, H.

in: Muellmagazin (ISSN 0934-3482), Bd. 13(4) <2000> S. 19-22

Kurzfassung: Welche Umweltauswirkungen haben Birnen, die aus biologischen Landbau stammen, aber aus Chile importiert werden? Kann man mit gutem Gewissen ein Joghurt im Mehrwegglas aus dem Ausland kaufen oder ist das Joghurt aus der Region im Einwegkunststoffbecher umweltvertraeglicher? Konsumentinnen und Konsumenten, die sich umweltbewusst und gesund ernoen wollen, stehen vor komplexen Fragen, die sie kaum beantworten koennen. Eine wichtige wissenschaftliche Grundlage, auf der die richtigen Entscheidungen getroffen werden koennen, bieten sogenannte Oekobilanzen beziehungsweise Produktlinienanalysen, die ein Produkt von der Rohstoffgewinnung bis zur Abfallentsorgung auf ihre Umweltvertraeglichkeit hin untersuchen. Um Grundlagen fuer die Kaufentscheidungen von umweltbewussten Konsumenten zu schaffen, hat das Oesterreichische Oekologie-Institut, Wien, auf der Basis von Oekobilanzen verschiedene Produktgruppen aus dem Nahrungsmittelsektor miteinander verglichen und sogenannte Oeko-Rankings erstellt. Die Ergebnisse wurden jetzt, angereichert durch spannende Geschichten rund

um die Nahrungsmittelproduktion, als Verbraucher-Ratgeber veröffentlicht.

Schlagworte: Input-Output-Analyse; Oekobilanz; Oekologie; Umweltauswirkung; Konsumverhalten; Biologischer Landbau; Mehrwegverpackung; Umweltbewusstes Verhalten; Abfallbeseitigung; Lebensmittelindustrie; Umweltverträglichkeit; Konsument; Landschaftsverbrauch; Erosion; Bodenschaedigung; Landwirtschaft; Schwermetallbelastung; Pflanzenschutzmittel; Bodenbelastung; Gewaesserverunreinigung; Artenrueckgang; Biologische Vielfalt; Emissionsbelastung; Kohlendioxid; Oekologische Bewertung; Gueterverkehr; Transportweg; Fallbeispiel; Verkaufsverpackung; Transportverpackung; Oeko-Ranking; Oekobilanzerstellungen; ABC-Methode; Kaufentscheidungen; Ketchup-Flasche; Bananen; Obstsaefte Oesterreich

Umweltklassifikation: UA10; LF70; NL20

Datensatznummer: 00458765

UA10

Midpoints versus Endpoints: The Sacrifices and Benefits. Life Cycle Impact Assessment Workshop Summary

Mittelpunkte versus Endpunkte: Opfer und Vorteile. Zusammenfassung des Oekobilanz-Workshops

Autor(en): Bare, J.C.; Hofstetter, P.; Pennington, D.W.; Udo Haes, H.A. de

in: International Journal of Life Cycle Assessment (ISSN 0948-3349), Bd. 5(6) <2000> S. 319-326

Kurzfassung: On May 25-26, 2000 in Brighton (England), the third in a series of international workshops was held under the umbrella of UNEP addressing issues in Life Cycle Impact Assessment (LCIA). The workshop provided a forum for experts to discuss midpoint vs. endpoint modeling. Midpoints are considered to be links in the cause-effect chain (environmental mechanism) of an impact category, prior to the endpoints, at which characterization factors

or indicators can be derived to reflect the relative importance of emissions or extractions. Common examples of midpoint characterization factors include ozone depletion potentials, global warming potentials, and photochemical ozone (smog) creation potentials. Recently, however, some methodologies have adopted characterization factors at an endpoint level in the cause-effect chain for all categories of impact (e.g., human health impacts in terms of disability adjusted life years for carcinogenicity, climate change, ozone depletion, photochemical ozone creation; or impacts in terms of changes in biodiversity, etc.). The topics addressed at this workshop included the implications of midpoint versus endpoint indicators with respect to uncertainty (parameter, model and scenario), transparency and the ability to subsequently resolve trade-offs across impact categories using weighting techniques. The workshop closed with a consensus that both midpoint and endpoint methodologies provide useful information to the decision maker, prompting the call for tools that include both in a consistent framework.

Schlagworte: Tagungsbericht; Oekobilanz; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Verfahrensvergleich; Wirkungsanalyse; Kausalzusammenhang; Kausalanalyse; Entscheidungsprozess; Globale Aspekte; Treibhauseffekt; Anthropogene Klimaaenderung; Internationale Harmonisierung; Umweltpolitische Instrumente; Ozonabbaupotential; Smog; Entscheidungshilfe; Ressourcenerhaltung; Ressourcennutzung; Gesundheit; Mensch; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Biologische Vielfalt; Umweltindikator; Endpunkt-Analyse; Mittelpunkt-Analyse

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00459358

UA10

Annual Report 1999 / Greenpeace International

Jahresbericht 1999 / Greenpeace International

in: Bericht <2000> 33 S.; Greenpeace International, Amsterdam (Hrsg.)

Schlagworte: Internationale Organisation; Globale Aspekte; Umweltschutzorganisation; Klimaschutz; Wal; Artenschutz (Tier); Meeressäuger; Umweltbelastung; Umweltzerstörung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Küstengewässer; Ölverschmutzung; Meeresverunreinigung; Ölfund; Regenwald; Kontaminierter Standort; Kernschmelzunfall; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Gentechnisch Veränderte Organismen; Meeresgewässerschutz; Strahlenschutz; Alternative Energie; Greenpeace; Bhopal

Indien; Brasilien; Japan; Antarktis

Umweltklassifikation: UA10; UA20; SR50; WA54; NL50

Datensatznummer: 00460640

UA10

Jahresbericht 1999 / Naturschutzbund Deutschland (NABU)

in: Bericht <2000> 49 S.; Naturschutzbund Deutschland e.V., Bonn (Hrsg.)

Schlagworte: Umweltschutzorganisation; Naturschutzorganisation; Klimaänderung; Artenvielfalt; Vogel; Lobby; Umwelterziehung; Ländlicher Raum; Verkehrspolitik; Gefährdete Tierart; Abfallwirtschaft; Umweltpolitik; Straßenbau; Öffentlichkeitsarbeit; Biologische Vielfalt; Vogelschutz; Klimaschutz; Energiepolitik; Alternative Energie; Schneeleoparden; Naturschutzbund-Deutschland; Naturschutzbundjugend

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL50; NL52

Datensatznummer: 00460641

UA10

The Paradoxical Nature of Natural Rubber

Naturkautschuk als Paradoxon

Autor(en): Jones, K.P.

in: Kautschuk Gummi Kunststoffe (ISSN 0948-3276), Bd. 53(12) <2000> S. 735-742

Kurzfassung: Die 'grüne Natur' von Naturkautschuk ist größtenteils anerkannt, aber es ist wahrscheinlich, dass Vielen die signifikante Bedeutung des Rohstoffs für die weltweite Ökologie nicht bewusst ist. Auf der anderen Seite lässt sich argumentieren, dass der Markt für Naturkautschuk (LKW-Reifen) die Hauptursache der Zerstörung der Umwelt sei. Hier handelt es sich um einen Gegensatz. Obwohl viele Kleinbauern vom Anbau der Heveapflanze abhängig sind und dies den örtlichen Lebensstandard beeinflusst, ist die Produktivität viel zu gering, um ein angemessenes Einkommensniveau in Bezug zu den marktüblichen Preisen für Naturkautschuk zu ermöglichen. Andere Widersprüchlichkeiten beinhalten den Kontrast zwischen dem biologischen Abbau dünner Latexfilme im Vergleich zu der geprüften Langlebigkeit von großvolumigen Maschinenteilen und den Schwierigkeiten beim Reifenrecycling.

Schlagworte: Rohstoff; Produktbewertung; Reifen; Lebensstandard; Produktivität; Recyclebarkeit; Biologischer Abbau; Lastkraftwagen; Pflanzenproduktion; Umweltzerstörung; Kautschuk; Abbaubarkeit; Umweltverträglichkeit; Globale Aspekte; Energieverbrauch; Biomasse; Gummi; Internationaler Vergleich; Regenwald; Nutzpflanze; Nährstoffelimination; Vergleichsuntersuchung; Biologische Vielfalt; Botanik; Stickstoff; Phosphor; Kalium; Magnesium; TOC; Schadstoffelimination; Hevea; Latex

Umweltklassifikation: UA10; LF70; UW20; EN70; LU50

Datensatznummer: 00460671

UA10

Environmental Performance Reviews: Ireland

Umweltpruefberichte: Irland

<2000> 180 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-18292-6)

Kurzfassung: This review of Ireland environmental performance examines results to date in the light of domestic objectives and international commitments. Four countries assisted with this review: New Zealand, Norway, Portugal and the United States. The report is organised in three parts according to the strategic goals identified by OECD Environment Ministers: Part I is entitled 'Pollution Prevention and Control' and focuses on water, air and waste management; - Part II is entitled 'Integration of Policies' and focuses on institutional aspects and on how policies concerning economics and transport are integrated with environmental policies; Part III is entitled 'Co-operation with the International Community' and focuses on international environmental topics concerning Ireland.

Schlagworte: Abwasserbehandlung; Luftreinhalung; Abfallwirtschaft; Gewaesserschutz; Umweltpolitik; Verkehr; Umweltzustandsdaten; Abfallminderung; Wirtschaftspolitik; Infrastruktur; Internationale Zusammenarbeit; Oekonomische Instrumente; Rechtsgrundlage; Nachhaltige Entwicklung; Klimaaenderung; Sonderabfall; Naturschutz; Meeresgewaesserschutz; Globale Aspekte; Verkehrsinfrastruktur; Luftverunreinigung; Biologische Vielfalt; Luftschadstoff; Internationaler Vergleich; Energiekosten

Irland; OECD-Laender

Umweltklassifikation: UA10; LU50; AB50; WA50; UA20

Datensatznummer: 00460993

UA10

Evolution des Systems Erde

geobiologische und palaeobiologische Prozesse als Antrieb ; 'Palaeontologie im 21. Jahrhundert', Diskussionsgrundlage fuer eine zukunftsorientierte Forschungsrichtung

in: Kleine Senckenberg-Reihe, Bd. 35 <2000> 57 S.; Frankfurt am Main: Kramer, W. (ISBN 3-7829-1161-X)

Schlagworte: Palaeontologie; Evolution; Umweltforschung; Erdgeschichte; Systemanalyse; Stoffbilanz; Ozean; Atmosphaere; Taxonomie; Datenbank; Oekosystem; Datierung; Biosphaere; Globale Aspekte; Klimaentwicklung; Biologische Vielfalt; Biologie; Palaeoklimatologie; Tektonik; Geobiologie; Palaeobiologie; Palaeogeographie

Umweltklassifikation: UA10; BO70; NL70

Datensatznummer: 00461025

UA10

Wozu brauchen wir noch die Natur?

Autor(en): Oelschlaeger, M.

in: Future - Das Aventis-Magazin(3) <2000> S. 76-81

Kurzfassung: Wie definiert sich der Mensch in der Evolution? Sind wir noch Bestandteil des natuerlichen Evolutionsprozesses, oder haben wir uns mit einem zivilisatorischen Take-Off aus diesen Zusammenhaengen einfach herauskatapultiert? In der Post-Darwinischen Welt bestimmen wir unser Schicksal selbst, auf Natur sind wir nicht mehr angewiesen. Kulturelle Strukturen ersetzen die natuerlichen Evolution und die Biodiversitaet; Natur ist nur noch Rohstoff. Der Nachteil: Das kulturelle Projekt, das wir verfolgen, fuehrt zum zivilisatorischen Kollaps. Brauchen wir eine neue Umweltethik?

Schlagworte: Mensch; Biologische Vielfalt; Ethik; Evolution; Zivilisation; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Nachhaltige Entwicklung; Gesellschaftspolitische

Aspekte; Technischer Fortschritt; Ressourcennutzung

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00462319

UA10

Auf dem Weg von der Durchflussoekonomie zur nachhaltigen Stoffwirtschaft. Ein Vorschlag zur Weiterentwicklung der grundlegenden Regeln

Autor(en): Held, M.; Hofmeister, S.; Kummerer, K.; Schmid, B.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 9(4) <2000> S. 257-266

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Erneuerbare Ressourcen; Ressourcenerhaltung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Naturwissenschaft; Biologische Vielfalt; Systemanalyse; Evolution; Werttheorie; Produktivitaet; Artenvielfalt; Kohlendioxid; Anthropogener Faktor; Umweltvertraeglichkeit; Stofffluss; Oekologisches Gleichgewicht; Oekonomie; Stoffwirtschaft; Ressourcenerneuerung; Oekologische-Oekonomie; Oekosphaerenschutz; Quellenfunktion; Senkenfunktion; Umwelteinwirkung

Umweltklassifikation: UA10; NL50; EN50

Datensatznummer: 00462514

UA10

Erdsystemanalyse - Geokybernetische Optionen

Autor(en): Schellnhuber, H.J.

in: Wissenschaft in der Verantwortung: Global Change - Globaler Wandel, Bd. o.A. <2000> S. 145-158; Berlin: Berlin Verlag Spitz, A. (ISBN 3-8305-0098-X)

Schlagworte: Systemanalyse; Systemtheorie; Anthropogener Faktor; Eingriff in Natur und Landschaft; Umweltveraenderung; Globale Veraenderung; Umweltschaden; Stoffwechsel; Anthropogene Klimaaenderung; Treibhauseffekt; Ozonabbau; Agenda-21; Umweltschutzmassnahme; Technischer Fortschritt; Modellierung; Nachhalti-

ge Entwicklung; Interaktionsanalyse; Biosphaere; Biologische Vielfalt; Bodenbelastung; Zivilisation; Raumordnung; Globale Aspekte; Stofffluss; Energiebilanz; Wertewandel; Strukturwandel; Umweltpolitik; Ozonschicht; Erdsystemanalysen; Geokybernetik; Athroposphaere; Entwicklungsmanagement; Geo-Engineering; CLIMBER-2-Modell

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00463689

UA10

Post-Conflict Environmental Assessment - Albania

Albania

Umweltbewertung von Albanien nach dem Konflikt

in: Bericht <2000> 80 S.; United Nations Environment Programme, Nairobi (Hrsg.)

Kurzfassung: Albania has been undergoing a profound transition during the past decade. Economic and civil reforms have been accompanied by rising environmental awareness and the creation of a National Environment Agency. The Kosovo conflict added a new and urgent dimension to humanitarian challenges and efforts. This report continues the United Nations Environment Programme's (UNEP) investigation of the impacts of the Kosovo conflict. It extends the body of knowledge about the environmental impacts of the conflict, and about the urgent environmental challenges facing Albania. The report should provide a useful tool for international community members seeking to assess Albania's needs and assist the country. It also underscores the importance of environmental management during humanitarian assistance efforts. To conduct the assessment, UNEP drew on the skills of international experts from various scientific and environmental policy disciplines. During a field mission to Albania, the team visited refugee camps and environmental 'hot spots', including neglected industrial sites. The team also took samples and analyzed various envi-

ronmental and human settlement data. I would like to thank this dedicated and highly skilled team for their hard work. UNEP is committed to assessing areas of the world suffering from acute environmental degradation caused by human conflicts or natural disasters. This work began following last year's Kosovo conflict, when the Joint UNEP/UNCHS (Habitat) Balkans Task Force (BTF) was established. The BTF conducted a rapid assessment that culminated in the publication of The Kosovo Conflict: Consequences for the Environment and Human Settlements. Since that time, UNEP has implemented humanitarian projects to mitigate pollution at environmental 'hot spots' identified by the report.

Schlagworte: Industrie; Umweltbericht; Umweltpolitik; Strukturwandel; Mensch; Umweltbelastung; Stadt; Bestandsaufnahme; Industriegebiet; Bewertungsverfahren; Fluss; Abfallbeseitigung; Deponie; Gewaesserzustand; Erosion; Energiewirtschaft; Abfallwirtschaft; Biologische Vielfalt; Chemische Industrie; Erdoel; Raffinerie; Metallindustrie; Fester Abfall; Abwasserbehandlung; Wald; Landwirtschaft; Wasserversorgung; Privatisierung; Kosovo-Konflikt; Fluechtlinge; UNEP Albanien; Suedeuropa

Umweltklassifikation: UA10; NL20; WA20; WA52; AB54

Datensatznummer: 00465573

UA10

How Many Ways Can We Skin This Cat Called Earth? Risks and Constraints to the Biobased Economy

Risiken und Hemmungen fuer die Wirtschaft auf Bio-Basis

Autor(en): Levitan, L.

in: NABC Report: The Biobased Economy of the Twenty-First Century: Agriculture Expanding into Health, Energy, Chemicals, and Materials, Bd. 12 <2000> S. 139-153; Ithaca, NY/USA: National Agricultural Biotechnology Council

Schlagworte: Globale Aspekte; Umweltvertraeglichkeit; Oekonomie; Risikoanalyse; Landwirtschaft; Agrarpolitik; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Modellierung; Szenario; Strukturwandel; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcennutzung; Konsumverhalten; Energieverbrauch; Bedarfsanalyse; Ernaehrung; Flaechennutzung; Agrartechnik; Bevoelkerungswachstum; Demographie; Prognosedaten; Landwirtschaftliche Flaeche; Simulation; Lebensmittelherstellung; Regionale Disparitaet; Energiebedarf; Gesellschaftspolitische Aspekte; Alternative Energie; Erneuerbare Ressourcen; Energietraeger; Biologische Vielfalt; Umweltbelastung; Ernaehrungssicherung; Biobased-Economy

Umweltklassifikation: UA10; UA40; UW20; EN70; LF70

Datensatznummer: 00470128

UA10

Fallbeispiel Kulturlandschaftsforschung - Management transdisziplinaerer Umweltforschung auf Programmebene -

Autor(en): Loibl, M.C.; Smoliner, C.

in: Angewandte Umweltforschung: Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinaritaet, Bd. 16 <2000> S. 209-222; Berlin: Analytica Verlag (ISBN 3-929342-60-X)

Kurzfassung: Im Rahmen des 1995 angelaufenen Oesterreichischem Forschungsschwerpunkt Kulturlandschaft werden 40 Forschungsprojekte aus den Bereichen Biodiversitaet, Entwicklung der Umwelt (regional und global) und Nachhaltige Ressourcennutzung finanziert. Die inhaltlichen Leitziele des Programms sind eine Reduzierung der anthropogenen Stofffluesse, die Optimierung der Beziehung von Biodiversitaet und Lebensqualitaet sowie die Foerderung der Lebens- und Entwicklungsoptionen innerhalb der Landschaftsdynamik. Neben diesen inhaltlichen Schwerpunkten wird im forschungspolitischen Leitbild Wert auf interdisziplinaere und transdisziplinaere Zusammenarbeit gelegt, welche in dem vorliegenden Bericht anhand von zehn

Thesen erlaeutert werden. Durch eine verstaerkte transdisziplinaere (faecheruebergreifende) Zusammenarbeit koennen wissenschaftliche Problemstellungen flexibler und fallbezogener als in den herkoemmlichen disziplinaer ausgerichteten Strukturen angegangen werden, was grundlegend neue Erkenntnisse in der Grundlagenforschung als auch in der angewandten Forschung verspricht. Verbindungen von Wissenschaft und Kunst, die Bildung internationaler Projektteams als auch die Integration der Oeffentlichkeitsarbeit sind Ansaetze, von denen man sich die Erschliessung ausserwissenschaftlicher Innovationspotenziale, technisch-organisatorische Verbesserungen und massgeschneiderte Loesungen verspricht. Waehrend der Ausschreibung der zweiten Phase des Forschungsprojektes im Juli 1999 wurden Erfahrungen der ersten Phase in die Antragsformulierungen eingebracht, um den transdisziplinaeren Charakter der Arbeitsmethoden mehr Gewicht zu verleihen. Das Programm beteiligte sich an einer internationalen Kooperation zur Untersuchung der Forschungspraxis, um diese Vernetzung von Forschung und Oeffentlichkeit, von Wissenschaft und Praxis in dem bis 2003 laufendem Kulturlandschaftsprojekt zu ueberwachen und dokumentieren.

Schlagworte: Regionalentwicklung; Grundlagenforschung; Kulturlandschaft; Ressourcennutzung; Netzwerk; Stofffluss; Internationale Zusammenarbeit; Anthropogener Faktor; Umweltveraenderung; Globale Aspekte; Untersuchungsprogramm; Biologische Vielfalt; Fallbeispiel; Umweltforschung; Management; Oeffentlichkeitsarbeit; Kommunikation; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umweltprogramm; Bewertungskriterium; Zielanalyse; Innovation; Finanzierung; Akzeptanz; Nachhaltige Entwicklung; Interdisziplinaere Forschung; Forschungsk Kooperation; Interdisziplinaeritaet; Leitbilder; Transdisziplinaere-Umweltforschung

Oesterreich

Umweltklassifikation: UA10; NL70

Datensatznummer: 00470198

UA10

Keynote Address 'Umwelt und Sicherheit. Krisenpraevention durch Kooperation'

Autor(en): Weizsaecker, E.U. von

in: Bericht : Umwelt und Sicherheit: Krisenpraevention durch Kooperation <2000> S. 8-11

Schlagworte: Umweltpolitik; Aussenpolitik; Vorsorgeprinzip; Konfliktanalyse; Klimaschutz; Anthropogene Klimaaenderung; Wasserversorgung; Internationale Uebereinkommen; Wassermangel; Energieversorgung; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; Saurer Niederschlag; Globale Aspekte; Konfliktbewaeltigung; Sicherheitspolitik; Umweltkonflikte; Konfliktminderungen

Umweltklassifikation: UA10; UA20; EN70; WA70; NL52

Datensatznummer: 00470820

UA10

The Economics of International Environmental Problems

Die Oekonomie internationaler Umweltprobleme

<2000> VIII, 274 S.; Tuebingen: Mohr Siebeck (ISBN 3-16-147337-X)

Schlagworte: Umweltpolitik; Umweltoekonomie; Globale Aspekte; Umweltbelastung; Umweltveraenderung; Globale Veraenderung; Anthropogene Klimaaenderung; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Risikominderung; Institutionalisierung; Politische Durchsetzbarkeit; Wirtschaftspolitik; Aussenwirtschaftspolitik; Aussenhandel; Weltmarkt; Umweltgueter; Allokation; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Klimaschutz

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UW25; UW50

Datensatznummer: 00471073

UA10

Armenia

Armenien

in: Environmental Performance Review Series, Bd. 10 <2000> XIV, 202 S.; Geneve/CH: United Nations Publications, Vereinte Nationen Veroeffentlichungen (ISBN 92-1-116775-2)

Kurzfassung: The review of Armenia's environmental performance revealed its strong dependence on a number of political and economic circumstances, which are hoped to become more favourable in the near future. While these conditions sometimes limit the effectiveness of environmental management, they do not reduce its importance in the interest of future sustainable development of the Armenian economy and the country as a whole. It is therefore hoped that environmental management will be strengthened to prepare for this development.

Schlagworte: Oekologische Situation; Umweltzustandsdaten; Datensammlung; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Umweltschutzgesetzgebung; Politisch-administratives System; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Gesetzesvollzug; Raumplanung; Internationale Zusammenarbeit; Naturschutz; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Management; Bodenschutz; Bodendegradation; Ressourcenerhaltung; Toxische Substanz; Abfallwirtschaft; Sonderabfall; Chemikalien; Wasservorkommen; Wasserguete; Luftguete; Mineral; Agrarpolitik; Landwirtschaft; Energiepolitik; Mensch; Gesundheitsgefaehrung; Risikoanalyse; Infrastruktur; Energiemarkt; Marktuebersicht; Bergbau; Luftschadstoff; Umweltbelastung; Wasserverbrauch; Gewaessereuberwachung; Internationale Organisation; Internationale Uebereinkommen; Buergerbeteiligung; Umweltbewusstsein; Entscheidungsprozess; Anthropogener Faktor; Schutzgebiet; Erosion; Konsumverhalten

Armenien; Asien; Vorderasien

Umweltklassifikation: UA10; NL20; UA20

Datensatznummer: 00471440

UA10

Kyrgyzstan

Kirgistan

in: Environmental Performance Review Series, Bd. 9 <2000> XIII, 144 S.; Geneve/CH: United Nations Publications, Vereinte Nationen Veroeffentlichungen (ISBN 92-1-116769-8)

Kurzfassung: The review of Kyrgyzstan's environmental performance highlighted the outstanding natural beauty of the country and the efforts and difficulties for environmental management to maintain it under difficult economic circumstances, which call for substantial changes in the economic structure and in production processes. It is hoped that Kyrgyz environmental management will find the methods for effective coordination with other national administrations in order to strengthen its contribution to a future sustainable development of the country.

Schlagworte: Oekologische Situation; Umweltzustandsdaten; Datensammlung; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Umweltschutzgesetzgebung; Risikoanalyse; Management; Naturkatastrophe; Internationale Zusammenarbeit; Radioaktive Substanz; Radioaktivitaet; Sonderabfall; Abfallwirtschaft; Wasservorkommen; Wasserguete; Luftguete; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Bodenschutz; Landwirtschaft; Agrarpolitik; Mensch; Gesundheitsgefaehrung; Erdbeben; Internationaler Vergleich; Abfallaufkommen; Gewaessereuberwachung; Luftschadstoff; Schadstoffemission; Stadtgebiet; Staubemission; Schwefeldioxid; Kohlenmonoxid; Stickstoffdioxid; Schutzgebiet; Nutzpflanze; Ernteertrag; Demographie; Abwasserbehandlung; Grundwasser; Wasserversorgung; Emittent; Fischart;

Nitrat; Nitrit; Gewaesserbelastung; Verkehrsemission

Kirgistan; Asien

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00471442

UA10

Life and Science: Accountability, Transparency, Citizenship and Governance in the Life Sciences Sector

Leben und Wissenschaft: Verantwortlichkeit, Transparenz, Staatsbuergerschaft und Verwaltung im Life Sciences Sector

in: Engaging Stakeholders, Bd. o.A. <2000> 107 S.; London/GB: SustainAbility (ISBN 1-903168-00-7)

Schlagworte: Biotechnologie; Risikoanalyse; Ethik; Sicherheitstechnik; Lebenszyklus; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00477046

UA10

Genetische Ressourcen

Biodiversitaetskonvention und TRIPS-Abkommen

Autor(en): Loeffler, K.

in: Wissenschaftszentrum Berlin fuer Sozialforschung. Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit, Umwelt. Papers, Bd. FS II 01-405 <2001> VI, 121 S.; Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin (Vertrieb)

Schlagworte: Geneservoir; Genoekologie; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Begriffsdefinition; Eigentuemmer; Fallbeispiel; Pflanze; Ressourcennutzung; Industrieland; Biotechnologie; Eigentumsrecht; Welthandelsorganisation; Wettbewerbsfaehigkeit; Nutzpflanze; Patentrecht; Schutzrecht; Nachhaltige Entwicklung; Interessenkonflikt; Nichtregierungsorganisation; Vertrag; Entwicklungsland; Konfliktanalyse; Baum; Reis; Biodiversitaetskonvention; Geistiges Eigentum; Patentierung; TRIPS-Abkommen; Neem-Baum; Basmati-Reis; Patentschutz

Umweltklassifikation: UA10; NL70; GT70; NL52

Datensatznummer: 00465555

UA10

Vergleichsversuch DOK: Erste Oekobilanz ueber eine ganze Fruchtfolge

Autor(en): Alfoeldi, T.; Schmid, O.; Gaillard, G.; Dubois, D.

in: Oekologie und Landbau - Organ der IFOAM (ISSN 1015-2423), Bd. 29(2) <2001> S. 19-23

Kurzfassung: Der DOK-Dauerversuch vergleicht seit 22 Jahren organisch/biologische und integriert/konventionelle Anbausysteme miteinander. Die Daten erlaubten erstmals eine Oekobilanz ueber eine gesamte, siebenjaehrige Fruchtfolge. Demnach schneidet die biologische Anbauvariante oekologisch besser ab. Gemaess ISO 14040 (1997) umfasst eine Oekobilanz: Zielfestlegung und Definition des Untersuchungsrahmens, Sachbilanz, Wirkungsabschaetzung und Auswertung der Ergebnisse. Wesentliche Unterschiede zwischen den Anbausystemen bestehen hinsichtlich Duengung und Pflanzenschutz. Erfasst wurde eine Fruchtfolge von 1985 - 1991: Kartoffeln, Winterweizen, Rote Beete, Winterweizen, Wintergerste und zwei Jahre Klee-gras. Angenommen wurde ein Tierbesatz von 1,2 Duengergrossvieheinheiten. Betrachtet wurden Anbau und Ernte sowie vorgelagerte Bereiche. Bezugsgroesse war der Trockensubstanz-Ertrag. Die Sachbilanz wurde aus den Daten des DOK-Versuches unter Rueckgriff auf theoretische Vorarbeiten erstellt. Durch Verzicht auf Mineralduenger verbraucht der organisch/biologische Anbau 40 Prozent weniger Gesamtstickstoff, 50 Prozent weniger Phosphor und 45 Prozent weniger Kalium. Der Verbrauch an Pflanzenbehandlungsmitteln ist ebenfalls deutlich geringer. Aus der Wirkungsabschaetzung werden drei Umweltkategorien betrachtet. Der biologische Anbau verbraucht pro Tonne Ernteer-

trag weniger nicht erneuerbare Energieresourcen durch geringeren Inputbedarf. Er traegt aber relativ gesehen mehr zu potentiellen Bodenversauerung bei (ausgedrueckt in Schwefeldioxidäquivalenten). Schwermetalle und toxische Inhaltsstoffe aus dem Pflanzenschutz fuehren bei der integrierten Anbauweise zu einer hohen potentiellen Bodentoxizitaet. Der biologisch-organische Anbau traegt lediglich durch Kupfereinsatz (Kartoffelanbau) zur Bodentoxizitaet bei. In Abschaetzung der Umweltauswirkungen schneidet das organische Verfahren besser ab hinsichtlich: Flaechenverbrauch, Wassereutrophierung, Oberflaechentoxizitaet und Grundwassertoxizitaet. In den Kategorien Versauerung und terrestrische Eutrophierung ist das integrierte Anbauverfahren ueberlegen. Nur Bilanzen ueber ganze Fruchtfolgen erlauben angemessene landwirtschaftliche und politische Entscheidungen. Weiterer Forschungsbedarf besteht, denn die praktischen Unterschiede zwischen den beiden Anbausystemen sind deutlich staerker als im Versuch abgebildet. Weitere Umweltbereiche wie Bodenqualitaet, Biodiversitaet und Landschaft muessten in die Wirkungsabschaetzung miteinbezogen werden.

Schlagworte: Oekobilanz; Fruchtfolge; Vergleichsuntersuchung; Landwirtschaft; Verfahrenvergleich; Duengung; Pflanzenschutz; Oekologische Bewertung; Langzeitversuch; Mist; Guelle; Mineralduenger; Bewirtschaftungsform; Agrarproduktion; Produktionsfaktor; Untersuchungsprogramm; Umweltauswirkung; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Saatgut; Treibstoff; Solarenergie; Bodenbearbeitung; Biologische Vielfalt; Energieverbrauch; Bodenbelastung; Weizen; Kartoffel; Terrestrisches Oekosystem; Emissionsbelastung; Wirkstoff; Schadstoffausbreitung; Pflanzenschutzmittel; Schwermetall; Stickstoffoxid; Methan; Ammoniak; Belastungsanalyse; Toxikologische Bewertung; Bewertungskriterium; Wirkungsanalyse;

Kenngroesse; Treibhauseffekt-Potential; Landschaftsverbrauch; Ozonbildung; Eutrophierung; Luftverunreinigung; Grundwasserverunreinigung; Abfallaufkommen; Landwirtschaftliches Unternehmen; Organisch-biologische-Bewirtschaftung; Konventionell-integrierte-Bewirtschaftung; Klee gras; Rote-Beete

Umweltklassifikation: UA10; LF20; EN10; BO10; LU14

Datensatznummer: 00468295

UA10

Land Use and Biodiversity Indicators for Life Cycle Impact Assessment

Flaechennutzung und Biodiversitaetsindikatoren fuer die Oekobilanz

Autor(en): Schenck, R.C.

in: International Journal of Life Cycle Assessment (ISSN 0948-3349), Bd. 6(2) <2001> S. 114-117

Kurzfassung: Background: The primary purpose of environmental assessment is to protect biological systems. Data collected over the last several decades indicates that the greatest impacts on biological resources derive from physical changes in land use. However, to date there is no consensus on indicators of land use that could be applicable worldwide at all scales. This has hampered the assessment of land use in the context of LCA. Objectives: The Institute for Environmental Research and Education and its partner Defenders of Wildlife have begun an effort to develop the necessary consensus. Methods: In July 2000, they held a workshop attended by a diverse group of interested parties and experts to develop a preliminary list of life cycle indicators for land use impacts Results: Their preliminary list of impact indicators includes: protection of priority habitats/species; soil characteristics: soil health; proximity to and protection of high priority vegetative communities; interface between water and terrestrial habitats/buffer zones; assimilative capacity of water and land; hydrological function; percent coverage of

invasive species within protected areas; road density; percent native-dominated vegetation; restoration of native vegetation; adoption of Best Management Practices linked to biodiversity objectives; distribution (patchiness; evenness, etc.); and connectivity of native habitat. Conclusion: The list of indicators conforms well to other efforts in developing indicators. There appears to be convergence among experts in the field and in related fields on the appropriate things to measure. Future Prospects: These indicators are currently being tested in the United States. Further workshops and testing is planned towards developing internationally recognized indicators for land use.

Schlagworte: Oekobilanz; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Biologische Vielfalt; Flaechennutzung; Umweltindikator; Umweltbelastung; Oekologische Situation; Mais; Landwirtschaft; Landwirtschaftliche Flaechen; Agrarpolitik; Agrartechnik; Habitat; Naturschutz; Bodenbeschaffenheit; Pflanzengesellschaft; Schutzwuerdigkeit; Terrestrisches Oekosystem; Wasservorkommen; Hydrologie; Fremdart; Strasse; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Vegetation

Umweltklassifikation: UA10; NL50; NL30; NL73; LF70

Datensatznummer: 00468376

UA10

Aus den Augen - aus dem Sinn? Probleme sinnlicher Kontrollierbarkeit globaler Umweltveraenderungen

Autor(en): Reusswig, F.

in: Politische Oekologie/Politische Oekologie (ISSN 0933-5722): Lebenskunst, Bd. 19(69) <2001> S. 14-18; Potsdam-Institut fuer Klimafolgenforschung e.V. (PIK), Potsdam

Kurzfassung: Wer heute ueber die oekologische Krise spricht, redet nicht mehr allein ueber die Verschmutzung des Mains oder die Laerm- und Luftbelastung durch den Autoverkehr. Der oekologische Dis-

kurs steht in einem deutlich veraenderten und erweiterten Kontext - im Zeichen des 'Globalen Wandels'. Das, was heute als Globaler Wandel, (Global Change) bezeichnet wird, schreibt sich zunaechst einmal ein in die allgemeine Kulturgeschichte der menschlichen Naturnutzung. Der Mensch nutzt Natur ja, seit es ihn gibt - anders koennte es ihn nicht geben. Und er uebernutzt und schaedigt Natur auch, seit es menschliche Kultur gibt. Aber die Schaedigungen bisher waren weitgehend lokal und auch sinnlich zu verorten. Die Industrialisierung des 19. Jahrhunderts hat hier erste Veraenderungen gebracht: Fernwirkungen, Prozesse unterhalb der Wahrnehmungsschwelle. Das, was sich heute in der Mensch-Natur-Interaktion ereignet, ist in gewisser Weise sogar, im Zeichen einer sich globalisierenden Weltwirtschaft, das globale Zu-Sich-Selbst-Kommen des Industrialismus des 19. Jahrhunderts. Gleichwohl kuendigt sich auch etwas historisch Neues an. Waren es bislang naemlich in ihrem Bedingungsgefuege relativ einfache, lokale und zeitlich begrenzte Umweltveraenderungen, so haben wir es heute mit wesentlich komplexeren, globalen und langfristigen Veraenderungen der Natur zu tun.

Schlagworte: Kulturgeschichte; Mensch; Industrialisierung; Umweltveraenderung; Globale Aspekte; Globale Veraenderung; Umweltbewusstsein; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Zeitgeschichte; Klimaaenderung; Verstaedterung; Biologische Vielfalt; Strukturwandel; Kombinationswirkung; Umweltinformation; Wissenschaftstheorie; Ethik; Werttheorie; Sozialforschung; Bodendegradation; Aesthetik; Naturwissenschaft; Oekologie; Wasserverbrauch; Nichtregierungsorganisation; Naturverbrauch; Naturabhaengigkeit; Sinnliche Wahrnehmbarkeit; Sinneswandel; Verwissenschaftlichungen; Globaler-Wandel; Sinnlichkeit

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00468995

UA10

EU Shoots For Integrated Policy to Ensure Sustainable Development. Sustainable Development

EU bemueht sich um eine integrierte Politik zur Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung

Autor(en): Kirwin, J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 24(8) <2001> S. 280

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; EU-Politik; Europaeische Kommission; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Umweltqualitaetsstandard; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Umweltpolitische Instrumente
EU-Laender

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00469293

UA10

Biodiversity Action Plan for Agriculture. European Commission

Aktionsplan fuer die Biodiversitaet in der Landwirtschaft. Europaeische Kommission

in: Europe Environment. Document(588) <2001> S. 1-24

Kurzfassung: Loss of biological diversity is now recognised as one of the planet's main environmental challenges, the march towards sustainable development demanding a major effort from the European Union and its Member States, as well as its partners around the world, to reverse current trends and reduce or even halt the destruction and loss of species and ecosystems, ensuring the more general preservation of natural resources. The manner in which sectoral policies and initiatives are developed and implemented can both lead to a loss of biodiversity and constitute the principal means of assuring its preservation. Sustainable solutions are possible, ac-

cording to a Communication on biodiversity presented by the European Commission at the end of March, provided biodiversity is integrated into the appropriate sectoral policies and instruments. Looking both to the international context of the United Nations Convention on Biological Diversity and its own strategy adopted in 1998, the Commission proposes specific action plans for the EU covering certain sectors of Community activity: the conservation of natural resources, agriculture, fisheries, development and economic co-operation.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Biologische Vielfalt; Europaeische Kommission; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Agrartechnik; Umweltfreundliche Technik; Fischerei; Kooperationsprinzip; Internationale Zusammenarbeit; Genreservoir; Umweltprogramm; Artenvielfalt; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Landwirtschaft; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umweltpolitik; EU-Politik; Forstwirtschaft; Naturschutz; Schutzmassnahme
EU-Laender

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LF70

Datensatznummer: 00469655

UA10

Zur Bewertung von Biodiversitaet als produktive Ressource

Autor(en): Getzner, M.

in: Zeitschrift fuer Umweltpolitik und Umweltrecht = Journal of Environmental Law and Policy (ISSN 0931-0983), Bd. 24(1) <2001> S. 143-171

Kurzfassung: In der betriebswirtschaftlichen und umweltoekonomischen Literatur wird oftmals auf die Bedeutung von Umweltguetern (Umweltschutz) fuer die betriebliche und volkswirtschaftliche Produktion hingewiesen. Produktionsfunktionen werden im theoretischen Modell um einen Umweltfaktor erweitert. Dadurch soll der Einfluss von Umweltguetern auf die betriebliche Leistungserstellung theo-

retisch und schlussendlich auch empirisch gezeigt werden. Schliesslich wird auch der Schutz von Umweltguetern, beispielsweise von Biodiversitaet, oftmals mit dem produktiven Nutzen, der dadurch entsteht, begruendet. In dem Beitrag wird zunaechst auf Biodiversitaet im speziellen eingegangen, bevor eine Reihe von Moeglichkeiten, Biodiversitaet als Umweltfaktor in (betrieblichen) Produktionsfunktionen zu erfassen, eroertert wird. Damit sind aber eine Reihe theoretischer und empirischer Probleme verbunden, die bei derzeitigem Kenntnisstand ueber die naturwissenschaftlichen und technischen Zusammenhaenge zwischen dem Schutz und der Nutzung von Biodiversitaet und der Produktion nur in wenigen Einzelfaellen loesbar sind. Hierbei geht es insbesondere um fehlendes oekologisches Wissen und um die exakte Zurechnung des Beitrages von Biodiversitaet zur betrieblichen Leistungserstellung.

Schlagworte: Umweltoekonomie; Produktionsfunktion; Oekologischer Faktor; Umweltgueter; Betrieblicher Umweltschutz; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Wirtschaftspolitik; Produktionsfaktor; Betriebswirtschaftliche Bewertung; Artenvielfalt; Artenrueckgang; Anthropogener Faktor; Arzneimittel; Pflanze; Heilpflanze; Wirtschaftszweig; Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung; Wohlfahrtsoekonomie; Produktionsfunktion

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; UW70

Datensatznummer: 00470327

UA10

Nachhaltigkeitskriterien in der Forsteinrichtung des Landes Brandenburg

Autor(en): Weihrauch, B.

in: AFZ - Der Wald (ISSN 1430-2713), Bd. 56(8) <2001> S. 409-411

Kurzfassung: Seit Rio 1992 hat der Begriff Nachhaltigkeit eine gesamtgesellschaftliche und globale Dimension erhalten

im Zusammenhang mit dem umfassenden Schutz der natuerlichen Umwelt ganz allgemein und im Rahmen der menschlichen Taetigkeit mit dem sparsamen Umgang aller Ressourcen und deren moeglicher nachhaltiger Erneuerung.

Schlagworte: Ressource; Nachhaltige Bewirtschaftung; Globale Aspekte; Forst; Forstwirtschaft; Ressourcenerhaltung; Kohlenstoffzyklus; Waldschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Biologische Vielfalt; Produktivitaet; Bewertungskriterium; Naturschutz; Waldfunktion; Waldgesellschaft; Terrestrisches Oekosystem; Oekologische Bewertung; Waldinventur; Oekologische Planung; Forstwirtschaft; Europaeische Nachhaltigkeitskriterien; Natuerliche Nachhaltigkeit; Oekologische Nachhaltigkeit; Gesellschaftliche Nachhaltigkeit; Wirtschaftliche Nachhaltigkeit

Brandenburg (Land); EU-Laender

Umweltklassifikation: UA10; LF40; NL40

Datensatznummer: 00471106

UA10

Indikatoren einer Nachhaltigen Entwicklung

Autor(en): Leon, C.D.; Renn, O.

in: Jahrbuch 2000 / Akademie fuer Technikfolgenabschaetzung in Baden-Wuerttemberg <2001> S. 49-59; Stuttgart: Akademie fuer Technikfolgenabschaetzung in Baden-Wuerttemberg (ISBN 3-934629-35-0)

Schlagworte: Umweltindikator; Nachhaltige Entwicklung; Umweltqualitaetsziel; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Wirtschaftliche Aspekte; Oekologische Bewertung; Ressourcenerhaltung; Klimaschutz; Wohlstand; Ozonabbaupotential; Schadstoffemission; Schwefeldioxid; Stickstoffoxid; Eutrophierung; Luftguete; Schadstoffgehalt; Biologische Vielfalt; Oekobilanz; Abfallaufkommen; Wasserdargebot; Wasserguete; Waldschaden; Bo-

dennutzung; Energieeinsparung; Energieverbrauch; Humanressourcen; Energieeffizienz

Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: UA10; UW32; LU40; AB40; NL40

Datensatznummer: 00471513

UA10

Outlook 2001

Aussicht auf 2001

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 24(3) <2001> S. 97-110

Schlagworte: Umweltpolitik; Globale Aspekte; Internationaler Vergleich; Umweltqualitaetsziel; Klimaschutz; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Gentechnik; Recycling; Abfallverwertung; EU-Politik; Europaeische Kommission; Umwelthaftung; Produktkennzeichnung; Biotechnologie; Regierungspolitik; Treibhauseffekt; POPs (Persistente organische Schadstoffe); Sonderabfall; Luftguete; Gefaehrde Arten; Artenschutz; Politisch-administratives System; Umweltschutzgesetzgebung; Kernenergie; Stilllegung; Energiepolitik; Naturschutz; Gewaesserschutz; Kerntechnische Anlage; Verkehrspolitik; Zielanalyse; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltpolitische Instrumente; Schadstoffemission; Treibhausgas; Emissionsminderung; Emission Reduction Banking; Klimakonvention (UNCED); Internationale Harmonisierung; Internationale Uebereinkommen; Gesetzesvollzug; Vollzugsdefizit; Internationale Zusammenarbeit; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Klimaschutzvertrag (1997 Kyoto); Abfallwirtschaft; Energieeinsparung; Toxische Substanz; Biologische Vielfalt; Verpackungsabfall; Kyoto-Protokoll; EU-Erweiterung; EU-Anwaerterstaaten

EU-Laender; USA; Kanada; Japan; Bundesrepublik Deutschland; Frankreich; Italien; Niederlande; Grossbritannien; Polen; Suedkorea; Neuseeland; Bolivien; Kolum-

bien; Litauen; Lettland; Suedamerika; Asien; Estland; Tschechische Republik

Umweltklassifikation: UA10; UA20

Datensatznummer: 00471959

UA10

OECD Environmental Outlook

OECD Umweltausblick

Autor(en): Fogh Mortensen, L.; Mountford, H.

<2001> 327 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-18615-8)

Kurzfassung: At the beginning of the 21st century, OECD countries are taking stock of their natural resources and evaluating the damage that is being done to the environment. They are also examining the actions that can be taken to ensure a clean, healthy and productive environment to pass on to future generations. The OECD Environmental Outlook provides economy-based projections of environmental pressures and changes in the state of the environment to 2020. Drawing on an analysis of the economic, social and technological forces driving environmental change, this report provides projections to 2020 of environmental pressures from key economic sectors (agriculture, forestry, fishery, transport, energy and selected industry sectors) and changes in the state of the environment for selected environmental issues (freshwater, biodiversity, climate change, air quality and waste). Cross-cutting issues are also examined, such as human health and the environment, the social and environmental interface and resource efficiency. Finally, the OECD Environmental Outlook assesses the underlying institutional frameworks for the environment, and identifies and examines the economic and environmental effects of concrete policy packages to address the main problems identified. The Outlook draws on extensive economic and environmental data and analysis of the OECD; the Pressure-State-Response framework forms the backbone

of the analysis. The key findings of the report are summarised using traffic lights. These include a number of 'red light' issues which need to be addressed urgently by OECD countries, but also 'yellow lights' which require further investigation or some action, and 'green lights' for which OECD countries should proceed with caution. The 'red lights' identified for OECD countries regarding the state of the environment include climate change, urban air quality, biodiversity, fish stocks, groundwater quality and chemicals in the environment. More information on the work of the OECD in the field of the environment is available on www.oecd.org/env

Schlagworte: Umweltstatistik; Globale Veraenderung; Demographie; Einwohner; Aussenhandel; Wirtschaftsentwicklung; Globale Aspekte; Landwirtschaft; Wasserrwirtschaft; Wasservorkommen; Ressource; Fischereiwirtschaft; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Energie-statistik; Energieverbrauch; Anthropogene Klimaaenderung; Privathaushalt; Stahlindustrie; Luftguete; Papierindustrie; Chemische Industrie; Abfallwirtschaft; Gesundheitsgefaehrung; Ressourcennutzung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Institutionalisierung; Modellierung; Umweltpolitik; Emittent; Luftverunreinigung; Umweltbelastung; Wasserverunreinigung; Minderungspotential; Emissionsminderung; Luftreinhaltung; Gewaesserschutz; Ressourcenerhaltung; Emissionsdaten; Szenario; Internationaler Vergleich; Klimaschutz; Globalisierung
OECD-Laender

Umweltklassifikation: UA10; UA20; EN50; LF70; NL50

Datensatznummer: 00473064

UA10

Biopatente. Die Lizenz zum Stehlen?

Autor(en): Pfannenmueller, A.

in: punkt.um (ISSN 1438-454X)(6)
<2001> S. 7

Schlagworte: Patentrecht; Reis; Lebensmittelqualitaet; Enteignung; Ressourcennutzung; Ernaehrungssicherung; Privatisierung; Ressourcenerhaltung; Biologische Vielfalt; Sozialvertraeglichkeit; Genoeekologie; Ressource; Nutzungen; Basmati; Traditionswissen; Samenbank; Benefit-Sharing

Umweltklassifikation: UA10; LF70

Datensatznummer: 00473385

UA10

Die oekologische Herausforderung

Umweltzerstoerung als sicherheitspolitische Determinante

Autor(en): Sauer, G.W.

in: DUV Sozialwissenschaft, Bd. o.A. <2001> XVIII, 198 S.; Wiesbaden: Deutscher Universitaets-Verlag (ISBN 3-8244-4424-0)

Kurzfassung: Acht Jahre nach dem Erdgipfel von Rio de Janeiro im Jahr 1992 scheint die globale oekologische Zusammenarbeit gescheitert zu sein. Oekologische und soziooekonomische Katastrophen mehren sich: Neben solchen natuerlichen Ursprungs wie Erdbeben oder Vulkanausbrueche stehen durch den Menschen verursachte wie Treibhauseffekt oder Welthunger. Gustav W. Sauer stellt die oekologischen und soziooekonomischen Bedrohungslagen detailliert dar. Er arbeitet die vielfaeltigen Vernetzungen heraus und zeigt auf, wie aus diesen Gegebenheiten sicherheitspolitische Situationen entstehen, die Konflikte oder Kriege verursachen koennen.

Schlagworte: UNCED; Internationale Zusammenarbeit; Katastrophe; Erdbeben; Mensch; Treibhauseffekt; Vulkanismus; Internationale Beziehungen; Globale Aspekte; Umweltzerstoerung; Nachhaltigkeitsprinzip; Oekologie; Anthropogene Klimaaenderung; Kernenergie; Wasservorkommen; Ressource; Wuestenausbreitung; Wirtschaftliche Aspekte; Biologische Vielfalt; Geogener Faktor; Anthropogener Faktor; Infektionsrisiko; Gesundheitsge-

faehrdung; Bodenbelastung; Bodendegradation; Artenrueckgang; Klimawirkung; Wassermangel; Ernaehrungssicherung; Ressourcennutzung

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LU25; UW10; LF20

Datensatznummer: 00473791

UA10

U.N. Assessment of World Ecosystems to Fill Gaps on Planet's Health, Official Says. Ecosystems

Die UN-Bewertung von Oekosystemen auf der Erde soll Luecken ueber den Gesundheitszustand des Planeten fuellen

Autor(en): Herzfeld, J.; Lyman, E.J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 24(12) <2001> S. 488-489

Schlagworte: Oekologische Situation; Umweltzustandsdaten; Globale Aspekte; Bedarfsanalyse; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; VN-Politik; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Datensammlung; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Risikoanalyse; Regionale Differenzierung; Kohlendioxid; Schadstoffsенke; Klimaschutzvertrag (1997 Kyoto); Klimaschutz; Klimakonvention (UNCED)

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00475964

UA10

An Environmental History of the World

Humankind's Changing Role in the Community of Life

Eine Umweltgeschichte der Welt

Autor(en): Hughes, J.D.

in: Routledge Studies in Physical Geography and Environment, Bd. 2 <2001> XIV, 264 S.; London/GB: Routledge (ISBN 0-415-13618-0)

Kurzfassung: Key Points: - A concise history of man's interaction with the environment from ancient to modern; - A common theme throughout the book is the relationship between environmental

thought and actions and how these have evolved over time; - Global case studies; - Little environmental or historical knowledge is assumed. This book is a concise history of man's interaction with the environment from Ancient to Modern times. This original work follows a chronological path through the history of mankind, in relationship to ecosystems around the world. Each chapter concentrates on a general period in human history and each has three case studies which illustrate the significant patterns occurring at that time. It is an introduction to environmental history, which assumes little environmental or historical knowledge from the reader.

Schlagworte: Umweltgeschichte; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Globale Aspekte; Fallstudie; Geschichtswissenschaft; Kulturgeschichte; Humanoekologie; Oekologie; Biosphaere; Besiedlung; Bodennutzung; Biologische Vielfalt; Umweltauswirkung; Umweltbelastung; Landwirtschaft; Kulturtechnik; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Zivilisation; Schutzgebiet; Technischer Fortschritt; Anthropogener Faktor

Umweltklassifikation: UA10; NL20; LF70; LF20; NL70

Datensatznummer: 00476351

UA10

Ethik der Nachhaltigkeit als interdisziplinaires Abwaegungsinstrument

Autor(en): Altner, G.

in: Innovation in den Hochschulen: Nachhaltige Entwicklung: Ethik und Nachhaltigkeit, Bd. 5 <2001> S. 100-116; Frankfurt am Main: VAS-Verlag fuer akademische Schriften

Schlagworte: Ethik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Anthropozentrik; Konfliktbewaeltigung; Konfliktwahrnehmung; Biozentrik

Umweltklassifikation: UA10

Datensatznummer: 00477062

UA10

Biodiversitaet, Information und Partizipation. Ergebnisse eines internationalen Workshops

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <2001> S. 492-493

Kurzfassung: Innerhalb des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) haben sich die Vertragsstaaten verpflichtet, einen Mechanismus zur Foerderung des wissenschaftlichen und technischen Austausches einzurichten, den so genannten Clearing-House Mechanismus (CHM). Seit 1996 existiert der CHM als ein internetgestuetztes, weltweites Informationssystem zur biologischen Vielfalt (der deutsche CHM ist im Internet unter <http://www.biodivchm.de> erreichbar). Durch das im Jahr 2000 erstmals unterzeichnete Protokoll zur biologischen Sicherheit (Biosafety-Protokoll) innerhalb der CBD sind die Vertragsstaaten weiterhin verpflichtet, innerhalb des CHM ein spezielles Informationssystem zum grenzueberschreitenden Verkehr gentechnisch modifizierter Organismen einzurichten, das Biosafety Clearing-House (BCH).

Schlagworte: Biologische Sicherheit; Internationale Uebereinkommen; Grenzueberschreitung; Internet; Informationssystem; Partizipation; Biologische Vielfalt; Informationsvermittlung; Informationsgewinnung; Tagungsbericht; Internationale Organisation; Kooperationsprinzip; Globale Aspekte; Informationsaustausch; Biosafety-Protokoll; Clearing-House-Mechanismus; CHM

Umweltklassifikation: UA10; NL50

Datensatznummer: 00478999

UA10

Webseite des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt. Neu im Internet

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <2001> S. 494

Kurzfassung: Seit Maerz 2001 zeigt sich das Sekretariat des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (CBD) <http://www.biodiv.org> mit neuem Internetdesign. Der Umbau des Internetauftritts der CBD war durch die anschwellende Informationsflut und den nach der fuenften Vertragsstaatenkonferenz ebenfalls zahlreichen neuen Aktivitaetsfeldern notwendig geworden. Die neuen Webseiten bieten sowohl Fakteninformationen und praktische Arbeitsinstrumente als auch attraktive, den allgemein interessierten Besucher einladende Informationsquellen ueber Biologische Vielfalt.

Schlagworte: VN-Politik; Vertragsstaatenkonferenz; Informationsgewinnung; Internet; Biologische Vielfalt; Faktendatenbank; Internationale Uebereinkommen; Internationale Organisation; Kooperationsprinzip; Umweltinformation; Datenaustausch; Globale Aspekte; Artenschutz; Clearing-House-Mechanismus

Umweltklassifikation: UA10; NL52

Datensatznummer: 00479000

UA10

The Skeptical Environmentalist

Measuring the Real State of the World

Der skeptische Umweltexperte: Bewertung des wahren Zustandes der Welt

Autor(en): Lomborg, B.

<2001> 515 S.; Cambridge/GB: Cambridge University Press (ISBN 0-521-01068-3)

Kurzfassung: The Skeptical Environmentalist challenges widely held beliefs that the environmental situation is getting worse and worse. The author, himself a former member of Greenpeace, is critical of the way in which many environmental

organizations make selective and misleading use of the scientific evidence. Using the best available statistical information from internationally recognized research institutes, Bjoern Lomborg systematically examines a range of major environmental problems that feature prominently in headline news across the world. His arguments are presented in non-technical, accessible language and are carefully backed up by over 2,900 notes allowing readers to check sources for themselves. Concluding that there are more reasons for optimism than pessimism, Bjoern Lomborg stresses the need for clear-headed prioritization of resources to tackle real, not imagined problems. The Skeptical Environmentalist offers readers a non-partisan stocktaking exercise that serves as a useful corrective to the more alarmist accounts favoured by campaign groups and the media. It is essential reading for anybody with a serious interest in current environmental debates.

Schlagworte: Globale Aspekte; Umweltschutzorganisation; Umweltpolitik; Vollzugsdefizit; Internationale Organisation; Politische Durchsetzbarkeit; Naturschutzorganisation; Umweltzustandsdaten; Umweltschaden; Umweltqualitaet; Gesundheit; Mensch; Ernaehrungssicherung; Wirtschaftsentwicklung; Landwirtschaft; Globale Veraenderung; Treibhauseffekt; Anthropogener Faktor; Umweltzerstoerung; Anthropogene Klimaaenderung; Biologische Vielfalt; Artenrueckgang; Kohlendioxid; Luftverunreinigung; Alternative Energie; Energietraeger; Wasserverunreinigung; Gewaesserverunreinigung; Temperaturerhoehung; Ozonabbau; Allergie; Krankheit; Ressourcenerhaltung; Ressourcennutzung; Wassernutzung; Meeresspiegelanstieg; Datensammlung; Internationaler Vergleich; Katastrophe; Preisentwicklung; Rohstoffpreis; Wohlstand; Rohstoffwirtschaft; Wirtschaftliche Aspekte; Soziooekonomischer Faktor; Greenpeace; Worldwatch-Institute; WWF; Worldwide-Fund-for-Nature

Umweltklassifikation: UA10; UA20; LF70; EN70; EN50

Datensatznummer: 00479159

UA20

Hidden Success at Rio

Verborgener Erfolg in Rio

Autor(en): French, H.F.

in: World Watch (English Edition) (ISSN 0896-0615), Bd. 5(5) <1992> S. 7-8

Schlagworte: UNCED; VN-Politik; Internationale Zusammenarbeit; Treibhauseffekt; Waldschutz; Tropengebiet; Artenschutz; Umweltprogramm; Wirtschaftsentwicklung; Umweltpolitik; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltgipfel; Rio-Konferenz; Agenda-21; Klimaschutz; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00209597

UA20

Facing the Future

Beyond the Earth Summit

Konfrontation mit der Zukunft. Nach dem Erdgipfel

Autor(en): Holmberg, J.; Thomson, K.; Timberlake, L.

<1993> 47 S.; London/GB: Earthscan (ISBN 1-85383-154-9)

Schlagworte: UNCED; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Agenda-21; Artenvielfalt; Klimaaenderung; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Zusammenarbeit; Wald; Nachhaltigkeitsprinzip; Entwicklungsland; Globale Aspekte; Abholzung; Tropengebiet; Soziooekonomischer Faktor; Diversitaet; Forstwirtschaft

Umweltklassifikation: UA20; UA10; NL50

Datensatznummer: 00299644

UA20

Uebereinkommen ueber die Biologische Vielfalt - neue Regelungen zu genetischen Ressourcen -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <1994> S. 185-187

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Genbank; Pflanze; Landwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Genoekologie; Nutzpflanze; Wildpflanze; Ernaehrungssicherung; Pflanzenart; Bestandsaufnahme; Globale Aspekte; Diversitaet; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00245708

UA20

Kriterien und Indikatoren fuer eine nachhaltige Bewirtschaftung der Waelder

Autor(en): Schneider, T.W.

in: AFZ - Allgemeine Forstzeitschrift, Bd. 49(20) <1994> S. 1093-1094

Schlagworte: UNCED; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltpolitik; Bodenschutz; Kreislaufwirtschaft; Internationale Zusammenarbeit; Wasserschutz; Umweltqualitaet; Waldschutz; Umweltvertraeglichkeit; Oekologische Situation; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Diversitaet; Artenvielfalt; Forstpolitik; Waldkonvention; Sustainable Development

Umweltklassifikation: UA20; LF70

Datensatznummer: 00280666

UA20

The Role of the International Council of Scientific Unions in Biodiversity and Global Change Research

Die Rolle des International Council of Scientific Unions bei der Erhaltung der Biodiversitaet und der Erforschung globaler Veraenderungen

Autor(en): La Riviere, J.W.M.

in: Biodiversity and Global Change <1994> S. 3-8; Wallingford/GB: C.A.B. International

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Umweltpolitik; Umweltveraenderung; Globale Aspekte; Internationale Organisation; Umweltschutzorganisation; Biologie; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Nichtregierungsorganisation; International Council-of-Scientific-Unions; United-Nations-Conference-on-Environment-and-Development; Convention-on-Biological-Diversity

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00281606

UA20

Towards Biodiversity in Politics

Auf dem Wege zu einer Biodiversitaet in der Politik

Autor(en): Alders, H.

in: Biodiversity and Global Change <1994> S. 9-12; Wallingford/GB: C.A.B. International

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltbeeintraehtigung; Oekosystem; Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit

Niederlande

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00281607

UA20

Luonnon monimuotoisuus, in-situ - suojele ja kansainvälinen oikeus - Aluesuojelun kansainväliset ulottuvuudet

Biologische Vielfalt, in Situ-Erhaltung und internationales Recht - Die internationalen Aspekte der in Situ-Erhaltung

Autor(en): Korhonen, I.M.

in: Vesi-ja ympäristöhallinnon julkaisuja - sarja A, Bd. 197 <1994> 67 S.; Helsinki/SF: National Board of Waters and the Environment (ISBN 951-47-9835-X)

Kurzfassung: This report deals with international conservation of biodiversity. In order to protect species, ecosystems and their genetic diversity, governments have committed themselves to several multilateral agreements for the conservation of nature. The most significant of these - and the most important one for this study - is the new Convention on Biological Diversity (Rio de Janeiro 1992). In addition, the following special conventions are studied: the Ramsar Convention on Wetlands (1971), the Convention concerning the Protection of the World the Cultural and Natural Heritage (1973) and the Bonn Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (1979). Regional conservation responsibilities pertaining to in-situ conservation of biodiversity are of central concern in this report. Thus it deals especially with regulations concerning nature reserves and land-use in their surrounding areas. It investigates the designation of nature reserves on the basis of the international conventions, the contents of the requirements set for their protection, the permanence of the internationalized reserves and the governmental responsibilities involved. Conservation responsibilities have made it necessary to study the relationship between global biodiversity and the sovereignty of states and its interpretation. Finally, international conservation agreements - both the biodiversity convention and the special conventions - are compared in terms of contractual law. The report re-

lies mainly on the texts of international conservation conventions as source material. In addition, essential parts of the preparatory work for the biodiversity convention have been studied. Since the legal aspects of the international conservation of biodiversity have not yet been studied to any great extent, source literature and articles deal mainly with international and comparative environmental law. In addition, some legal cases handled by national courts and the European Court of Justice have been included in the section on the conservation duties and responsibilities of states.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Naturschutz; Gefährdete Arten; Internationale Zusammenarbeit; Diversität; Globale Aspekte; Ökosystem; Naturschutzgebiet; Internationales Recht; Interessenkonflikt; In-Situ Finnland

Umweltklassifikation: UA20; NL50

Datensatznummer: 00305901

UA20

Neue Hoffnung fuer das oekologische Erbe?

Autor(en): Loose, C.

in: Global Change Prisma, Bd. 5(4) <1994> S. 11

Schlagworte: Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Internationale Uebereinkommen; Diversität; Globale Aspekte; Finanzierung; Tropisches Ökosystem; Wald; Rohstoffgewinnung; Arzneimittel; Genreservoir; Entwicklungsland; Industrieland; Tropengebiet; Technologietransfer; Interessenausgleich; Artenschutz; Artenvielfalt; UNCED; Biologische Vielfalt; Bioprospecting; Biodiversitätskonvention; Konvention ueber die biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: UA20; NL70

Datensatznummer: 00307264

UA20

The Seville Strategy for Biosphere Reserves

Die Sevilla-Strategie fuer Biosphaerenreservate

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 31(2) <1995> S. 2-17

Kurzfassung: A strategy for the future development of the World Network of Biosphere Reserves was among the principal tangible outputs of the International Conference on Biosphere Reserves, convened by UNESCO and hosted by the Spanish authorities in Seville (Spain) from 20-25 March 1995. Some 400 participants took stock of two decades of experience in trying to put the biosphere reserve concept into action and elaborated a strategy for the future development of biosphere reserves in the context of the 21st century.

Schlagworte: Tagungsbericht; Biosphaere; Naturschutzgebiet; Biosphaerenreservat; Globale Aspekte; Diversitaet; Artenvielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Gefaehrdete Arten; Internationale Organisation; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Artenschutz (Tier); Artenschutz (Pflanze); Artengefaehrung; Arteninventar; Artenschutzprogramm; Artenschutzverordnung; Monitoring; Landschaftsplanung; Umweltpolitische Instrumente; Buergerbeteiligung; Umwelterziehung; Umweltbewusstsein; Umweltschutzorganisation; Umweltzustandsdaten; Umweltprogramm; UNESCO

Umweltklassifikation: UA20; NL51; NL52; NL53; NL40

Datensatznummer: 00308013

UA20

Bericht der Bundesregierung zur Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt in der Bundesrepublik Deutschland

in: Umweltpolitik, Bd. o.A. <1995> 48 S.; Bonn: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Selbstverlag)

Kurzfassung: Der zunehmende Rueckgang der biologischen Vielfalt, d. h. der Verlust oder die Beeintraehtigung von Arten und ihren Lebensraeumen, fuehrt zu einer nicht reparablen Verarmung der Natur und bedroht die Lebensgrundlagen der Menschheit. Mit dem Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt, das seit der Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung 1992 von ueber 170 Staaten und der Europaeischen Gemeinschaft gezeichnet worden ist, soll eine Trendwende eingeleitet und der Schutz der biologischen Vielfalt verstaerkt werden. Die Bundesregierung hat massgeblich zum Zustandekommen des Uebereinkommens beigetragen und es am 21. Dezember 1993 ratifiziert. Mit diesem Uebereinkommen wird der Anfang fuer eine weltweit umfassende Politik zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und nachhaltigen Nutzung ihrer Bestandteile gemacht. Die Bundesregierung misst dem Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt eine grosse Bedeutung nicht nur weltweit bei. Mit der Umsetzung dieses Uebereinkommens soll in Deutschland den in den letzten 50 Jahren beschleunigt eingetretenen Beeintraehtigungen von wildlebenden Tier- und Pflanzenarten und ihren Lebensraeumen sowie dem Verlust von pflanzen- und tiergenetischen Ressourcen entgegengewirkt werden. Dazu soll ein breiter gesellschaftlicher Konsens hergestellt werden. Der Bericht dient diesem Ziel.

Schlagworte: Artenrueckgang; Art (Spezies); Pflanze; Tierart; Ressourcenerhaltung; Pflanzenart; Vereinte Nationen; Bundesregierung; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Rechtsgrundlage; Gesetzesvollzug; Internationale Zusammenarbeit; Artenvielfalt; Diversitaet; Biologische Vielfalt Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL50; NL51; NL52; NL53

Datensatznummer: 00312472

UA20

Bericht der Bundesregierung zur Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt in der Bundesrepublik Deutschland

Verabschiedung des Berichts durch das Kabinett am 11.Oktober 1995

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(11) <1995> S. 400-401

Schlagworte: Bundesregierung; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; Artenschutz; Nationale Umsetzung; Biologische Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00351185

UA20

Biodiversity: Renewed Alarm over the Disappearance of Living Species

Biodiversitaet - erneut Warnung vor dem Rueckgang der Artenvielfalt

in: Europe Environment. Environment Policy(466) <1995> S. 12

Kurzfassung: Biological diversity is disappearing at an alarming rate, 1000 times faster than the normal incidence of natural extinction, because of the reconversion of natural habitats for agricultural use, and the over-exploitation of resources, according to a report published on November 14, to coincide with a conference being held in the Indonesian capital Djakarta, under the aegis of the United Nations Environment Programme (UNEP). The report warns that between twenty and fifty living species will be wiped out if mankind fails to check this 'spiral of extinction'.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Artenrueckgang; Bestandsaufnahme

Umweltklassifikation: UA20; NL70

Datensatznummer: 00353705

UA20

Capacity Building Requirements for Global Environmental Protection

Erfordernisse zur Staerkung des globalen Umweltschutzes

Autor(en): Ohiorhenuan, J.F.E.; Wunker, S.M.

in: Working Paper (Global Environment Facility), Bd. 12 <1995> VI, 26 S.; Washington D.C., /USA: Global Environment Facility (ISBN 1-884122-13-2)

Schlagworte: Globale Aspekte; Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Klimaschutz; Anthropogene Klimaaenderung; Internationale Zusammenarbeit; Ozon; Umweltschutzmassnahme; Fallbeispiel; Gewaesserschutz; Naturschutzprogramm; Internationale Uebereinkommen; Politische Durchsetzbarkeit; Luftreinhaltung; Emissionsminderung; Entwicklungsland

Vietnam

Umweltklassifikation: UA20; NL50; NL40; LU50

Datensatznummer: 00417296

UA20

Biologische Vielfalt. Jede Vertragspartei wird, soweit moeglich und angebracht ...

Autor(en): Gettkant, A.

in: Oekozeitung (ISSN 0939-3404)(11) <1996> S. 8-14

Kurzfassung: Die Komplexitaet der Konvention ueber die biologische Vielfalt ist ein wesentlicher Grund fuer die langsame Umsetzung in nationales und internationales Handeln. Der Artikel vergleicht die unterschiedlichen Stellenwerte des Uebereinkommens in der Bundesrepublik und in Indonesien. In der Bundesrepublik wird eine nationale Umsetzungsstrategie nur zoegerlich aufgrund fehlender Finanzmittel und der Tendenz zur Deregulierung im Umweltschutz entwickelt. Als hinreichende Massnahmen werden eigene Naturschutzprojekte und die europaeische Flora-Fauna-Habitatrichtlinie angesehen. Die politische Opposition und die nichtstaatli-

chen Organisationen haben das Thema erst in den letzten beiden Jahren entdeckt. Demgegenueber hat Indonesien eine grundsatzlich andere Perspektive. Die nationale Strategie basiert auf dem Gedanken, dass die Konvention eine Chance ist, die natuerliche Vielfalt des Landes auch wirtschaftlich nutzbar zu machen. Dies kann allerdings in einem Land, das die ethischen Minderheiten unterdrueckt, eine politische Gradwanderung sein. Abschliessend sind die Interessenslagen und -konflikte verschiedener Staaten kurz dargestellt und es werden Vorschlaege fuer eine intensivere Mitwirkung der Bundesrepublik an der Umsetzung der Konvention gemacht.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Artenvielfalt; Umweltpolitik; Gesetzesvollzug; Gentechnikrecht; Soziooekonomischer Faktor; Fallbeispiel; Ressourcennutzung; Kosmetika; Nichtregierungsorganisation; Entwicklungsland; Internationale Zusammenarbeit; Zahlungsbereitschaft; Globale Aspekte; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Industrie; UNCED; Pharmazeutische Industrie; Vertrag; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Subtropengebiet; Biologische Vielfalt; Indigene Voelker; Soziokultureller-Faktor

Bundesrepublik Deutschland; Indonesien

Umweltklassifikation: UA20; NL70; UW70; UA10

Datensatznummer: 00318432

UA20

Weltweiter Poker um die Artenvielfalt. Bericht von den Verhandlungen um ein Protokoll zur biologischen Sicherheit

in: Oeko-Mitteilungen. Informationen aus dem Institut fuer Angewandte Oekologie (ISSN 0173-7961), Bd. 19(3) <1996> S. 12

Kurzfassung: Die 1992 vereinbarte Konvention ueber biologische Vielfalt ist eine der wichtigsten Entscheidungen der UN-Konferenz von Rio de Janeiro. 168 Staaten unterzeichneten die Vereinbarung. 152

haben sie inzwischen ratifiziert. Jetzt geht es darum, auf die Konvention konkrete Regelungen folgen zu lassen. Im Zentrum steht dabei u.a. die Ausarbeitung eines Protokolls zur biologischen Sicherheit (Biosafety Protocol). Darin sollen Mindeststandards fuer die Forschung und den Umgang mit gentechnisch veraenderten Produkten festgelegt werden. Delegierte aus aller Welt trafen sich im Juli im daenischen Aarhus, um ueber die Ausgestaltung des Protokolls zu verhandeln. Beatrix Tappeser vom Oeko-Institut nahm an den Beratungen teil. Sie ist Mitglied des 'International Biosafety Forum', einem Zusammenschluss von unabhaengigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die ein Gegengewicht zur industrielastigen Politik vieler Laender des Nordens bilden wollen. Das Forum beraet die Delegationen der Entwicklungslaender und die Umweltorganisationen des Suedens. Hier der Bericht der Gentechnikexpertin.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Soziooekonomischer Faktor; Freisetzung (Organismen); Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Biosafety-Protokoll

Umweltklassifikation: UA20; LF70; GT70

Datensatznummer: 00331472

UA20

Streit auf Noahs Arche - Zur Genese der Biodiversitaets-Konvention

Autor(en): Suplie, J.

in: Wissenschaftszentrum Berlin fuer Sozialforschung. Forschungsschwerpunkt Technik, Arbeit, Umwelt. Papers, Bd. 95-406 <1996> 88 S.; Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin (Vertrieb)

Schlagworte: Diversitaet; Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Globale Aspekte; Artenrueckgang; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Technologietransfer; Ressourcennutzung

Umweltklassifikation: UA20; NL40; NL52

Datensatznummer: 00331793

UA20

Zweite Vertragsstaatenkonferenz des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

- Staatengemeinschaft einigt sich auf Verhandlungsmandat fuer Protokoll ueber biologische Sicherheit -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(1) <1996> S. 17-19

Kurzfassung: Die 2. Vertragsstaatenkonferenz der Konvention ueber die biologische Vielfalt ist am 17. November 1995 mit einem Ministertreffen in Jakarta (Indonesien) erfolgreich beendet worden. Mehr als 170 Unterzeichnerstaaten dieser voelkerrechtlichen Basis fuer den weltweiten Naturschutz haben die Konvention weiter ausgefuellt und konkretisiert und ein anspruchsvolles Arbeitsprogramm fuer die Zukunft entwickelt. Die 3. Vertragsstaatenkonferenz soll im November 1996 in Argentinien stattfinden. Die Bundesregierung hat der 2. Vertragsstaatenkonferenz einen Bericht zur Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt in der Bundesrepublik Deutschland vorgelegt. Der Bericht wurde zuvor dem Deutschen Bundestag zugeleitet (Bundestagsdrucksache: 13/2707). Eine Debatte dazu hatte am 25. Oktober 1995 stattgefunden. Der Bericht wurde an mehrere Ausschuesse zur weiteren Beratung ueberwiesen. Bundesumweltministerin Dr. Angela Merkel hat waehrend des Ministersegments an der 2. Vertragsstaatenkonferenz teilgenommen. Die Konferenz hatte eine umfangreiche Tagesordnung zu bewaeltigen. Bei den Konferenzergebnissen handelt es sich um durchweg muhsam erarbeitete Kompromisse zwischen Entwicklungs- und Industrielaendern. Die deutsche Delegation konnte ueber die EU wichtige Positionen einbringen und durch-

setzen. Die Arbeitskonferenz hat die Weichen gestellt fuer die Umsetzung der Konvention in den naechsten Jahren.

Schlagworte: Naturschutz; Globale Aspekte; Artenschutz; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Tagungsbericht; Artenvielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Vertragsstaatenkonferenz; Vertragsstaatenkonferenz; Pflanzengenetische-Ressourcen; Konvention ueber die biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00352945

UA20

Global Environment Facility (GEF): Climate Change, Biological Diversity, International Waters, The Ozone Layer

GEF: Klimaveraenderung, Biologische Diversitaet, Internationale Gewaesser, die Ozonschicht

in: Bericht <1996> 16 S.; Global Environment Facility (GEF), Washington D.C. (Hrsg.)

Schlagworte: Klimaaenderung; Diversitaet; Artenvielfalt; Gewaesser; Ozonschicht; Globale Aspekte; Internationale Zusammenarbeit; Gewaesserschutz; Agenda-21; Umweltpolitik; Global-Environment-Facility; GEF

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00368288

UA20

Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt: eine Zwischenbilanz

Autor(en): Lamb, R.

in: Umweltschutz. BUWAL Bulletin (Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft Bern)(2) <1997> S. 27-29

Kurzfassung: Seit es Leben auf der Erde gibt, sterben Organismen wieder aus. Doch noch nie schrumpfte die biologische Vielfalt so rasend schnell wie heute. Je nach Quelle verschwinden jaehrlich 15 000 bis 50 000 Tier- und Pflanzenarten von diesem Planeten. Das sind taeglich 50 bis 150 Ar-

ten. 1992 wurde in Rio das Uebereinkommen der Vereinten Nationen ueber die biologische Vielfalt unterzeichnet. Was hat es bisher bewirkt?

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Internationale Uebereinkommen; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Biotopschutz; Biotechnologie; Umweltpolitik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Landwirtschaft; Wald; Waldschutz; Ressourcenerhaltung; Genreservoir; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Zusammenarbeit; Umweltprogramm; Globale Aspekte; UNEP; Biologische Sicherheit

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00344341

UA20

Ergebnisse der Dritten Vertragsstaatenkonferenz des VN-Uebereinkommens ueber biologische Vielfalt

- Agro-Biodiversitaet war Hauptthema -

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(1) <1997> S. 15-17

Schlagworte: Vereinte Nationen; Diversitaet; Finanzierung; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Ressourcenerhaltung; Ressource; Genetik; Biologische Vielfalt; Vertragsstaatenkonferenz; Dritte-Vertragsstaatenkonferenz; Genetische Ressourcen; Clearing-House-Mechanismus; Indigene-Gemeinschaften; Lokale-Gemeinschaften; Naturressourcen

Umweltklassifikation: UA20; NL50; NL40

Datensatznummer: 00355955

UA20

Biodiversitaet und Waelder

Voraussetzungen und Restriktionen globaler Umweltpolitik

Autor(en): Amtsberg, D.

in: AFES-PRESS Report, Bd. 64 <1997> 116 S.; Mosbach: AFES Press (ISBN 3-926979-66-6)

Schlagworte: UNCED; Artenvielfalt; Wald; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Nichtregierungsorganisation; Bibliographie; Diversitaet; Institutionalisierung; Internationale Beziehungen; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Politologie; Politisch-administratives System; Biologische Vielfalt; Regimeanalyse; Regimeansatz

Umweltklassifikation: UA20; NL50; NL70; UA10

Datensatznummer: 00372114

UA20

Politische Vorgaben zur Sicherung der biologischen Vielfalt

Autor(en): Lueckemeyer, M.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 253-265; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Das Mass der biologischen Vielfalt hat sich anthropogen bedingt - verringert. Somit besteht Handlungsbedarf, ueber den im politischen Kompromiss zu entscheiden ist. Extreme Positionen pro wie auch contra Artenvielfalt sind unbegrundet. Auf die verschiedenen internationalen Aktivitaeten und die innerhalb der Europaeischen Union gefuehrte Diskussion ueber die biologische Vielfalt wird eingegangen. Die divergierenden Auffassungen zur biologischen Vielfalt in Deutschland sind dargestellt. Zur Erhaltung der biologischen Vielfalt bedarf es auf bestimmten Arealen die insgesamt ein Netz von Biotopen bilden sollten, besonderer Schutzmassnahmen oder spezieller Formen der Landwirtschaft, die besonders zu honorieren sind. Das Referenzsystem zur Beurteilung von Ausgleichszahlungen aufgrund naturschutzbedingter Gewinneinbussen der Landwirte muss die nach 'guter fachlicher Praxis' betriebene Landwirtschaft sein. Sie ist in den landwirtschaftlichen Fachgeset-

zen definiert und stellt die Standardform der Landbewirtschaftung dar. In der Forstpolitik herrscht bei Bund und Ländern der einheitliche Wille auf der gesamten Wirtschaftswaldfläche durch naturnahe Waldwirtschaft die biologische Vielfalt wie auch die Schutz- und Nutzfunktionen des Waldes zu sichern.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Biotop; Schutzmassnahme; Forstwirtschaft; EU-Richtlinie; Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Umweltpolitik; Naturschutz; Artenschutz; Diversität; Internationales Recht; Internationale Übereinkommen; Agrarpolitik; Schutzgebiet; Habitat; Richtlinie; Extensivierung; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Bundesrepublik Deutschland; EU-Länder
Umweltklassifikation: UA20; NL40; NL52; LF40; NL51

Datensatznummer: 00374917

UA20

A Strategy for Implementing the Environment Agency's Contribution to the UK Biodiversity Action Plan

Eine Strategie zur Implementierung des Beitrages der Environment Agency zum britischen Aktionsplan zur Biodiversität

in: Sustainable Development Publication Series (Environment Agency), Bd. SD7 <1997> 11 S.; Almondsbury/GB: Environment Agency

Schlagworte: Umweltbehörde; Diversität; Naturschutz; Zuständigkeit; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt

Grossbritannien

Umweltklassifikation: UA20; NL50

Datensatznummer: 00389291

UA20

Natural Resources Management Policy in Korea

Politik der Bewirtschaftung von Naturressourcen in Korea

Autor(en): Park, T.Y.

in: Environmental Policies: International Issues, Case Studies, and Strategies

<1997> S. 197-209; Seoul/ROK: Korea Environment Institute

Schlagworte: Umweltpolitik; Regierungspolitik; Naturschutz; Ressourcenerhaltung; Umweltbelastung; Feuchtgebiet; Ökologische Situation; Biologische Vielfalt; Gefährdete Tierart; Gefährdete Pflanzenart; Terrestrisches Ökosystem; Schutzgebiet; Habitat; Schutzmassnahme; Nachhaltigkeitsprinzip; Mensch-Natur-Verhältnis; Umweltschutzgesetzgebung; Politisch-administratives System; Nutzungskonflikt; Regionalentwicklung; Umweltbelastung; Bürgerbeteiligung; Akzeptanz; Umweltbewusstsein; Flächennutzung; Umwelterziehung

Korea; Asien; Ostasien

Umweltklassifikation: UA20; NL50; UA10; NL51; NL60

Datensatznummer: 00401962

UA20

The Biodiversity Agenda

Decisions from the Third Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity

Die Agenda zur Biodiversität

in: Bericht <1997> VIII, 116 S.; UNEP, United Nations Environment Programme, Chatelaine (Hrsg.)

Schlagworte: Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Agenda-21; Nachhaltige Entwicklung; Süesswasser; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Übereinkommen; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Wald; Globale Aspekte; Küstengebiet; Marines Ökosystem; Meer; Terrestrisches Ökosystem; Limnisches Ökosystem; Artenvielfalt; Vereinte Nationen

Umweltklassifikation: UA20; NL52; NL40; LF40

Datensatznummer: 00454471

UA20

Biopolitik - Der Reichtum des Suedens gegen Technik und Kapital des Nordens

Ein Konflikt mit Lösungschancen

Autor(en): Roempczyk, E.

<1998> 123 S.; Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft (ISBN 3-7890-5143-8)

Schlagworte: Artenvielfalt; UNCED; Industrie; Lebensmittelindustrie; Gentechnik; Genreservoir; Internationale Uebereinkommen; Technologietransfer; Kreislaufwirtschaft; Nichtregierungsorganisation; Nachhaltige Entwicklung; Oekobilanz; Nord-Sued-Konflikt; Marktwirtschaft; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Umweltpolitik; Entwicklungspolitik; Biologische Vielfalt; Weltordnung; Biopolitik Lateinamerika; Niederlande

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00370788

UA20

Bericht der Bundesregierung nach dem Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt

Nationalbericht biologische Vielfalt

in: Bericht <1998> 152 S.; Das Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn (Hrsg.)

Kurzfassung: Der weltweite Rueckgang der biologischen Vielfalt, das heisst der Verlust oder die Beeintraehtigung von Lebensraeumen, Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb der Arten, fuehrt zu einer oft nicht mehr reparablen Verarmung der Natur und kann die Lebensgrundlagen der Menschheit beeintraehtigen. Mit dem Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt, das seit der Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung 1992 von ueber 170 Staaten und der Europaeischen Gemeinschaft gezeichnet worden ist, soll eine Trendwende durch Verbesserung von Erhaltung und nachhaltiger Nutzung der biologischen Vielfalt erreicht werden. Die Bundesregierung hat massgeblich zum Zustandekommen des Uebereinkommens beigetragen, das ein wichtiger Meilenstein ist fuer eine weltweit umfassende Politik zur Erhaltung der biologischen Vielfalt, zur nachhaltigen Nutzung ihrer Bestandteile sowie zu einer gerechten Verteilung der Vorteile aus einer

Nutzung genetischer Ressourcen. Der vorl. Bericht dokumentiert die Anstrengungen der Bundesrepublik Deutschland, die Ziele des Uebereinkommens zu erreichen. Die Vorlage dieses Berichtes geschieht in Erfuellung der Verpflichtung aus Artikel 26 des Uebereinkommens selbst sowie gemaess den Beschlussen der zweiten und dritten Vertragsstaatenkonferenzen 1995 in Jakarta und 1996 in Buenos Aires. Die Entwicklung von Natur und Landschaft in Deutschland in den letzten 50 Jahren war v. a. gepraeagt durch Aenderungen der Landnutzung als Folge des Wirtschaftswachstums nach dem 2. Weltkrieg sowie durch Nutzungsformen und Konsumstrukturen, die teilweise zu einer Zerstoerung, Zersplitterung, Verkleinerung und Entwertung von Lebensraeumen wildlebender Tiere und Pflanzen und zum Verlust von Arten gefuehrt haben. Bisher ist es nicht gelungen, diese Prozesse in ihrer Gesamtheit zu bremsen. Es gilt daher weiterhin, dieses Uebereinkommen in einem so hoch industrialisierten und dicht besiedelten Land wie der Bundesrepublik Deutschland moeglichst wirksam umzusetzen. Auch auf internat. Ebene traegt Deutschland eine grosse Verantwortung fuer die Umsetzung des Uebereinkommens, da Deutschland zu den Laendern dieser Erde gehoert, die die biol. Vielfalt jenseits ihrer eigenen Grenzen in erhebl. Masse in Anspruch nehmen. Die Bundesregierung misst dem Uebereinkommen ueber die biol. Vielfalt eine grosse Bedeutung bei. In Deutschland bestehen fuer die Erreichung der Ziele des Uebereinkommens gute Voraussetzungen: - Der Umweltschutz in Deutschland hat insb. bei der Emissionsminderungspolitik fuer Schadstoffe ein hohes Niveau erreicht, obwohl die Immissionen in manche Oekosysteme; insb. in die Waldoekosysteme, noch immer zu hoch sind. - Die nachhaltige Nutzung der Waelder ist in Deutschland seit ueber 150 Jahren gesetzlich geregelt. Darueber hinaus existieren auch konzeptionelle Vorstellungen fuer die Berueck-

sichtigung des Konzeptes der nachhaltigen Nutzung ueberall dort, wo Bestandteile biologischer Vielfalt vom Menschen genutzt werden. (gekuerzt)

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Vereinte Nationen; Europaeische Gemeinschaft; Artenvielfalt; Diversitaet; Immissionsbelastung; Flaechnutzung; Wirtschaftswachstum; Oekosystem; Pflanze; Mensch; Terrestrisches Oekosystem; Genetik; Wald; Bundesregierung; Zielanalyse; Naturschutz; Umweltpolitik; Biotopschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Finanzierung; Internationale Zusammenarbeit; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Habitat

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL40; LF40; LF53; UA10

Datensatznummer: 00379981

UA20

Sofia Biodiversity Initiative (SBI)

Die Initiative von Sofia zur Erhaltung der Artenvielfalt (SBI)

in: Environment in Europe. Newsletter (European Commission, Regional Environmental Center (REC) Hungary(2/3) <1998> S. 15-19

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Kooperationsprinzip; Internationale Zusammenarbeit; Kommunalebene; Nichtregierungsorganisation; Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel; Entscheidungsprozess; EU-Politik; Regionalpolitik; Umweltprogramm; Agrarpolitik; Informationsvermittlung; Artenschutz; Habitat; Umweltschutzgesetzgebung; Biologische Vielfalt; EU-Erweiterung; Sofia-Biodiversity-Initiative

Europa; Mitteleuropa; Osteuropa; EU-Laender; Slowenien

Umweltklassifikation: UA20; NL50; NL53; LF40; UR07

Datensatznummer: 00387987

UA20

The Integration of Biological and Landscape Diversity Objectives into Sectoral Policies

Die Integration von Zielen zum Schutz der biologischen und landschaftlichen Diversitaet in die Politik verschiedener Sektoren **in:** Environment in Europe. Newsletter (European Commission, Regional Environmental Center (REC) Hungary(2/3) <1998> S. 20-35

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Artenschutz; Landschaftsschutz; Umweltpolitik; Umweltpolitische Instrumente; Naturschutz; Laendlicher Raum; Agrarpolitik; Agrarstruktur; Internationale Zusammenarbeit; Kooperationsprinzip; Flaechnutzung; Umwelterziehung; Regionale Disparitaet; Wirtschaftszweig; Welthandelsorganisation; Internationale Organisation; Oekonomisch-oekologisches Modell Europa; Osteuropa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL40; NL50; NL53; LF40

Datensatznummer: 00387988

UA20

Vierte Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt. Ergebnisse

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <1998> S. 329-332

Kurzfassung: In vieler Hinsicht kann die 4. VSK als weichenstellend betrachtet werden. Die ersten funf Jahre der Umsetzung dienten der Einrichtung der institutionellen und inhaltlichen Strukturen. Das Sekretariat in Montreal wird sukzessive ausgebaut und entwickelt sich von einem generellen 'Service- und Planungsstandort' zu einem auf die verschiedenen Spezialgebiete und sektoralen Aufgaben der CBD zugeschnittenen Expertenpool. Die Arbeitsprogramme in den Bereichen 'Meere und Kuesten', 'Landwirtschaft', 'Wald' und 'Binnengewasser' werden durch ausgewählte Experten in Ausschuss-Sitzungen

konstant verfolgt. Fuer die verschiedenen Querschnittsthemen ('Cross Cutting Issues'), zu denen z.B. 'Zugang zu genetischen Ressourcen', 'Artikel 8(j)' zaehlen, wurden Arbeitsauftraege an die Vertragsstaaten-gemeinschaft erteilt. Das Thema 'Biologische Sicherheit' wird in absehbarer Zeit durch ein eigenes Protokoll eingebunden sein. Die Vertragsstaatenkonferenz der CBD wird sich vor diesem Hintergrund kuenftig verstaerkt der Koordinierung bestehender Prozesse und der 'Kontrolle' ueber effektive Umsetzung der Entscheidungen annehmen.

Schlagworte: Tagungsbericht; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Biosphaere; Nachhaltige Entwicklung; Artenschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltpolitik; Fremdenverkehr; Biotechnologie; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Umweltbericht; Oekosystem; Umweltindikator; Diversitaet; Limnisches Oekosystem; Suesswasserorganismen; Artengefaehrung; Binnengewasser; Informationssystem; Globale Aspekte; Naturschutz; Oekologie; Oekonomische Instrumente; Genreservoir; Internationale Zusammenarbeit; Vertragsstaatenkonferenz; Biosafety; Massentourismus; Oekosystem-Ansatz; Clearing-House-Mechanismus; Anreizmassnahmen; Privatsektor
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52; WA53; GT70; NL70

Datensatznummer: 00388733

UA20

Biodiversity Clearing House Mechanism. Malawi

Biodiversitaet-Clearingstelle-Mechanismus. Malawi

Autor(en): Chuma, J.

in: SASIN News Letter (Department of Town and Regional Planning, Gaborone/Botswana), Bd. 8(1) <1998> S. 6-8

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Oekologische Situation; Umweltqualitaetsziel; Umweltqualitaetsstandard; Umweltinfor-

mation; Informationsvermittlung; Umweltschutzgesetzgebung; Zielanalyse; Naturschutz; Umweltpolitik; Regierungspolitik; Entwicklungsland

Malawi; Afrika

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00402034

UA20

Rot-Gruen und die internationale Umweltpolitik

Autor(en): Simonis, U.E.

in: Zeitschrift fuer angewandte Umweltforschung (ISSN 0933-1780), Bd. 11(3/4) <1998> S. 542-545

Kurzfassung: Die Koalitionsvereinbarung zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands und Buendnis 90/Die Gruenen zur zukuenftigen Politik der Bundesregierung enthaelt bemerkenswerte Passagen zur nationalen Umweltpolitik, ist aber, was die internationale umweltpolitische Position angeht, mehr als duerftig. Der Beitrag belegt diesen Befund - und skizziert beispielhaft, was in einer innovativen, zukunftsgerichteten Koalitionsvereinbarung eigentlich haette stehen koennen.

Schlagworte: Bundesregierung; Umweltpolitik; Politische Partei; Nachhaltige Entwicklung; Umweltrecht; Umwelthaftung; Selbstverpflichtung; Flaechnennutzung; Umweltvertraeglichkeit; Biotopvernetzung; Klimaschutz; Emissionsminderung; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Emission Reduction Banking; Biologische Vielfalt; Koalitionsvereinbarung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00403729

UA20

Aussenpolitik fuer Umweltschutz

in: Bericht <1998> 36 S.; Auswaertiges Amt, Bonn (Hrsg.)

Kurzfassung: Umweltzerstoerung macht vor den nationalen Grenzen nicht halt. Umweltschutz ist zu einer der wichtigsten Aufgaben der internationalen Staatenge-

meinschaft geworden, der sich kein Land entziehen kann und darf. Er prägt die internationalen Beziehungen zunehmend und einschneidend. Globaler Umweltschutz dient der Sicherheit und dem Weltfrieden. Nur wenn wir der Umweltzerstörung Einhalt gebieten und die Gefahren für die Umwelt eindämmen, können wir Konfliktpotential, das ansonsten angesichts stetigen Bevölkerungswachstums und knapper werdender Ressourcen kritische Dimensionen erreichen könnte, entschärfen. In den letzten 100 Jahren dieses Jahrtausends haben die Menschen wie nie zuvor der Erde unwiederbringliche Ressourcen entnommen, Luft, Gewässer und Boden verschmutzt und Tier- und Pflanzenarten vernichtet. Sie haben damit, lange ohne es zu bemerken, ihre eigenen, aber auch die Lebensgrundlagen ihrer Nachkommen geschmälert und grossen Gefahren ausgesetzt. Wir müssen diesem unverantwortlichen Tun ein Ende setzen. Wir müssen umdenken, bevor es zu spät ist. Wir müssen handeln, um unsere Lebensgrundlagen, unsere Umwelt dauerhaft zu schützen. 'Auswärtige Umweltpolitik' ist ein nicht mehr wegzudenkender Teil der Aussenpolitik geworden. Das Auswärtige Amt engagiert sich auf vielen unterschiedlichen Ebenen für den Umweltschutz. Es ist aktiv an der Verhandlung und Durchführung internationaler Abkommen zum Schutz der Umwelt beteiligt. An Vorbereitung und Durchführung internationaler Konferenzen zum Umwelt- und Ressourcenschutz hat es erheblichen Anteil. Umweltthemen gehören längst zum festen Bestandteil auch unserer bilateralen Gespräche und Kontakte. Durch das weltweite Netz deutscher Auslandsvertretungen unterstützt das Auswärtige Amt den Export deutscher Umwelttechnologie, vor allem auch in Entwicklungs- und Schwellenländern. Es betreibt aktiv und engagiert die Ansiedlung internationaler Umweltorganisationen in unserem Lande. Dabei haben wir auch die Stärkung des Standortes

Deutschland und die Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen im Auge. Die Bürger haben dies erkannt. Sie wenden sich mit zahlreichen Anliegen an das Auswärtige Amt, vor allem auch dann, wenn es darum geht, Massnahmen gegen bedrohliche Situationen für unsere Umwelt auf internationaler Ebene zu ergreifen. Umweltschutz ist unser aller gemeinsames Anliegen, für das wir uns auch in Zukunft engagiert einsetzen werden. Für uns sind ständiger Meinungsaustausch und Dialog mit den Bürgern wichtig, weil wir auf diese Weise ihre Interessen und Sorgen erfahren und unsere Aussenpolitik hierauf einrichten können.

Schlagworte: Aussenpolitik; Umweltpolitik; VN-Politik; Internationale Übereinkommen; Klimaschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Wüstenausbreitung; Naturschutz; Waldschutz; Meeresgewässerschutz; Gewässerschutz; Gewässerschutzpolitik; Polargebiet; Abfallexport; Internationale Zusammenarbeit; Nichtregierungsorganisation; Beschäftigungseffekt; Umweltschutztechnik; Technologietransfer; Globale Aspekte; Regierungspolitik; Bundesregierung; Nachhaltige Entwicklung; UNCED; Klimakonvention (UNCED); Washingtoner Artenschutzübereinkommen; Bodenschutz; Regenwald; Petersberger-Erklärung; Wüstenkonvention

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00451020

UA20

Beschlüsse und Resolutionen der Dritten Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa

Lissabon, Juni 1998

in: Bericht <1998> 93 S.; Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Wien (Hrsg.)

Schlagworte: Waldschutz; Umweltpolitik; Naturschutz; Internationale Übereinkommen; Forstwirtschaft; Sozioökonomischer

Faktor; Nachhaltige Bewirtschaftung; Richtlinie; Ressourcenerhaltung; Kohlenstoffzyklus; Terrestrisches Oekosystem; Bodenschutz; Wasserschutz; Landschaft; Diversitaet; Produktionsfunktion; Wald; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Umweltpolitische Instrumente; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Waldbewirtschaftung; Schutzfunktionen; Waldgesundheit; Waldbewirtschaftungsplanung; Quantitative-Indikatoren; Destriktive-Indikatoren

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; LF50; NL50

Datensatznummer: 00451021

UA20

Environmental Performance Reviews: Mexico

Umweltpruefberichte: Mexiko

<1998> 217 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-16045-0)

Schlagworte: Umweltpolitik; Umweltbericht; Wasserwirtschaft; Luftreinhaltung; Biologische Vielfalt; Ressourcenoekonomie; Umweltpolitische Instrumente; Siedlungswasserwirtschaft; Naturschutz; Ressourcenerhaltung; Energiewirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Zusammenarbeit; Energieeinsparung; Klimaschutz; Habitat; Schutzgebiet; Umweltzustandsdaten; Wirtschaftsentwicklung; Verkehr; Landwirtschaft; Meeresgewaesserschutz; Umweltschutzindustrie; Investition

Mexiko; Mittelamerika

Umweltklassifikation: UA20; LU50; WA50; NL50; EN50

Datensatznummer: 00457838

UA20

Globale Umweltpolitik neu organisieren. Plaedoyer fuer eine Weltorganisation fuer Umwelt und Entwicklung

Autor(en): Biermann, F.; Simonis, U.E.

in: Politische Oekologie (ISSN 0933-5722), Bd. 17(57/58) <1999> S. 126-128

Kurzfassung: Umweltprobleme sind eine Bedrohung, die keine Laendergrenze kennt. Ihnen muss mit globalen Politikansaetzen begegnet werden. Bisherige Versuche verbesserter Koordination und staatlicher Kooperation haben eine beeindruckende Zahl umweltvoelkerrechtlicher Vertraege hervorgebracht - mit wenig Erfolg. Abhilfe kann nur eine grundlegende Reform des Institutionensystems schaffen.

Schlagworte: Umweltpolitik; Institutionalisierung; Umweltschutzorganisation; Vereinte Nationen; Entwicklungspolitik; Globale Aspekte; Klimaschutz; Biologische Vielfalt; Weltwirtschaftspolitik; Finanzierung; Nichtregierungsorganisation; GEF; Weltorganisation; Globale Umweltfaezilitaet

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00403287

UA20

Globale Umweltprobleme loesen

Autor(en): Simonis, U.E.

in: Buchreihe der EXPO 2000: Agenda 21, Bd. 1 <1999> S. 75-106; Frankfurt am Main: Campus Verlag

Schlagworte: Globale Aspekte; Bestandsaufnahme; Umweltpolitik; Umweltveraenderung; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Anthropogene Klimaenderung; Klimaschutz; Ozonschicht; Ozonabbau; Internationale Uebereinkommen; Klimatologie; Luftschadstoff; Schadstoffwirkung; Treibhauseffekt; Klimawirkung; Umweltpolitische Instrumente; Emissionsminderung; Kohlendioxid; Naturschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Bodenschutz; Gewaesserschutz; Abfallbeseitigung; Emission Reduction Banking; Institutionalisierung; Technologietransfer; Umweltlizenz; Agenda-21; Nachhaltige Entwicklung

Umweltklassifikation: UA20; UA10; UW50

Datensatznummer: 00408108

UA20

Parliament Says EU Making Little Progress on Sustainable Development in Urban Areas. European Union

Geringe Fortschritte bei der nachhaltigen Entwicklung von Stadtgebieten

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 22(10) <1999> S. 399

Schlagworte: Europaeisches Parlament; Nachhaltige Entwicklung; Stadtgebiet; EU-Politik; Agenda-21; Europaeische Kommission; Kommunalebene; Stadt; Verkehrsemission; Emissionsprognose; Flaechennutzungsplanung; Entscheidungshilfe; Alternative Energie; Energieeinsparung; Biologische Vielfalt
EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10; NL60

Datensatznummer: 00411204

UA20

Kommunique des G8-Umweltministertreffens in Schwerin

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <1999> S. 190-195

Schlagworte: Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Industrieland; Globale Aspekte; Internationale Zusammenarbeit; Aussenhandel; Welthandelsorganisation; Internationale Organisation; Umweltprogramm; Nachhaltige Entwicklung; Klimaschutz; Emissionsminderung; Spurengas; Atmosphaere; Entwicklungsland; Entwicklungshilfe; Verkehr; Kohlendioxid; Vereinte Nationen; Meeresgewaesserschutz; UNCED; Finanzpolitik; Kosteninternalisierung; Externer Effekt; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Umweltqualitaetsstandard; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Fischereiwirtschaft; Klimaschutzvertrag (1997 Kyoto); G8-Staaten; Globalisierung; Kyoto-Protokoll; Biologische Sicherheit; VN-Reform

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA10; LU50; WA54

Datensatznummer: 00411514

UA20

OECD Environmental Performance Reviews: Denmark

OECD-Umweltpruefberichte: Daenemark <1999> 220 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-17008-1)

Kurzfassung: This report is part of the OECD Environmental Performance Review Programme which conducts peer reviews of environmental conditions and progress in each Member country. It scrutinises efforts to meet both domestic objectives and international commitments. Evaluating progress in reducing the pollution burden, improving natural resource management, integrating environmental and economic policies, and strengthening international co-operation are also central to these reviews. The analyses presented are supported by a broad range of economic and environmental data.

Schlagworte: Umweltpolitik; OECD; Datensammlung; Wasserwirtschaft; Luftreinhaltung; Abfallwirtschaft; Naturschutz; Chemikalien; Agrarpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Wirtschaftspolitik; Nachhaltige Entwicklung; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Klimaschutz; Bodenschutz; Wirtschaftliche Aspekte; Verkehrspolitik; Energiepolitik; Wirtschaftsstatistik; Umweltstatistik; Internationaler Vergleich

Daenemark

Umweltklassifikation: UA20; UA10; WA50; AB70; LU50

Datensatznummer: 00412430

UA20

EU & US Environmental Organisations Launch Environmental Dialogue. EU/United States

Beginn des Umweltdialogs durch Umweltorganisationen der EU und der USA

in: Europe Environment. Environment Policy(546) <1999> S. 16-17

Kurzfassung: Meeting in Brussels early in May at the initiative of the European Environmental Bureau (EEB) and the National Wildlife Federation (Washington, D.C.), European and US non-governmental organisations established the Transatlantic Environment Dialogue to protect and benefit the environment, and to integrate environmental protection into all aspects of EU-US relations. The aim is to give non-governmental organisations from the EU and the US a floor for discussing environmental issues on which they have shared concerns, and to submit recommendations to the authorities in the EU and the United States.

Schlagworte: Umweltschutzorganisation; Internationale Beziehungen; Nichtregierungsorganisation; Integrierte Planungsmethode; Aussenhandel; Vorsorgeprinzip; Entwicklungsland; Monitoring; Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Klimaänderung; Landwirtschaft; Industrie; Globale Aspekte; Gentechnik; Integrierter-Umweltschutz

USA; EU-Länder

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00412628

UA20

EEB Urges EU Legislation. Environmental Liability

EEB fordert EU-Gesetzgebung zur Umwelthaftung

in: Europe Environment. Environment Policy(547) <1999> S. 16-17

Kurzfassung: How much longer do we have to wait for the EU to introduce what can really be called environmental liability

legislation? Put by Christian Hey, from the European Environmental Bureau (EEB), during a seminar organised on June 4 in Brussels to consider the theme of environmental liability, this question seemed particularly relevant amidst the dioxin-contaminated chicken scare in Belgium. The EEB sought to state its position on the European Commission's White Paper on environmental liability, which it ought to have approved this spring, but this was once again postponed owing to the resignation of the entire institution. According to delegates attending the seminar, the position is a far cry from that being backed by industry, represented during the seminar by UNICE.

Schlagworte: Umwelthaftung; Umwelthaftungsgesetz; EU-Recht; EU-Politik; Europäische Kommission; EU-Richtlinie; Verursacherprinzip; Kosteninternalisierung; Biologische Vielfalt; Industrie; Externer Effekt; Subsidiarität; Union-of-Industrial-and-Employers-Confederations-of-Europe

EU-Länder

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00413923

UA20

Transatlantischer Dialog im Umweltschutz. Rede von Simone Probst, Parlamentarische Staatssekretärin

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <1999> S. 313-315

Kurzfassung: Der Transatlantische Dialog im Umweltschutz (TAED) steht im Zusammenhang mit der neuen Transatlantischen Agenda der US-amerikanischen und europäischen politischen Beziehungen. Der TAED ist als ein Dialog von Nichtregierungsorganisationen der Vereinigten Staaten von Amerika und der Europäischen Union konzipiert. Ziel ist u.a. die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der internationalen Umweltpolitik zwischen Nichtregierungsorganisationen zu fördern

und gemeinsame Positionen zu entwickeln. Im Rahmen der Auftaktveranstaltung am 3. Mai 1999 in Brüssel wurden in Arbeitsgruppen die Themen 'Handel', 'Biodiversität', 'Klimaschutz', 'Landwirtschaft' und 'Industrie' behandelt. Auf europäischer Ebene ist das European Environmental Bureau (<http://www.eeb.org>) Ansprechpartner.

Schlagworte: Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; EU-Politik; Nichtregierungsorganisation; Aussenhandel; Biologische Vielfalt; Klimaschutz; Landwirtschaft; Industrie; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Bürgerbeteiligung; Umweltqualitätsstandard; Standardisierung; Welthandelsorganisation; Internationale Organisation; Emission; Industrieland; Emissionsminderung; Spurengas; Internationale Übereinkommen; Dialog; Transatlantischer Dialog-im-Umweltschutz; Globalisierung; Ökologische-Mindeststandards; Neue-Transatlantische-Agenda EU-Länder; USA

Umweltklassifikation: UA20; UA10; LU50

Datensatznummer: 00416278

UA20

Deutsch-slowakische Leitgruppe Umwelt hat erstmals getagt. Austausch von Informationen über die aktuelle Umweltpolitik beider Staaten

in: Umwelt (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <1999> S. 325

Kurzfassung: Am 25. und 26. Mai 1999 kam in Bonn die mit dem deutsch-slowakischen Umweltabkommen vom 14. Juli 1997 eingerichtete Leitgruppe zu ihrer ersten Sitzung zusammen. Das Treffen diente vor allem dem Austausch von Informationen über die aktuelle Umweltpolitik beider Staaten. Als erste Themen der Zusammenarbeit wurden vereinbart: - die Vorbereitung der slowakischen Seite auf den Beitritt zur EU,- Umwelt und Energie,

- Abstimmung in internationalen Umweltfragen.

Schlagworte: Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Übereinkommen; Umweltrecht; Rechtsangleichung; Abfallwirtschaft; Abfallwirtschaftsgesetz; Klimaschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Vorsorgeprinzip; EU-Beitritt; Twinning-Projekt

Bundesrepublik Deutschland; Slowakische Republik

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00416284

UA20

Transatlantischer Umweltdialog gegründet

Autor(en): Koehne, A.

in: punkt.um (ISSN 1438-454X)(7/8) <1999> S. 4-5

Schlagworte: Nichtregierungsorganisation; Umweltpolitik; Bürgerbeteiligung; Umweltschutzorganisation; Aussenwirtschaftspolitik; Wirtschaftspolitik; Gentechnisch Veränderte Organismen; Internationale Organisation; Anthropogene Klimaänderung; Biologische Vielfalt; Energieeinsparung; Internationale Beziehungen; Internationale Zusammenarbeit; Neue-Transatlantische-Agenda; Transatlantic-Economic-Partnership; Agenda USA; EU-Länder

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00418822

UA20

Agenda 21 und zukunftsfaehiges Deutschland. Markante Wegzeichen ins naechste Jahrhundert

Autor(en): Rottenaicher, S.

in: Die Bauern nicht dem Weltmarkt opfern <1999> S. 82-99; Graz/A: Stocker, L.

Kurzfassung: Auf der Konferenz der Vereinten Nationen in Rio 1992 wurde neben 4 Deklarationen und Konventionen zum Thema Wald, Biodiversität, Klima und Entwicklung die Agenda 21 verabschiedet. Sie beinhaltet die Aufforderung an alle

Unterzeichnerstaaten auf nationaler, regionaler und kommunaler Ebene eine nachhaltige Entwicklung zu verfolgen und zwar in sozialer, oekologischer und oekonomischer Hinsicht. In der Studie 'Zukunftsfähiges Deutschland' stellten Wissenschaftler im Auftrag Misereors und des Bundes fuer Umwelt- und Naturschutz fest, welche Schritte zum Erreichen des Zieles der Nachhaltigkeit in Deutschland notwendig waeren. Eine gesellschaftliche Umorientierung und eine Reduktion von Emissionen, Ressourcennutzung, Energieverbrauch, Landverbrauch und Gefahrstoffen ist hier fuer unabdingbar. Besonders im laendlichen Bereich, der als Nahrungsproduktions- und Rekreationsort fuer die Ballungszentren wichtig ist, ist eine nachhaltige Entwicklung vonnoeten. Waehrend die Agenda 21 in vielen Staaten und in den meisten Bundeslaendern Deutschlands nur auf dem Papier existiert, hat Bayern eine 'Bayern-Agenda 21' erlassen, die Aufforderungen und Impulse fuer kommunales nachhaltiges Handeln enthaelt. Einige Gemeinden haben sich bereits mit regenerativen Enregietraegern und der Pflege ihrer verschiedenen Ressourcen beispielhaft entwickelt. Die Kirchen unterstuetzen die Agenda 21, weil sie ihrem in der Bibel verankerten Auftrag, die Schoepfung Gottes zu achten, entspricht. Der Rat der Evangelischen Kirche Deutschlands und die Deutsche Bischofskonferenz haben sich gemeinsam ausdruuecklich zu den Grundsuetzen einer nachhaltigen Entwicklung bekannt und sprechen dem heutigen westeuropaeischen Lebensstil und der expandierenden Weltwirtschaft deutliche Kritik aus. In Oberbayern haben die lokalen Kirchgemeinden bereits einige Initiativen zur Unterstuetzung der Bayern-Agenda auf den Weg gebracht.

Schlagworte: Ressourcennutzung; Energieverbrauch; Ressource; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ballungsgebiet; Konsumverhalten; UNCED; Biologische Vielfalt; Sozialoekologie; Klimaentwicklung; Wirt-

schaftsentwicklung; Agenda-21; Agrarpolitik; Interessenkonflikt; EU-Politik; Konfliktanalyse; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Uebereinkommen; Regionalentwicklung; Umweltpolitik; Nachhaltigkeitsprinzip; Kirche; Regionalisierung Bayern; Oberbayern; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL50; LF53

Datensatznummer: 00421948

UA20

Nachhaltigkeitspolitik in Deutschland

Autor(en): Schulz, H.

in: Umweltmagazin (Vogel Verlag) (ISSN 0173-363X), Bd. 28(10) <1999> S. 85-86

Kurzfassung: Grundlage der Politik der Bundesregierung ist das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung, auf das sich die Staatengemeinschaft 1992 in Rio de Janeiro verstaendigt hat. 1994 wurde das Ziel, die natuerlichen Lebensgrundlagen auch in Verantwortung fuer kuenftige Generationen zu schuetzen, im Grundgesetz festgehalten. Damit wird deutlich, dass die Erhaltung der natuerlichen Lebensgrundlagen eine Querschnittsaufgabe allen staatlichen Handelns ist. Die Bundesministerin fuer Bildung und Forschung, Edelgard Bulmahn, hat das 'weltweite nachhaltige Wachstum' als Leitmotiv bei der Schwerpunktsetzung in der Forschungsfoerderung verankert. Nachhaltige Entwicklung ist in ihrem Kern ein oekonomisches Leitbild. Es beschreibt eine langfristig angelegte Art des Wirtschaftens, das die Erhaltung seiner natuerlichen Grundlagen in die Kalkulation einbezieht.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Umweltpolitik; Planungsziel; Forschungsfoerderung; Wirtschaftsentwicklung; Wirtschaftswachstum; Ressourcennutzung; Landschaftsverbrauch; Kreislaufwirtschaft; Klimatologie; Biologische Vielfalt; Innovation; Umweltpolitische Instrumente; Konsumverhalten; Betrieblicher Umweltschutz; Leitbild; Zwischenbilanz; Regio-

nale-Nachhaltigkeit; Wirtschaftsbezogene-Nachhaltigkeit

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00422578

UA20

Intellectual Property Rights and the Privatization of Life

Intellektuelle Vermoegensrechte und die Privatisierung des Lebens

Autor(en): Dawkins, K.

in: Genewatch (ISSN 0740-9737), Bd. 12(5) <1999> S. 1, 3-5

Schlagworte: Patentrecht; Internationales Recht; Regierungspolitik; Interessenkonflikt; Multinationale Unternehmen; Globale Aspekte; Aussenhandel; Internationale Beziehungen; Nord-Sued-Konflikt; Regionale Disparitaet; Biotechnologie; Gentechnik; Kostenanalyse; Umweltpolitik; Ethik; Handelsbeschraenkung; Nichtregierungsorganisation; Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Entwicklungsland; Industrieland; Agrarpolitik

USA

Umweltklassifikation: UA20; GT40; UR08

Datensatznummer: 00425559

UA20

Biosafety and the WTO, or Saving What for Whom?

Biologische Sicherheit und die WTO

Autor(en): Stabinsky, D.

in: Genewatch (ISSN 0740-9737), Bd. 12(5) <1999> S. 8-9

Schlagworte: Biotechnologie; Welthandelsorganisation; Gentechnik; Schutzmassnahme; Interessenkonflikt; Aussenhandel; Internationale Beziehungen; Biologische Vielfalt; Internationale Organisation; Internationale Uebereinkommen; Akzeptanz; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Vorsorgeprinzip; Risikofaktor; Risikoanalyse; Umweltpolitik; Globale Aspekte

USA; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; GT40; UW25

Datensatznummer: 00425561

UA20

Agenda 21, Biodiversitaetskonvention und Naturschutz

Autor(en): Mueller-Kraenner, S.

in: Jahrbuch fuer Naturschutz und Landschaftspflege: Denken, Planen, Handeln fuer die Natur von morgen, Bd. 51 <1999> S. 125-137; Greven: Kilda-Verlag (ISBN 3-88949-198-7)

Kurzfassung: Seit dem Erdgipfel in Rio definiert sich Naturschutz als Antriebsfeder einer nachhaltigen Entwicklung. Die dort beschlossene Agenda 21 ist das Aktionsprogramm fuer das 21. Jahrhundert. Es steht fuer den Schutz von Biodiversitaet und Natur sowie fuer andere Bereiche, die den Naturschutz unmittelbar beruehren. Erstmals wurde in Rio aber auch eine Biodiversitaetskonvention zum Schutz der biologischen Vielfalt beschlossen. Im Unterschied dazu hat die Agenda 21 zwar nur programmatischen Charakter - fordert aber die Staaten dazu auf nationale Nachhaltigkeitsstrategien und Umweltplaene zu entwickeln. Damit ist die Agenda 21 Vorlage nationaler Biodiversitaetsstrategien, was die Integration von Natur- und Umweltschutzbelange in alle anderen Politikbereiche nach sich zieht. Diesen Prozess begleiten sollen nach dem Willen der Agenda 21 die sogenannten Major Groups. Diese bestehen aus einem bunten Mix verschiedenster gesellschaftlicher Gruppen und Einzelpersonen. Hauptziel ist die Kooperation. Des weiteren wird ein Nord-Sued Finanztransfer von der Agenda 21 postuliert und schliesslich sollen Biodiversitaetsbelange auch in den Fachpolitiken der EU integriert werden. In Deutschland wurde von Bundesumweltministerin Merkel ein sogenannter Schritteprozess aufgestellt, der den Schutz des Klimas, des Naturhaushaltes, Ressourcenschonung, umweltschonende Mobilitaet, Umweltethik

und den Schutz der Gesundheit beinhaltet. Die Frage, wo und mit welchen Konzepten der Naturschutz im Modell der oekologischen Modernisierung seinen Platz haben koennte, ist von grundlegender Bedeutung. Deutschland kann eine Reihe von praktischen Angeboten zur Umsetzung der Agenda 21 machen. Fuer andere Regionen kann das in Deutschland entwickelte und angewandte Wissen als Vorbild dienen.

Schlagworte: Agenda-21; Kommunale Umweltpolitik; Naturschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Globale Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Zusammenarbeit; Internationale Zusammenarbeit; Gesetzesvollzug; Kommunalebene

EU-Laender; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52; NL50

Datensatznummer: 00428673

UA20

Communication on the Global Assessment of the 5th EU Action Programme on Environment and Sustainable Development. European Commission

Kommunikation ueber die globale Bewertung des 5. EU-Aktionsprogramms ueber Umwelt und nachhaltige Entwicklung

in: Europe Environment. Document(557) <1999> S. 1-22

Kurzfassung: Among the three reports taking stock of the EU environmental activities adopted by the European Commission on November 24 to send on to the EU heads of State and Government for their December 10/11 Summit in Helsinki was a review of the fifth Environment Action Programme, 'Towards Sustainability'. Entitled 'Europe's Environment: What Directions for the Future?', the Communication on 'The Global Assessment Of The European Community Programme Of Policy And Action In Relation To The Environment And Sustainable Development' shows the EU has made progress in putting

into place new and improved instruments to protect the environment and ensure the safety and quality of life of European citizens. It says, for example, that EU policies have brought about a reduction in transboundary air pollution, better water quality and a phase-out of ozone-depleting substances and will lead to further improvements over the next few years. But, at the same time, the Commission admits that the state of the environment overall still gives cause for concern and pressures on the environment are expected to grow in even further in some areas. Moreover, implementation of EU environmental law still leaves much to be desired. The report says 'implementation in the Member States is not as good as it should be and the Commission will have to continue exercising its power in this respect'.

Schlagworte: Europaeische Kommission; EU-Umweltpolitik; Vollzugsdefizit; Nachhaltige Entwicklung; Umweltzustandsdaten; Effizienzkriterium; Umweltpolitische Instrumente; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Nachhaltigkeitsprinzip; Bedarfsanalyse; Emissionsminderung; Wasserguete; Ozonabbaupotential; Anwendungsverbot; Umweltprogramm; Risikoanalyse; Klimaschutz; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Luftguete; Saurer Niederschlag; Stadtgebiet; Unfall; Kuestengebiet; Abfallwirtschaft; Sicherheitsmassnahme; Kerntechnische Anlage; Strahlenschutz; Gentechnisch Veraenderte Organismen
EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00428826

UA20

Africa Region

Afrika-Region

Autor(en): Mercier, J.R.

in: Environment Matters at the World Bank: Environment Matters at the World Bank: Annual Review 1999(o.A.) <1999> S. 12-15

Schlagworte: Kreditinstitut; Internationale Organisation; Globale Aspekte; Entwicklungshilfe; Betrieblicher Umweltschutz; Management; Biologische Vielfalt; Umweltverträglichkeit; Bewertungsverfahren; Umweltpolitik; Umweltprogramm; Nachhaltige Entwicklung; Finanzierungshilfe; Naturschutz; Ressourcenbewirtschaftung; Umweltorientierte Unternehmensführung; Entwicklungsland; Capacity-Building

Afrika

Umweltklassifikation: UA20; UW50; LF53

Datensatznummer: 00433433

UA20

East Asia and Pacific Region

Ostasien- und Pazifik-Region

Autor(en): Dore, G.

in: Environment Matters at the World Bank: Environment Matters at the World Bank: Annual Review 1999(o.A.) <1999> S. 16-19

Schlagworte: Kreditinstitut; Internationale Organisation; Umweltpolitik; Umweltschutzmassnahme; Lebensqualitaet; Umweltverschmutzung; Wirtschaftsentwicklung; Nachhaltige Entwicklung; Wirtschaftskrise; Finanzpolitik; Betrieblicher Umweltschutz; Investition; Umweltprogramm; Stadtentwicklung; Klimaaenderung; Biologische Vielfalt; Management; Soziooekonomischer Faktor; Finanzierungshilfe; Entwicklungsland Ostasien; Pazifik; Suedostasien

Umweltklassifikation: UA20; UW50; NL50

Datensatznummer: 00433434

UA20

Latin America and Caribbean Region

Lateinamerika- und Karibik-Region

in: Environment Matters at the World Bank: Environment Matters at the World Bank: Annual Review 1999(o.A.) <1999> S. 24-27

Schlagworte: Kreditinstitut; Internationale Organisation; Finanzierungshilfe; Umwelt-

politik; Globale Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Umweltprogramm; Umweltgesetz; Privatwirtschaft; Betrieblicher Umweltschutz; Management; Luftreinhaltung; Verkehrsplanung; Verkehrsemission; Stadtentwicklung; Kuestenverschmutzung; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Katastrophenhilfe; Naturschutz; Naturkatastrophe; Klimaaenderung; Emissionsminderung; Stadtgebiet; Zusammenarbeit; Atmosphaere; Luftverunreinigung; Spurengas; Entwicklungsland

Lateinamerika; Karibik

Umweltklassifikation: UA20; UW50; LU50; NL50; LF50

Datensatznummer: 00433436

UA20

Global Environment and GEF

Globale Umwelt und GEF

in: Environment Matters at the World Bank: Environment Matters at the World Bank: Annual Review 1999(o.A.) <1999> S. 64-67

Schlagworte: Globale Aspekte; Internationale Organisation; Kreditinstitut; Finanzierungshilfe; Fortbildung; Kosteninternalisierung; Entscheidungsprozess; Biologische Vielfalt; Klimaaenderung; Emission Reduction Banking; Energiewirtschaft; Umweltauswirkung; Entwicklungsland; Nachhaltige Entwicklung; Investition; Nichtregierungsorganisation; Zusammenarbeit; Erneuerbare Ressourcen; Umweltzerstoerung; Entwicklungshilfe; GEF

Umweltklassifikation: UA20; UW50

Datensatznummer: 00433448

UA20

Die Taetigkeit des KGRE

Autor(en): Bergou, G.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(89) <1999> S. 27-29

Schlagworte: Umweltbewusstsein; Umweltpolitik; Kommunale Umweltpolitik; Regionalpolitik; Kommunale Gebietskoerperschaft; Management; Kommunaler

Umweltschutz; Kommunalebene; Trinkwasserversorgung; Klimaschutz; Treibhauseffekt; Ozonschicht; Ressourcenerhaltung; Nachhaltige Entwicklung; Emissionsminderung; Fluorchlorkohlenwasserstoff; Schadstoffminderung; Luftreinhaltung; Naturschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Europarat; Mitspracherecht; Kongress-der-Gemeinden-und-Regionen; Mitgliedsstaaten; Europaeische-Kampagne; Konventionsentwurf

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL50; WA51; LU50; NL70

Datensatznummer: 00440307

UA20

Umsetzung von NATURA 2000 (FFH- und Vogelschutzrichtlinie) in Baden-Wuerttemberg

Autor(en): Staiblin, G.

in: Oeko-Jagd (Magazin des oekologischen Jagdverbandes OeJV) (ISSN 1437-6415), Bd. 3(4) <1999> S. 20-21

Schlagworte: EU-Richtlinie; Vogelschutz; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Artenschutz; Schutzgebiet; Netzwerk; Umweltpolitik; Naturschutz; Gesetzesvollzug; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; EU-Umweltpolitik; Habitat; Tierart; Pflanzenart; Vogelschutzgebiet; Meldeverfahren; Naturschutzgebiet; Landschaftsschutzgebiet; Biotopschutz; Waldschutz; Schutzgebietsausweisung; Nutzungsbeschaenkung; Planung; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Jagd; Natura-2000; Naturschutzkonzeptionen; Lebensraum; EU-Vogelschutzrichtlinie; Meldelisten; Gebiete-von-gemeinschaftlicher-Bedeutung Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: UA20; NL51; NL52; NL60

Datensatznummer: 00454829

UA20

Das Forum im Dialog - 'Erwartungen an die Umweltpolitik der naechsten Jahre'
Symposium

in: Forum Hygiene und Umwelt, Bd. 1 <1999> 60 S.; Bonn: Forum Hygiene und Umwelt (Selbstverlag)

Schlagworte: Tagungsbericht; Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Zusammenarbeit; Industrie; Umweltschutzorganisation; Globale Aspekte; Umweltschutzgesetzgebung; Zielanalyse; Artenvielfalt; Oekonomische Instrumente; Finanzpolitik; Biologische Vielfalt; Agrarpolitik; Energiepolitik; EU-Politik; Entwicklungspolitik; Verkehrspolitik; Zustaendigkeit; Klimaschutz; Unternehmenspolitik; Kooperationsprinzip; Abfallwirtschaft; Oekologische Steuerreform; Selbstverpflichtung; Deregulation; Stellungnahme; Leitbilder Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00455860

UA20

Putting Policy into Practice: Policy Implementation Problems, with Special Reference to the European Mediterranean

Umsetzung der Politik: Probleme der politischen Durchsetzbarkeit, insbesondere bezueglich des europaeischen Mittelmeerraums

Autor(en): Hudson, R.

in: Mediterranean Desertification, Bd. 19303 <1999> S. 243-253; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities

Kurzfassung: The basic conclusion is that there is no simple or single reason which explains the problems of policy implementation in the European Mediterranean. Nor can there be one as the formulation and implementation of policy occurs in the context of a complex interplay of processes in the social and natural environments and multiple, often incompatible, policy objectives. Concerns about the economy, the

environment, and social and spatial cohesion become intertwined in complex ways. The specificities of local environmental conditions become intertwined with more general problems of national government and EU policy implementation, as well as the unavoidable limits to human knowledge and understanding of the operations of complex open natural and social environmental systems. The net result is that - in the European Mediterranean as elsewhere - public policies often fail to have their intended effects and often produce effects that are both unintended and unwanted. This is not simply a failure of the competence of individuals who make and implement policy, however, but reflects deeply rooted social structural conditions and contradictions. Perhaps the most important point is to recognise the limitations to policy interventions and to apply a version of the 'precautionary principle' prior to policy implementation in recognition of the limits to knowledge on which such policies are based and of their range of possible impacts, unintended as well as intended.

Schlagworte: Umweltpolitik; EU-Umweltpolitik; Wuestenausbreitung; Umweltschutzmassnahme; Umweltprogramm; Entscheidungsprozess; Interessenkonflikt; Anthropogener Faktor; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Analysenverfahren; Regionalpolitik; Subsidiaritaet; Umweltschutzgesetzgebung; Gesetzesvollzug; Politische Durchsetzbarkeit; Akzeptanz; Regierungspolitik; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Politisch-administratives System; Europaeische Union

Mittelmeerlaender; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL50

Datensatznummer: 00457900

UA20

Sustainability Assessment of Swiss Forest Policy

Background Report

Nachhaltigkeitsbewertung der schweizerischen Forstpolitik

Autor(en): Limacher, S.; Kuebler, D.; Kissling-Naef, I.; Zimmermann, W.

in: Umwelt-Materialien, Bd. 120 <1999> 194 S.; Bern/CH: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Dokumentationsdienst

Kurzfassung: Die Eidgenoessische Forstdirektion, BUWAL, hat eine Gruppe internationaler Experten beauftragt, die Schweizer Forstpolitik zu begutachten. Die Experten stuetzten ihre Arbeit auf die Liste der Kriterien und Indikatoren der Ministerkonferenzen zum Schutz der Waelder in Europa. Fuer jeden Indikator sowie fuer zusaetzliche, den Schweizer Verhaeltnissen angepassten Indikatoren, haben sie den aktuellen und einen Zielzustand der Waelder, der Gesetze und politischen Programme beschrieben. Der Vergleich beider Zustaeude hat ihnen erlaubt, Empfehlungen zur Anpassung der nationalen Forstpolitik in der Schweiz zuhanden der forstlichen Behoerden zu formulieren.

Schlagworte: Forst; Behoerde; Wald; Agrarpolitik; Forstwirtschaft; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Waldschaden; Waldschadensinventur; Terrestrisches Oekosystem; Entlaubung; Gesundheitszustand; Forstoekologie; Oekologischer Faktor; Naehrstoffhaushalt; Bodennaehrstoff; Waldboden; Biologische Vielfalt; Waldschutz; Sozialvertraeglichkeit; Soziooekonomischer Faktor; Waldfunktion; Allokation; Effizienzkriterium; Holzverwertung; Biomassenproduktion; Nachhaltigkeitsprinzip; Forstpolitik

Schweiz; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10; LF20; NL20

Datensatznummer: 00463307

UA20

Wie nachhaltig ist die Schweizer Forstpolitik? = Evaluation de la politique forestiere suisse = Sustainability Assessment of Swiss Forest Policy

Zusammenfassung = Resume = Executive Summary

Autor(en): Glueck, P.; Maini, J.; Patosaari, P.; Leiner, S.; Barbier, J.-M.; Pettenella, D.

in: Schriftenreihe Umwelt (BUWAL Bern) / Cahier de l'environnement (OFEFP Berne), Bd. 313 <1999> 61 S.; Bern/CH: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Dokumentationsdienst

Kurzfassung: Die Eidgenoessische Forstdirektion im BUWAL hat eine Gruppe internationaler Experten beauftragt, die Schweizer Forstpolitik zu begutachten. Die Experten stuetzten ihre Arbeit auf die Liste der Kriterien und Indikatoren der Ministerkonferenzen zum Schutz der Waelder in Europa. Fuer jeden Indikator sowie fuer zusaetzliche, den Schweizer Verhaeltnissen angepassten Indikatoren, haben sie den aktuellen und einen Zielzustand der Waelder, der Gesetze und politischen Programme beschrieben. Der Vergleich beider Zustaeude hat ihnen erlaubt, Empfehlungen zur Anpassung der nationalen Forstpolitik in der Schweiz zuhanden der forstlichen Behoerden zu formulieren.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Forst; Wald; Agrarpolitik; Forstwirtschaft; Internationale Zusammenarbeit; Ressourcenerhaltung; Waldschutz; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Soziooekonomischer Faktor; Nachhaltige Bewirtschaftung; Gebirgswald; Umweltpolitische Instrumente; Schutzziel; Klimaschutz; Internationale Uebereinkommen; Gutachten; Bewertungskriterium; Oeko-Audit; Forstpolitik Schweiz; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL50; LF53; UA10

Datensatznummer: 00463327

UA20

Ecological Aspects of the Accession Process in Central and Eastern Europe

Oekologische Aspekte des EU-Beitritts in Mittel- und Osteuropa

Autor(en): Radziejowski, J.

in: Bericht : Telematics Solutions for Sustainable Development <1999> S. 9-12

Schlagworte: Strukturwandel; Planwirtschaft; Abfallaufkommen; Umweltbewusstsein; Wasserverunreinigung; Information der Oeffentlichkeit; Umweltrecht; Screening; Gesetzgebung; Landwirtschaft; Umweltverschmutzung; Industrieabfall; Luftverunreinigung; Oeko-Audit; Laerm-belaestigung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Abfallwirtschaft; Kontrollsystem; Investition; Nichtregierungsorganisation; Interessengruppe; Biologische Sicherheit; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Europaeische Union; EU-Recht; Umweltpolitik; Demokratie; Demokratisierung; Schwerindustrien Polen; Tschechische Republik; Ungarn; Slowenien; Zypern; Estland

Umweltklassifikation: UA20; UA10; UR07

Datensatznummer: 00470689

UA20

Globaler Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung. Eine zentrale Herausforderung des 21. Jahrhunderts

Autor(en): Toepfer, K.

in: Umweltpolitik mit Augenmass <2000> S. 27-35; Berlin: Schmidt, E.

Schlagworte: Umweltveraenderung; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; EU-Umweltpolitik; VN-Politik; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Internationale Uebereinkommen; Agenda-21; Klimakonvention (UNCED); Umweltqualitaetsziel; Umweltprogramm; Umweltvertraeglichkeit; Sozialvertraeglichkeit; Industrieland; Entwicklungsland; Schwellenland; EU-Vertrag; Klimaschutz; Voelkerrecht; Selbstverpflichtung; Emissionsminderung; Kohlen-

dioxid; Waldschutz; Biologische Vielfalt; Ressourcenerhaltung; Stadtentwicklung; Wirtschaftsentwicklung; Reformpolitik; Friedenspolitik

Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00430509

UA20

Stiefkind Naturschutz - Misere und Chancen des Naturschutzes in Deutschland

Autor(en): Bick, H.; Obermann, H.

in: Umweltpolitik mit Augenmass <2000> S. 107-119; Berlin: Schmidt, E.

Schlagworte: Naturschutz; Landschaftspflege; Umweltprogramm; Bundesregierung; Umweltpolitik; Naturschutzgesetz; Bundesnaturschutzgesetz; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Rechtsvorschrift; Artengefährdung; Biologische Vielfalt; Eingriff in Natur und Landschaft; Anthropogener Faktor; Kausalzusammenhang; Biotopvernetzung; Schutzgebietsausweisung; Naturschutzgebiet; Biotopschutz; Finanzierung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltqualitätsziel; Strukturschwaches Gebiet; Wirtschaftsförderung; EU-Umweltpolitik; Schutzmassnahme

Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL50; NL20; NL40

Datensatznummer: 00430515

UA20

Negotiations on Biosafety Protocol to U.N. Treaty to Resume in Montreal. Biotechnology

Fortsetzung der Verhandlungen ueber das Biosicherheitsprotokoll zum UN-Vertrag in Montreal. Biotechnologie

Autor(en): Allen, M.B.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(2) <2000> S. 41-42

Schlagworte: Biotechnologie; Sicherheitsmassnahme; Vereinte Nationen; Inter-

nationale Organisation; Risikoversorge; Internationale Beziehungen; Gentechnisch Veränderte Organismen; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Entwicklungsland; Interessenkonflikt; Interessengruppe; UNEP; Extraordinary-Conference-of-the-Parties-to-the-UN-Framework-Convention-on-Biological-Diversity; Biosicherheit

Umweltklassifikation: UA20; GT50; GT70

Datensatznummer: 00430971

UA20

Rough Ride Ahead for Biosafety Negotiations. Biodiversity

Es kommen schwierige Zeiten fuer die Verhandlungen zur biologischen Sicherheit. Biodiversitaet

in: Europe Environment. Environment Policy(560) <2000> S. 8-9

Kurzfassung: Representatives from 134 countries are meeting in Montreal from January 24 to 28 to attempt to finalise the international Protocol on Biosafety. Negotiations aim to establish regulations and procedures for the safe transfer, handling and use of any living genetically-modified organisms that may have adverse effects on biodiversity. Margot Wallstrom, EU Environment Commissioner, warned that the negotiations would be very difficult and would require 'a lot of good will'.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Sicherheitsmassnahme; Internationale Beziehungen; Gentechnisch Veränderte Organismen; Gentechnik; Biotechnologie; Vorsorgeprinzip; Umwelthaftung; Entwicklungsland; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Novel Food; Aussenhandel; Wirtschaftliche Aspekte; Soziooekonomischer Faktor; Wettbewerbsfaehigkeit; Umweltschutzorganisation; Interessenkonflikt; Agrarpolitik; Protocol-on-Biosafety; Biosicherheit
EU-Laender; USA

Umweltklassifikation: UA20; GT50; GT70

Datensatznummer: 00431894

UA20

Commission White Paper Makes Timely Appearance. Environmental Liability

Weissbuch der EU-Kommission erscheint zur rechten Zeit. Umwelthaftung

in: Europe Environment. Environment Policy(562) <2000> S. 3-5

Kurzfassung: Guaranteeing that polluters will be held liable for damage they wreak on the environment and will actually become the payers: this is the key aim being sought by the European Commission when it proposes to set up a Community environmental liability system. Adopted on February 9, the Commission White Paper on environmental liability looks at the various different strategies the EU could apply, then concludes that the best approach is a Framework Directive. Since the protection of health is also an important environmental objective, and for reasons of coherence, an EU regime should cover both 'traditional damage' (damage to persons and goods) and environmental damage. The latter type of damage should include both contamination of sites and damage to nature and biological diversity in the Community. Therefore, it is proposed that the liability regime should apply to areas and species covered by the Natura 2000 Network. The public debate is therefore officially opened; the interested parties have until July 1 to forward their comments to the European Commission. The institution will then prepare a formal proposal, which is unlikely to be tabled, however, before the second half of 2001.

Schlagworte: Netzwerk; EU-Umweltpolitik; Europäische Kommission; Umwelthaftung; Verursacherprinzip; Umweltschaden; EU-Richtlinie; Biologische Vielfalt; Kommunikation; Umweltschutzmassnahme; Vorsorgeprinzip; Habitat; Haftpflicht; Schadensbewertung; Versicherungsschutz; Politische Partei; EU-Politik; Natura-2000-Netzwerk

EU-Länder

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00434069

UA20

White Paper on Environmental Liability. European Commission

Weissbuch über Umwelthaftung. Europäische Kommission

in: Europe Environment. Document(562) <2000> S. 1-17

Kurzfassung: The sinking of the Erika oil tanker off the coast of France in December was the latest in a long line of oil spills at sea with grave consequences for the environment and nature. As thousands of dead birds were washed up on the shores with the oil, the disaster brought to the surface once again the question of who should pay for cleaning up the pollution and repairing the damage. Should society at large, in other words, the tax payer, foot the bill or should it be the polluter who has to pay, at least in cases where he can be identified? The White Paper on Environmental Liability adopted by the European Commission on February 9 explores various ways to shape an EU-wide environmental liability regime, in order to improve application of the environmental principles in the EU Treaty and implementation of Community environmental law, and to ensure adequate restoration of the environment. The background includes a Commission Green Paper in 1993, a Joint Hearing with the European Parliament that year, a Parliament Resolution asking for an EU Directive, an Opinion from the Economic and Social Committee in 1994, and a Commission decision in January 1997 to produce a White Paper. Several Member States have expressed support for Community action in this field, including some recent comments on the need to address liability relating to modern-day genetic engineering. Interested parties have been consulted throughout the White Paper's preparation. Environmental liability makes the polluter pay for reme-

dying the damage that he has caused to the environment. Liability is only effective where polluters can be identified, damage is quantifiable and a causal connection can be shown. It is therefore not suitable for diffuse pollution from numerous sources. Reasons for introducing an EU liability regime include improved implementation of key environmental principles (polluter-pays, prevention and precaution) and of existing environmental laws, the need to ensure decontamination and restoration of the environment and better integration of environment into other policy areas. Liability should enhance incentives for more responsible behaviour by firms and thus exert a preventive effect, although much will depend on the context and details of the regime. The White Paper concludes that the most appropriate option would be a Framework Directive providing for strict liability for damage caused by EU-regulated dangerous activities, with defences, covering both traditional and environmental damage, and fault-based liability for damage to biodiversity caused by non-dangerous activities. The details of such a Directive should be further elaborated in the light of consultations. The EU institutions and interested parties are invited to submit comments on the White Paper by July 1, 2000.

Schlagworte: Europaeische Kommission; EU-Umweltpolitik; Umwelthaftung; Oelpest; Umweltschaden; Umweltrecht; Europaeisches Parlament; EU-Richtlinie; Gentechnik; Verursacherprinzip; Vorsorgeprinzip; Rahmenrichtlinie; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Schutzmassnahme; Umweltschutzmassnahme; Rekultivierung; Verursacherhaftung; Europaeischer Binnenmarkt; Kontaminierter Standort; Rechtsweg; Internationale Uebereinkommen; Versicherungsschutz; Subsidiaritaet; Biotechnologie; Wirtschaftliche Aspekte EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00434084

UA20

Biosafety Protocol endlich verabschiedet. Delegierte von 133 Staaten einigten sich auf Kompromiss

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(3) <2000> S. 109

Kurzfassung: In den fruehen Morgenstunden des 29. Januar 2000 einigten sich im kanadischen Montreal die Delegationen von 133 Staaten auf den Text zu einem Biosafety Protocol. Vorausgegangen waren tage- und naechtelange Verhandlungen zwischen den fuenf Verhandlungsgruppen: Like-minded Group (die meisten Entwicklungslaender und China), Compromise Group (Japan, Korea, Singapur, Mexiko, Schweiz, Norwegen), CEEC (ehemalige Osteuropaeische Staaten, Nachfolgestaaten der frueheren Sowjetunion), Miami Group (USA, Kanada, Australien, Argentinien, Chile, Uruguay) und EU. Jede Gruppe hatte einen Sprecher.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Interessengruppe; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Aussenhandel; Gesetzesvollzug; Vorsorgeprinzip; Biologische Sicherheit; Vertragsstaaten; Advanced-Informed-Agreement; Handelsbeziehungen; Vertragsgesetz; Umsetzungs-gesetz; Ratifizierung

Mexiko; Schweiz; Norwegen; Sowjetunion

Umweltklassifikation: UA20; UW60

Datensatznummer: 00434751

UA20

Report on Environmental Protection Expenditure. Eurostat

Bericht ueber die Ausgaben fuer den Umweltschutz. Eurostat

in: Europe Environment. Environment Policy(563) <2000> S. 17-18

Kurzfassung: Eurostat, the Statistical Office of the European Communities, reports that 8.2 percent of the total budget of the

European institutions was attributed in 1997 to environmental protection, whereas spending in this area accounted for just 2.1 percent in 1994, 4.9 percent in 1995 and 7.4 percent in 1996. These amounts include transfers allocated to the Member States, non-allocated expenditure transferred to Commission bodies such as the Joint Research Centre (JRC) and the European Environment Agency, and transfers to non-EU countries. The increase in budget expenditure environmental protection is a clear indication of the growing importance of green issues in the European Union.

Schlagworte: Datensammlung; Zeitreihenanalyse; Umweltschutzkosten; Internationale Organisation; Kostenanalyse; Finanzpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Bodenschutz; Grundwasserschutz; Wasserschutz; Klimaschutz; Forschungsfoerderung; Wasserwirtschaft; Abfallwirtschaft; Landschaftschutz; Strahlenschutz; Internationaler Vergleich; Luftreinhaltung; Eurostat EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00435837

UA20

Riga-Konferenz zur biologischen Vielfalt in Europa. Erste paneuropaeische Konferenz zur Vorbereitung einer Vertragsstaatenkonferenz der CBD

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <2000> S. 248

Kurzfassung: Auf Einladung der lettischen Regierung fand vom 20. bis 23. Maerz 2000 in Riga eine Regierungskonferenz zur biologischen Vielfalt in Europa statt. 38 Regierungsvertreter, 17 internationale Organisationen und 17 Nicht-Regierungsorganisationen diskutierten zentrale Themen der biologischen Vielfalt in Europa, vor allem im Hinblick auf die fuenfte Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens ueber die biologische

Vielfalt vom 15. bis 26. Mai 2000 in Nairobi.

Schlagworte: Internationale Organisation; Biologische Vielfalt; Tagungsbericht; Vertragsstaatenkonferenz; Riga-Konferenz; Convention-on-Biological-Diversity; Vorbereitung; Vertragsstaatenkonferenz EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00441785

UA20

Umweltschutz auch im Osten. Erweiterung

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-4175)(1) <2000> S. 5

Kurzfassung: Die Ziele der Umweltgesetzgebung der Europaeischen Union wurden sich auf einer Postkarte sehr gut machen: reine Luft, sauberes Wasser in der Natur und aus dem Hahn, bluehende Wiesen und Waelder, reiche biologische Vielfalt und gesunde Buerger, die in freundlichen Staedten leben und einen angenehmen Arbeitsplatz haben. Diese Idylle zu verwirklichen, ist allerdings nicht ganz so einfach.

Schlagworte: Europaeische Union; Biologische Vielfalt; Arbeitsplatz; Umweltschutzgesetzgebung; Wald; Staatsbuerger; Umweltqualitaetsziel; EU-Umweltpolitik; Oeffentliche Verwaltung; Rechtsangleichung; Gesetzesvollzug; EU-Recht; Infrastruktur; Investition; Investitionskosten; Abwasserbehandlungsanlage; Anlagenbau; Anlagenoptimierung; Trinkwasser; Nachruestung; Wasserschutz; Bewerberlaender; Wasseraufbereitungsanlagen; Umwelt-Aquis; Uebergangsperioden Europa; Osteuropa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UR07; UA10

Datensatznummer: 00442723

UA20

Die Prioritaeten der portugiesischen Praesidentschaft. EU unter portugiesischer Fuehrung

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-4175)(1) <2000> S. 7

Kurzfassung: Waehrend der ersten Haelfte des Jahres 2000 hat Portugal den Vorsitz der Europaeischen Union inne. Das Land, das die Gemeinschaft ins 21. Jahrhundert fuehrt, haelt seine beiden Umwelttratssitzungen am 30. Maerz und am 22./23.Juni ab. Die informelle Ratssitzung findet vom 14. bis zum 16. April in Oporto statt. Portugals Programm wird kurz beschrieben.

Schlagworte: Europaeische Union; Umweltqualitaetsziel; Europaeisches Parlament; Rahmenrichtlinie; EU-Richtlinie; Klimaaenderung; Anthropogene Klimaaenderung; Umweltprogramm; Europaeische Kommission; Stadtentwicklung; Umwelthaftung; Emissionsgrenzwert; Ozongehalt; Luftreinhaltung; Grossfeuerungsanlage; Batterie (elektrisch); Akkumulator; Vorsorgeprinzip; Biologische Vielfalt; Gesetzgebung; Wasserrahmenrichtlinie; Kohlendioxid; Emissionsueberwachung; Personenkraftwagen; Autowrack; Umweltpolitik; Wasserschadstoff; Meer; Praesidentschaft; Umwelttratssitzungen; Vorsitz; Wasserrichtlinie; Umweltaktionsprogramm; Zivilhaftung; Weissbuch; Protokoll-ueber-die-biologische-Sicherheit Portugal; Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UR07; LU50; WA50; NL50

Datensatznummer: 00442725

UA20

Bewertung des EG-Umweltaktionsprogramms. Allgemeines

in: Umweltbrief (Industrie-Initiative fuer Umweltschutz Koeln) (ISSN 0948-5953)(6) <2000> S. 1-2

Schlagworte: Umweltprogramm; EU-Politik; Umweltpolitik; Klimaaenderung; Luftguete; Naturschutz; Biologische Viel-

falt; Kuestengewaesser; Chemikalien; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Bodenschutz; Ressourcenerhaltung; Wasserschutz; Nachhaltige Entwicklung; Fünftes-Umweltaktionsprogramm; Wachstumsmodell

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00443027

UA20

Drylands Management: Challenges and Opportunities

Management von Trockengebieten

Autor(en): Toulmin, C.

in: Global Environmental Research (ISSN 1343-8808), Bd. 3(1) <2000> S. 47-53

Kurzfassung: This paper discusses successful approaches to addressing desertification in the West African Sahel. It starts by clarifying what is meant by 'desertification' and the need to examine closely the evidence underlying estimates of how fast desertification is proceeding. It goes on to describe the differing views of the Sahel held by scientists and development agencies and, in particular, the current recognition that Sahelian society has been remarkable in its adaptation to persistent drought. It then outlines results from a series of activities carried out by the Drylands Programme of the International Institute for Environment and Development (IIED) aimed at informing debate both within the Sahel and at global level, regarding how best to support local efforts to address desertification. Finally, it assesses the challenge faced by the Convention to Combat Desertification (CCD) and, in particular, how it must encourage national governments to address policy changes which will be essential if dryland people are to have the necessary incentives to invest in the management and improvement of their resources. Such policy changes are necessary to complement a focus on technology.

Schlagworte: Trockengebiet; Wuesten-
ausbreitung; Bodenbeschaffenheit; Boden-
degradation; Trockenperiode; Klimaaende-
rung; Bedarfsanalyse; Forschungspro-
gramm; Partizipation; Planungsziel; Kar-
tierung; Umweltpolitik; Internationale Zu-
sammenarbeit; Umweltforschung; Duene;
Biologische Vielfalt; Definition; Boden-
veraenderung; Wachstumsbedingungen;
Ressourcenmanagement; Konvention
Afrika; Sahelzone

Umweltklassifikation: UA20; NL50;
NL20; BO22

Datensatznummer: 00443262

UA20

**Publikation des Bundesumweltministe-
riums ueber einen Handlungsrahmen
zur internationalen Umweltpolitik**

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Um-
welt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)
(ISSN 0343-1460)(6) <2000> S. 296

Schlagworte: Umweltpolitik; Bundesre-
gierung; Regierungspolitik; Nachhaltige
Entwicklung; Klimaschutz; Biologische
Vielfalt; Verkehr; Meeresgewaesserschutz;
Ressourcenerhaltung; Suesswasser; Strah-
lenschutz; Internationale-Umweltpolitik;
Nukleare-Sicherheit

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00443405

UA20

**Highlight of COP-5 Expected to Be Si-
gning of Cartagena Biosafety Protocol.
Biological Diversity**

Unterzeichnung des Cartagena-
Biosicherheitsprotokolls als Hoehepunkt
von COP-5. Biodiversitaet

Autor(en): Lyman, E.J.

in: International Environment Reporter
(ISSN 0149-8738), Bd. 23(11) <2000> S.
409

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Inter-
nationale Uebereinkommen; Internationale
Beziehungen; Aussenhandel; Handelsbe-
schraenkung; Fremdart; Schutzmassnahme;

Exporteur; Importeur; Artenschutz; Trok-
kengebiet; Interessenkonflikt; Gefaehrdete
Arten; Umweltpolitik; Vertragsstaatenkon-
ferenz

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00444248

UA20

**Eine neue Umweltpolitik der EU nimmt
Form an. Ratstagung der Umweltmini-
ster**

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-
4175)(2) <2000> S. 12

Kurzfassung: Ein neues Umweltpro-
gramm der EU soll gegen Ende des Jahres
2000 in Kraft treten und fuer die naechsten
zehn Jahre laufen. Auf der Tagung des
Rates der Umweltminister am 30. Maerz
setzten sich die Minister fuer prioritaeere
Massnahmen ein, um Probleme, wie die
globale Erwaermung, die Ueberstrapazie-
rung der Ressourcen, die Abfallerzeugung,
den Verlust der biologischen Vielfalt, die
Verschlechterung der Bodenqualitaet und
die Gesundheitsrisiken durch Chemikalien
und genetisch veraenderte Organismen
anzugehen.

Schlagworte: Vorsorgeprinzip; Umwelt-
programm; Biologische Vielfalt; Chemi-
kalien; Klimaaenderung; Europaeische
Union; Europaeischer Umweltrat; Treib-
gas; Klimaschutz; EU-Umweltpolitik;
Emissionsminderung; Umwelthaftung;
Schwefeldioxid; Stickstoffoxid; Leicht-
fluechtiger Kohlenwasserstoff; Emissions-
grenzwert; Grenzwerteinhaltung; Ammo-
niak; Emission Reduction Banking; Ersatz-
stoff; Verursacherprinzip; Umweltschaden;
Artenschutz; Umweltqualitaetsziel; Mana-
gement; Risikovorsorge; Europaeische
Kommission; Tierhandel; Handelsbe-
schraenkung; Ressourcennutzung; Kli-
maaenderungsprogramm; Weissbuch;
Bromflammenretarder; Elefant; Wertstoff;
Naturstoff; Ozon

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; LU50;
NL50; CH50

Datensatznummer: 00445836

UA20

Der Verursacher soll zahlen. Weissbuch zur Umwelthaftung

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-4175)(2) <2000> S. 13

Kurzfassung: Im Weissbuch der Europaeischen Union zur Umwelthaftung wird untersucht, wie das 'Verursacherprinzip', eines der Schluesselprinzipien im EG-Vertrag, am besten angewandt werden kann, damit es den Zielen der Umweltpolitik der Gemeinschaft dient. Die Vermeidung von Umweltschaeden ist das Hauptziel dieser Politik.

Schlagworte: Verursacherprinzip; Umweltpolitik; Vertrag ueber die Europaeische Gemeinschaft; Umwelthaftung; EU-Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel; Rahmenrichtlinie; Rechtsvorschrift; Vorsorgeprinzip; Kontaminierter Standort; Umweltschaden; Europaeische Kommission; Gesundheitsvorsorge; Haftungsrecht; Gefahrstoff; Biologische Vielfalt; Eingriff in Natur und Landschaft; Grenzüberschreitung; Umweltschutzkosten; Wettbewerbsfaehigkeit; Wirtschaft; Umweltrecht; Europaeisches Parlament; Europaeischer Binnenmarkt; Europaeische Union; Schadstoffbelastung; EU-Verordnung; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Schadensverursachung; Weissbuch; Schutzkriterien; Dekontamination; OECD Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UR04; UR07; CH50; UW10

Datensatznummer: 00445837

UA20

New EU Environment Policy Takes Shape. Environment Council

Eine neue Umweltpolitik der EU nimmt Form an. Ratstagung der Umweltminister

in: Environment for Europeans (ISSN 1563-4183)(2) <2000> S. 12

Kurzfassung: A new EU environment programme is due to come into force to-

wards the end of 2000, and to run for the next ten years. At the Environment Council meeting on 30 March, ministers called for priority measures to tackle global warming, overuse of resources and waste generation, loss of biodiversity, degradation of soil and health risks from chemicals and genetically modified organisms.

Schlagworte: Vorsorgeprinzip; Umweltprogramm; Biologische Vielfalt; Chemikalien; Klimaaenderung; Europaeische Union; Europaeischer Umweltrat; Treibgas; Klimaschutz; EU-Umweltpolitik; Emissionsminderung; Umwelthaftung; Schwefeldioxid; Stickstoffoxid; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Emissionsgrenzwert; Grenzwerteinhaltung; Ammoniak; Emission Reduction Banking; Ersatzstoff; Verursacherprinzip; Umweltschaden; Artenschutz; Umweltqualitaetsziel; Management; Risikovorsorge; Europaeische Kommission; Tierhandel; Handelsbeschaerzung; Ressourcennutzung; Klimaaenderungsprogramm; Weissbuch; Bromflammenretarder; Elefant; Wertstoff; Naturstoff; Ozon

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; LU50; NL50; CH50

Datensatznummer: 00446272

UA20

Making the Polluter Pay. White Paper on Environmental Liability

Der Verursacher soll zahlen. Weissbuch zur Umwelthaftung

in: Environment for Europeans (ISSN 1563-4183)(2) <2000> S. 13

Kurzfassung: The European Commission's White Paper on Environmental Liability explores how the 'polluter pays' principle - one of the key environmental principles in the EC Treaty can best be applied to serve the aims of Community environmental policy. Avoiding environmental damage is the main aim of this policy.

Schlagworte: Verursacherprinzip; Umweltpolitik; Vertrag ueber die Euro-

paeische Gemeinschaft; Umwelthaftung; EU-Umweltpolitik; Umweltqualitaetsstandard; Rahmenrichtlinie; Rechtsvorschrift; Vorsorgeprinzip; Kontaminierter Standort; Umweltschaden; Europaeische Kommission; Gesundheitsvorsorge; Haftungsrecht; Gefahrstoff; Biologische Vielfalt; Eingriff in Natur und Landschaft; Grenzüberschreitung; Umweltschutzkosten; Wettbewerbsfaehigkeit; Wirtschaft; Umweltrecht; Europaeisches Parlament; Europaeischer Binnenmarkt; Europaeische Union; Schadstoffbelastung; EU-Verordnung; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Schadensverursachung; Weissbuch; Schutzkriterien; Dekontamination; OECD Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UR04; UR07; CH50; UW10

Datensatznummer: 00446273

UA20

Sind Biosphaerenreservate Modellregionen fuer zukunftsfaehige Entwicklung?

Autor(en): Fischer, W.

in: TA-Datenbank-Nachrichten (ISSN 0943-8246), Bd. 9(2) <2000> S. 30-31

Kurzfassung: 1970 rief die United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) das internationale Programm 'Der Mensch und die Biosphaere' (MAB) ins Leben. Eines der Ziele des MAB-Programms ist die Errichtung von Biosphaerenreservaten (BR), von denen es in Deutschland dreizehn gibt. Sie dienen der Forschung, der Umweltbeobachtung sowie der Umwelterziehung. Eine weitere, zentrale Aufgabe besteht darin, die Bewahrung der natuerlichen Lebensgrundlagen mit dauerhafter wirtschaftlich-sozialer Entwicklung und Nutzung zu verbinden. Im Biosphaerenreservat soll beispielhaft eine umweltvertraegliche Wirtschaftsweise entwickelt werden, die den Anspruechen von Mensch und Natur gerecht wird, Nutzung und wirtschaftlich-soziale Entwicklung mit Naturschutz ver-

soehnt, ohne die Traditionen und Werte der Bewohner zu zerstören. Deshalb koennen Biosphaerenreservate als regionale Modelle fuer das Konzept 'Sustainable Development' verstanden werden. Ob das so ist, wo Staerken und Schwaechen des Konzeptes und seiner Umsetzung liegen, waren Leitfragen einer Untersuchung im Rahmen der Vorstudie des HGF-Projektes.

Schlagworte: Monitoring; Biosphaere; MAB-Programm; Umwelterziehung; Bewirtschaftung; Naturschutz; Regionalmodell; Umweltvertraeglichkeit; Sozialer Wandel; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Biosphaerenreservat; Nachhaltigkeitsprinzip; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Naturpark; Erholungsgebiet; Nutzungsänderung; Handlungsverantwortung; Umweltbewusstes Verhalten; Wirtschaftliche Aspekte; Umweltauswirkung; Nachhaltige Entwicklung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Schutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Landschaftsnutzung; Nettoeffekte; Wirtschaftskreislauf; Modellregionen; Strukturschwache-Ballungsgebiete; Transferleistungen

Bundesrepublik Deutschland; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00446403

UA20

Gestaltung der Bioprospektion unter dem Uebereinkommen fuer biologische Vielfalt durch international unverbindliche Verhaltensstandards

Hintergruende, Moeglichkeiten und Inhalte

Autor(en): Stoll, P.T.

in: Bericht , (UBA-FB 000045/1 (FKZ=29781904)) <2000> I, 408 S.; Max-Planck-Institut fuer auslaendisches oeffentliches Recht und Voelkerrecht, Heidelberg

Schlagworte: Prospektion; Internationale Uebereinkommen; Bonner Konvention; Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Pa-

tentrecht; Artenschutz; Handlungsorientierung; Biologische Vielfalt; Ressourcennutzung; Voelkerrecht; Vertrag; Zustaendigkeit; Behoerde; Gesetzesvollzug; Politische Durchsetzbarkeit; Umweltpolitik; Internationale Harmonisierung; Standardisierung; Convention-on-Biological-Diversity; Vertragsmodelle; Gestaltungsprozesse; Ex-situ-Sammlungen; Bioprospektion

Umweltklassifikation: UA20; NL52; UR08; UR01

Datensatznummer: 00446696

UA20

European Workshop on Genetic Resources Issues and Related Aspects - Access and Benefit Sharing, Intellectual Property Rights, Ex-Situ Collections

Proceedings and Materials

Europaeischer Workshop zu Fragen der genetischen Ressourcen und verwandte Aspekte - Zugang und Benefit Sharing, intellektueller Eigentumsrechte, Ex-situ-Sammlung

in: Bericht , (UBA-FB 000045/2 (FKZ=29781904)) <2000> 190 S.; Max-Planck-Institut fuer auslaendisches oeffentliches Recht und Voelkerrecht, Heidelberg (Hrsg.)

Schlagworte: Eigentumsrecht; Genoeologie; Ressourcenerhaltung; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Tagungsbericht; Nachhaltige Entwicklung; Standardisierung; Internationale Harmonisierung

Umweltklassifikation: UA20; NL52; GT70

Datensatznummer: 00446697

UA20

VN-Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt. Fuenfte Vertragsstaatenkonferenz der 177 Vertragsparteien vom 15. bis 26. Mai 2000 in Nairobi erfolgreich durchgefuehrt

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <2000> S. 385-389

Kurzfassung: Vom 15. bis 26. Mai 2000 fand in Nairobi die fuenfte Vertragsstaatenkonferenz (VSK) des VN- Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (CBD) statt. Die Tagesordnung war durch eine Vielzahl von Einzelthemen gepraeagt, wobei die Schwerpunkte bei den Themen 'Biologische Vielfalt in Trockengebieten', 'Fragen des Zuganges zu genetischen Ressourcen' sowie 'Nachhaltige Nutzung einschliesslich Tourismus' lagen. Hoehepunkt der Konferenz war die Zeichnung des Protokolls ueber die biologische Sicherheit von 68 Staaten sowie die damit verbundene Ministerkonferenz und das High-level-Meeting der Vertragsstaaten. Die deutsche Delegation wurde waehrend der Ministerkonferenz und des High-level-Meeting von der Parlamentarischen Staatssekretaerin beim Bundesumweltminister, Gila Altmann, geleitet. Der Delegation gehoerten u.a. auch zwei Abgeordnete des Deutschen Bundestags an.

Schlagworte: Ressource; Fremdenverkehr; Trockengebiet; Genoeologie; Bundestag; Internationale Uebereinkommen; Vereinte Nationen; Biologische Vielfalt; Tagungsbericht; Ramsar-Uebereinkommen; Landwirtschaft; Oekosystem; Bioindikator; Oeffentlichkeitsarbeit; Umwelterziehung; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Schadenersatz; Haftungsrecht; Entwicklungsland; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcennutzung; Vertragsstaatenkonferenz

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00448535

UA20

Wallstroem Warns Applicant Countries to Learn from Members' Past Mistakes. European Union

Wallstroem warnt Anwaerterstaaten, von den fruerehen Fehlern der Mitgliedstaaten zu lernen. Europaeische Union

Autor(en): Joyce, S.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(14) <2000> S. 524-525

Schlagworte: Europaeische Union; Verkehrspolitik; Umweltpolitik; Umwelthaftung; Wirtschaftspolitik; Industrie; Laerbelastung; Finanzpolitik; Biologische Vielfalt; EU-Politik

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00449045

UA20

EU Applicants Submit Recommendations for Sixth Environmental Action Program. European Union

EU-Anwaerterstaaten reichen Vorschlaege fuer das sechste Umweltaktionsprogramm ein

Autor(en): Joyce, S.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(14) <2000> S. 537

Schlagworte: EU-Umweltpolitik; Umweltprogramm; Verkehrspolitik; Agrarpolitik; EU-Politik; Europaeische Kommission; Finanzierung; Buergerbeteiligung; Umweltbewusstsein; Entscheidungsprozess; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Europaeische Union; Oekonomische Instrumente; Umweltaktionsprogramm

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00449054

UA20

Das Europaeische Raumentwicklungskonzept (EUREK)

Anmerkungen und Empfehlungen des Europaeischen Beratenden Forums fuer Umwelt und nachhaltige Entwicklung

<2000> 15 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-828-9445-2)

Schlagworte: Raumordnung; Landesentwicklung; Internationale Harmonisierung; Raumentwicklung; Nachhaltige Entwicklung; Raumplanung; Umweltpolitik; Vorsorgeprinzip; Interessenabwaegung; Ziel-

konflikt; Wirtschaftswachstum; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung;

Europaeisches Raumentwicklungskonzept

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL60

Datensatznummer: 00451252

UA20

Umwelt: Die Zukunft in unserer Hand

Autor(en): Jimenez Beltran, D.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(92) <2000> S. 14

Schlagworte: Umweltpolitik; Organischer Schadstoff; Chemikalien; Treibhausgas; Emissionsminderung; Schadstoffminderung; Smog; Bodenverunreinigung; Verkehr; Verkehrsemission; Personenverkehr; Strassenverkehr; Gueterverkehr; Umweltauswirkung; Schwefeldioxid; Kohlendioxid; Schadstoffemission; Emission; Methan; Nachhaltige Entwicklung; Wirtschaftswachstum; Wirtschaftsentwicklung; Industrie; Wirtschaft; EU-Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Umweltschutzmassnahme; Europaeische Umweltagentur Europa

Umweltklassifikation: UA20; LU50; CH50; LU11; CH10

Datensatznummer: 00452078

UA20

Biodiversitaet: ein 'kosmogonisches' Konzept fuer die nachhaltige Entwicklung

Autor(en): Catizzzone, M.

in: IPTS Report (deutsche Ausgabe) (ISSN 1025-9392)(41) <2000> S. 21-28

Kurzfassung: Die Biodiversitaet ist ein sogenanntes 'kosmogonisches' Konzept, das die Basis fuer eine nachhaltige Entwicklung der Welt bildet. Das menschliche Handeln in den vergangenen Jahrzehnten hat die Bedrohungen fuer die Biodiversitaet verschaeft, wodurch diese Entwicklung in Frage gestellt wird. Das rasch fortschreitende Schwinden der biologischen Vielfalt ist eines der grossen Pro-

bleme, mit denen sich die Politik zu Beginn des neuen Jahrtausends auseinanderzusetzen muessen wird. Den Wert der Biodiversitaet zu begreifen, ist zweifellos ein erster, notwendiger Schritt zu ihrem Schutz.

Schlagworte: Forschungsprogramm; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Oekosystem; Handlungsbeteiligter; EU-Politik; Umweltbelastung; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Artenschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Industrieland; Subsidiaritaet; Umweltforschung; UNCED; Ressourcenerhaltung; Forschungspolitik; Europaeische Union; Nachhaltige Entwicklung; Kosmogonisches-Konzept; Intersektoralitaet; Akteure; Dialog; Kosmogonie; Wissenschaft; Fünftes-Rahmenprogramm

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL50

Datensatznummer: 00453150

UA20

Gestaltung der Bioprospektion unter dem Uebereinkommen fuer biologische Vielfalt durch international unverbindliche Verhaltensstandards

Hintergruende, Moeglichkeiten und Inhalte

Autor(en): Stoll, P.T.

in: Berichte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 4/00 <2000> X, 408 S.; Berlin: Schmidt, E. (ISBN 3-503-05934-2)

Schlagworte: Prospektion; Internationale Uebereinkommen; Modellierung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Genreservoir; Zustaendigkeit; Bestandsaufnahme; Behoerde; Bonner Konvention; Ressourcenerhaltung; Standardisierung; Patentrecht; Voelkerrecht; Vertrag; Politische Durchsetzbarkeit; Internationale Harmonisierung; Umweltpolitik; Verhaltensstandards; Rechtswirkungen; Ex-situ

Umweltklassifikation: UA20; NL52; UR08; UR01

Datensatznummer: 00453171

UA20

Biosphaere in der Krise

in: Umwelt - kommunale oekologische Briefe (ISSN 1431-7184), Bd. 5(20) <2000> S. 1-2

Kurzfassung: Ein System von Naturschutzgebieten in einer Groessenordnung von 10 bis 20 Prozent der weltweiten Landflaeche - das ist die wichtigste Forderung des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveraenderungen (WBGU) zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Fuer den 'Dreh- und Angelpunkt aller Strategien' sein Mehrkosten von weniger als 40 Mrd. DM jaehrlich aufzuwenden, schaezt der Beirat in seinem sechsten Jahresgutachten.

Schlagworte: Naturschutzgebiet; Bundesregierung; Umweltveraenderung; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Biosphaere; Umweltpolitik; Artenrueckgang; Naturschutz; Biotopschutz; Unterschutzstellung; Gesetzesvollzug; Rote Liste; Nutzpflanze; Politikberatung; EU-Umweltpolitik; Artenschutz; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Entwicklung; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Bundesrepublik Deutschland; EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; NL50

Datensatznummer: 00453298

UA20

Professor Gertrude Luebbe-Wolf, Chairman of Germany's Environmental Council, on the Need to Sustain Environmental Progress

Professor Gertrude Luebbe-Wolf, die Vorsitzende des deutschen Umweltrates, ueber die Notwendigkeit, die Fortschritte im Umweltschutz zu unterstuetzen

Autor(en): Luebbe-Wolf, G.

in: Common Ground - A triannual report on Germany's environment(3) <2000> S. 3

Schlagworte: Umweltpolitik; Umweltverschmutzung; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Umweltschutzorganisation; Umweltbehoeerde; Internationale Zusammenarbeit; Deutscher-Umweltrat

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00454851

UA20

Das Biosicherheitsprotokoll: Ein unerwarteter Erfolg fuer die internationale Umweltpolitik

Autor(en): Bail, C.

in: Europaeische Zeitschrift fuer Wirtschaftsrecht (ISSN 0937-7204), Bd. 11(12) <2000> S. 353

Schlagworte: Umweltpolitik; VN-Politik; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Biologische Vielfalt; Artenschutz; Artenvielfalt; Grenzüberschreitung; Gentechnisch Veränderte Organismen; Internationale Übereinkommen; Nichtregierungsorganisation; Vorsorgeprinzip; Biotechnologie; Öffentliches Interesse; Voelkerrecht; Novel Food; Globale Aspekte; Biosicherheit-Protokoll; Freihandel

Umweltklassifikation: UA20; NL70; GT70; UR08

Datensatznummer: 00455725

UA20

Jahresgutachten des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen an die Bundesregierung übergeben. Welt im Wandel: Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(11) <2000> S. 553-555

Kurzfassung: Der 1992 eingesetzte Wissenschaftliche Beirat Globale Umweltveränderungen (WBGU) hat der Bundesregierung sein Jahresgutachten am 13. September 2000 übergeben. Wie in den vergangenen Jahren wurde das Gutachten Welt im Wandel: Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre von beiden federführenden Ministerien (Bundesumweltministerium und Bundesforschungsinstitut) gemeinsam - stellvertretend fuer die Bundesregierung - entgegengenommen. Der WBGU beschäftigt sich mit den Grundsätzen einer weltwei-

ten Erhaltung und nachhaltiger Nutzung der Biosphäre. Er sieht die weltweite Situation der Biosphäre in einer Krise. Nach Meinung der Wissenschaftler bleiben nur noch wenige Jahrzehnte Zeit, verhängnisvolle Entwicklungen durch umweltpolitische Massnahmen zu vermeiden. Die Strategie des Beirats fuer eine globale Biosphärenpolitik, die aufgrund ihrer Bezüge zu Klima- und Bodenschutz ueber die klassische Biodiversitätspolitik hinausreicht, orientiert sich zunächst an den in jedem Fall zu vermeidenden und vermeidbaren Entwicklungen in der Biosphäre. Dazu hat der WBGU biologische Imperative, Leitplanke (Schadensgrenzen) und Leitlinien (Managementregeln) definiert.

Schlagworte: Gutachten; Umweltveränderung; Biosphäre; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Artenvielfalt; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Bundesnaturschutzgesetz; Gesetzesnovellierung; Internationale Übereinkommen; Bundesregierung; Regierungspolitik; Washingtoner Artenschutzübereinkommen; Bonner Konvention; Naturschutz; Gesetzesnovelle; Fremdenverkehr; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; MAB-Programm; Ramsar-Übereinkommen; Globale Aspekte; Wissenschaftlicher-Beirat-Globale-Umweltveränderungen; Jahresgutachten; Natura-2000; Biosafety-Protokoll; FFH-Gebiete

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52; NL50

Datensatznummer: 00457037

UA20

Politikinnovation auf der globalen Ebene. Eine Weltorganisation fuer Umwelt und Entwicklung

Autor(en): Biermann, F.; Simonis, U.E.

in: Bericht : Auf dem Weg in die Nachhaltigkeit: Zukunftsrat fuer Deutschland <2000> S. 47-60

Kurzfassung: Die Entwicklungslaender (EWL) und die Industriestaaten sind durch die globalen Umweltprobleme eng miteinander verknuepft. Eine eigenstaendige Organisation fuer Umwelt und Entwicklung, angesiedelt bei den Vereinten Nationen, koennte daher den globalen Umweltschutz staerken. Eine solche, neue Organisation ist realistisch darstellbar. Der derzeitige Zustand ist unbefriedigend. Die UNEP, das Umweltprogramm der UNO, ist nicht in der Lage, eine den Problemen angemessene Arbeit zu leisten. Daneben existieren u.a. die Global Environment Facility der Weltbank oder die Sekretariate der verschiedenen Umweltabkommen (z.B. Biodiversitaet oder Artenschutz). Diese zersplitterte Form erzeugt Ineffizienz. Daraus resultieren viele Verbesserungsvorschlaege. Dabei unterscheidet man Minimalisten (Effizienz des Vorhandenen steigern) und Maximalisten (fundamentale Aenderungen der globalen Organisationen). Waehrend die einen zu kurz greifen, werden sich die maximalen Forderungen der anderen nicht durchsetzen lassen. Der Mittelweg einer eigenstaendigen Organisation erscheint als moeglich. Drei wesentliche Verbesserungen waeren dadurch erreichbar. Die Zusammenfassung der zersplitterten Ressourcen wuerde der nachhaltigen Entwicklung einen hoeheren Stellenwert verleihen. Durch die Organisation wird auf globaler Ebene ein Instrument zur Verhandlung und Ueberwachung von Umweltvereinbarungen geschaffen. Zudem koennen den EWL sowohl finanziell als auch politisch neue Kapazitaeten angeboten werden. In der praktischen Arbeit kann man erprobte Loesungen verwenden. Fuer die Entscheidungsfindung empfehlen sich paritaetische Mechanismen. Durch qualifizierte Mehrheiten werden dabei EWL und Industriestaaten angemessen beteiligt. Die absolut notwendige Beteiligung von Nichtregierungsorganisationen (NRO) koennte aehnlich wie bei der Internationalen Arbeitsorganisation geregelt werden. Zur Finanzie-

rung sind verschiedene Wege moeglich. Nahezu alle Industriestaaten erfuellen ihre finanziellen Verpflichtungen den EWL gegenueber nur ungenuegend. Man koennte diese Zusagen konsequent einfordern. Daneben bietet sich ein Handel von Schuldenrechten gegen Umweltprogramme an. Zwei neue Instrumente zur Finanzierung sind zusaetzlich ueberdenkenswert. Eine Steuer auf den internationalen Luftverkehr oder eine Steuer auf den Handel mit Devisen. Gerade die zweite Steuer, Tobin-Steuer genannt, haette ein sehr hohes Volumen und zusaetzliche positive Effekte.

Schlagworte: Artenschutz; Biologische Vielfalt; Ressource; Entwicklungsland; Nichtregierungsorganisation; Luftverkehr; Kreditinstitut; Vereinte Nationen; Innovation; Industrieland; Monitoring; Umweltveraenderung; Umweltpolitik; Umweltbeeintraechtigung; Globale Aspekte; Umweltprogramm; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Institutionalisierung; Politische Durchsetzbarkeit; Entwicklungspolitik; Handelsbeschaerung; Entscheidungsprozess; Finanzierung; Weltorganisation-fuer-Umwelt-und-Entwicklung; Umweltsicherheitsrat; Umweltgerichtshof; Umwelttreatyhandrat

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00457479

UA20

Examens des performances environnementales: Irlande

Umweltpruefberichte: Irland

<2000> 203 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-28292-0)

Schlagworte: Umweltbericht; Umweltzustandsdaten; Umweltpolitik; Wirtschaftspolitik; Internationale Zusammenarbeit; Luftguete; Verkehr; Abfallwirtschaft; Gewaesserszustand; Atmosphaere; Finanzierung; Oekonomische Instrumente; Umweltschutzgesetzgebung; Luftreinhaltung;

Abfallminderung; Abfallvermeidung;
Umweltpolitische Instrumente; Infrastruktur;
Naturschutz; Klimaaenderung; Globale
Aspekte; Meeresverunreinigung; Arten-
schutz; Biologische Vielfalt; Luftverunrei-
nigung

Irland; Europa

Umweltklassifikation: UA20; LU50;
WA50; NL50; AB50

Datensatznummer: 00457821

UA20

Umwelt und Nachhaltige Entwicklung. EU-Umweltfoerderungen

in: Umweltschutz (Wien) (ISSN 0049-
5131)(12) <2000> S. 41

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung;
Wasserguete; Biologische Vielfalt; Risiko-
kommunikation; Soziooekonomischer
Faktor; Finanzierungshilfe; Geographi-
sches Informationssystem; Monitoring;
Umweltfoerderungen; Umweltprojekte;
Evaluierungen; Foerdermittel

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00460815

UA20

Environmental Performance Reviews: Luxembourg

Umweltpruefberichte: Luxemburg
<2000> 144 S.; Paris/F: Organisation for
Economic Co-operation and Development
(ISBN 92-64-18293-4)

Kurzfassung: This review of Luxem-
bourg's environmental performance exami-
nes results to date in the light of domestic
objectives and international commitments.
Two countries assisted with this review:
Belgium and Canada. The report is organi-
sed in three parts according to the strategic
goals identified by OECD Environment
Ministers: Part I is entitled 'Pollution Con-
trol and Nature Conservation' and focuses
on air and waste management, and biodi-
versity and nature conservation; Part II is
entitled 'Sustainable Development and In-
tegration of Policies' and focuses on insti-

tutional aspects and on how policies con-
cerning economics and energy are integra-
ted with environmental policies; Part III is
entitled 'Co-operation with the Internatio-
nal Community' and focuses on internatio-
nal environmental topics concerning Lu-
xembourg.

Schlagworte: Investition; Umweltbericht;
Zustaendigkeit; Wasserwirtschaft; Mensch;
Biologische Vielfalt; Ressourcenoecono-
mie; Abfallwirtschaft; Internationale Zu-
sammenarbeit; Nachhaltige Entwicklung;
Naturschutz; Umweltpolitik; Energiewirt-
schaft; Artenschutz; Umweltzustandsdaten;
Wirtschaftsentwicklung; Internationaler
Vergleich; Klimaschutz; Energiekosten

Luxemburg; OECD-Laender

Umweltklassifikation: UA20; LU50;
NL50; WA50; EN50

Datensatznummer: 00460997

UA20

Examens des performances environne- mentales: Luxembourg

OECD-Laenderpruefberichte: Luxemburg
<2000> 159 S.; Paris/F: Organisation for
Economic Co-operation and Development
(ISBN 92-64-28293-9)

Schlagworte: Investition; Umweltbericht;
Zustaendigkeit; Mensch; Biologische Viel-
falt; Ressourcenoeconomie; Internationale
Zusammenarbeit; Naturschutz; Nachhaltige
Entwicklung; Abfallwirtschaft; Klima-
schutz; Artenschutz; Umweltpolitik; Ener-
giewirtschaft; Wirtschaftsentwicklung;
Umweltzustandsdaten; Energiekosten;
Wasserwirtschaft

OECD-Laender; Luxemburg

Umweltklassifikation: UA20; LU50;
NL50; WA50; EN50

Datensatznummer: 00461635

UA20

Stand und Fortentwicklung der interna- tionalen Biodiversitaetspolitik

Autor(en): Suplie, J.

in: Wissenschaft in der Verantwortung:
Global Change - Globaler Wandel, Bd.

o.A. <2000> S. 215-222; Berlin: Berlin Verlag Spitz, A. (ISBN 3-8305-0098-X)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Artenschutz; Anthropogener Faktor; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Biosphaere; Entwicklungsland; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Industrieland; Artenrueckgang; Oekosystem; Ressourcennutzung; Genreservoir; Institutionalisierung; Biodiversitaetspolitik; Biodiversitaetskonvention

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00463731

UA20

Warum ist das Biosafety-Protokoll so wichtig?

Autor(en): Weizsaecker, C. von

in: Wissenschaft in der Verantwortung: Global Change - Globaler Wandel, Bd. o.A. <2000> S. 223-235; Berlin: Berlin Verlag Spitz, A. (ISBN 3-8305-0098-X)

Kurzfassung: Globale Regelungen im Bereich von Biosicherheit (Biosafety) beschraenken sich derzeit auf das Biosafety-Protokoll zur Biodiversitaetskonvention. Hier wird der 'Grenzuebertritt von lebenden, modifizierten Organismen, im Gesamtzusammenhang des Transports, Umgangs und Gebrauchs' auf der Ebene der Vereinten Nationen (UN) geregelt. Die USA, als einer der groessten Hersteller von Genprodukten hat die Biodiversitaetskonvention allerdings weder unterschrieben noch ratifiziert. Dennoch beeinflussen die Amerikaner die Verhandlungen als Nicht-Vertragsstaat wesentlich. Sie sind an einem schwachen Biosafety-Protokoll interessiert und versuchen die Vertragsstaaten in ihre Richtung zu locken, indem sie ihre Mitgliedschaft in Aussicht stellen. Einige inhaltlichen Streitpunkte um die Gentechnik-Gesetzgebung, die bei den Verhandlungen im Vordergrund stehen seien im folgenden genannt: das Vorsorgeprinzip, das Ausmass der Informationspflicht der Exporteure gegenueber den Importstaaten

('advanced informed agreement'), illegale Einfuhr, Handel mit Nicht-Vertragsstaaten etc.. Neben der UN setzen sich auch GATT (General Agreement of Tariffs and Trade) und die WTO (World Trade Organisation) mit Regelungen in Bereich der Biotechnologie auseinander. Nach Meinung vieler Umwelt- und Entwicklungshilfeorganisationen sowie vieler Buerger und Regierungen in Entwicklungslaendern vertritt das GATT/WTO aber ausschliesslich die Interessen der Industrielaender. Der Codex Alimentarius der WHO (Weltgesundheitsorganisation) und das 'Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures' der WTO sind weitere internationale Abkommen im Bereich der Biosicherheit. Diese haben allerdings den Nachteil, dass sie weder gesetzlich bindend, noch dem Vorsorgeprinzip verpflichtet sind. In die Diskussion um die Folgen der Gentechnik muss die Oeffentlichkeit einbezogen werden. Anhand der Zusammensetzung von Beratergremien fuer Biotechnologie wird sichtbar, ob eine Oeffentlichkeitsbeteiligung wirklich gewollt wird. In Deutschland wurde beispielsweise die gesetzlich verankerte Beteiligung der Gesellschaft wieder geschwaecht. Ueber den Nutzen und Schaden der Gentechnologie lassen sich letztlich keine sicheren Prognosen aufstellen. Deshalb sollte mit einer Haftungs- bzw. Versicherungspflicht vorgebeugt werden. Damit koennte im Schadensfall Hilfe geleistet und eventuelle Opfer entschaedigt werden. Nutzen und Schaden der Gentechnologie muessen zukuenftig von fachlich gemischten Gremien diskutiert werden. Das hat den Vorteil, dass die Experten dann gezwungen werden, sich allgemeinverstaendlich auszudruecken. Zudem werden durch solche Gremien groessere Wissensbereiche abgedeckt. Ein wissenschaftlicher Konsens im Bereich Biosafety ist nur schnell durchsetzbar, wenn das Vorsorgeprinzip angewendet wird.

Schlagworte: Gentechnik; Biotechnologie; EU-Richtlinie; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Industrieland; Entwicklungsland; Interessenkonflikt; Konfliktanalyse; Vorsorgeprinzip; Informationspflicht; Aussenhandel; DNA; Gefaehrungshaftung; Risikoanalyse; UNCED; Umweltpolitik; Nachhaltigkeitsprinzip; GATT; Welthandelsorganisation; Eigentumsrecht; Deregulation; Marktentwicklung; Gesundheitsvorsorge; Subvention; Gesetzgebung; Buergerbeteiligung; Forschungspolitik; Technologiepolitik; Agenda-21; Information der Oeffentlichkeit; Partizipation; Konsumverhalten; Demokratie; Soziooekonomischer Faktor; Novel Food; Technology Assessment; Risikokommunikation; Biosafety-Protokoll; Biologische Sicherheit; Biodiversitaetskonvention; Trade-Related-Intellectual-Property-Rights; TRIPS; Patentierung; Codex-Alimentarius; Aarhus-Konvention

Umweltklassifikation: UA20; GT70

Datensatznummer: 00463732

UA20

Beyond the acquis. Environment Ministers Agree More Needs to Be Done to Ensure Environment Is Not Threatened by European Enlargement. EU Enlargement

Nach acquis. Einigkeit bei Umweltministern, dass mehr getan werden muss um sicherzustellen, dass die Umwelt durch die EU-Erweiterung nicht bedroht wird

in: Bulletin (Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe) (ISSN 1417-1805), Bd. 9(4) <2000> S. 9

Schlagworte: Umweltpolitik; Internationale Harmonisierung; Schutzmassnahme; Internationale Zusammenarbeit; Infrastruktur; Biologische Vielfalt; Kostenanalyse; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Regionale Disparitaet; Umweltprogramm; Kommunikation; Bedarfsanalyse; Internationale Beziehungen; Europaeische

Union; EU-Erweiterung; EU-Anwaerterstaaten; Acquis-Communitaire EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00464194

UA20

Crimes Against Nature. The Growth of International Environmental Crime

Verbrechen gegen die Natur. Das Wachstum der internationalen Umweltkriminalitaet

Autor(en): Brack, D.

in: Bulletin (Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe) (ISSN 1417-1805), Bd. 9(4) <2000> S. 14-16, 18-19

Schlagworte: Umweltkriminalitaet; Globale Aspekte; Gesetzesvollzug; Vollzugsdefizit; Biologische Vielfalt; Artengefaehrung; Gefaehrdete Arten; Internationale Zusammenarbeit; Abfallexport; Ungeordnete Abfallablagerung; Anwendungsverbot; Toxische Substanz; Treibhauseffekt; Ozonabbaupotential; Strukturwandel; Umweltpolitik; Internationales Recht; Internationale Uebereinkommen; Regionale Differenzierung

Umweltklassifikation: UA20; UR03

Datensatznummer: 00464197

UA20

Environmental Policy as Risk Management

Umweltpolitik als Risikomanagement

Autor(en): Heal, G.

in: The Economics of International Environmental Problems <2000> S. 131-159; Tuebingen: Mohr Siebeck (ISBN 3-16-147337-X)

Schlagworte: Risikominderung; Management; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Umweltveraenderung; Globale Veraenderung; Biologische Vielfalt; Risikovorsorge; Artenvielfalt; Klimaschutz; Zahlungsbereitschaft; Monetaere Bewertung; Oekonomische Analyse; Risikoanalyse; Oeffentliche Gueter; Umweltgueter

Umweltklassifikation: UA20; UA10; UW70

Datensatznummer: 00471677

UA20

From Policy to Implementation

Decisions from the Fifth Meeting of the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity, Nairobi, Kenya 15-26 May 2000

Von der Politik zur Verwirklichung. Entscheidungen des 5. Treffens der Konferenzteilnehmer zur Konvention ueber die biologische Diversitaet

<2000> IX, 137 S.; Nairobi/EAK: United Nations Environment Programme (ISBN 92-807-1923-8)

Schlagworte: Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Politische Durchsetzbarkeit; Umweltpolitik; Vereinte Nationen; Internationale Zusammenarbeit; Monitoring; Partizipation; Finanzierung; Umweltprogramm; Umwelterziehung; Fremdart; Globale Aspekte; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00477490

UA20

Sixth Programme Takes Shape. Environment Action Programme

Das sechste Programm nimmt Gestalt an. Umweltaktionsprogramm

in: Europe Environment. Environment Policy(582) <2001> S. 22-24

Kurzfassung: Limiting the impact of climate change, protecting biodiversity and natural habitats, reducing the risks to health caused by ecological problems and ensuring the sustainable management of waste and natural resources will be the areas spearheaded by EU environmental policy over the next decade. The European Commission will be adopting a Communication (probably alongside a draft Decision) later in January on the Sixth Environment Action Programme setting out the environmental objectives and targets that

need to be met in the next 10 years. The Programme includes Thematic Strategies to be adopted by the European Parliament and the Council of Ministers under the co-decision procedure.

Schlagworte: Umweltprogramm; Klimaenderung; Biologische Vielfalt; Habitat; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; EU-Umweltpolitik; Europaeische Kommission; Ressourcenbewirtschaftung; Europaeisches Parlament; Persistenter Stoff; Schadstoff; Gesetzesvollzug; Umweltpolitische Instrumente; Flaechennutzungsplanung; Subvention; Emissionsminderung; Luftschadstoff; Treibhausgas; Naturschutz; Risikoanalyse; Gesundheitsgefaehrung; Schaedlingsbekaeufungsmittel; Wasserguete; Luftreinhaltung; Luftverunreinigung; Laermschutz; Abfallwirtschaft

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; CH50; LU50; WA50; NL50

Datensatznummer: 00463217

UA20

Jahrestag des In-Kraft-Tretens des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt. VN-Generalversammlung beschliesst Verlegung des Internationalen Tages der biologischen Vielfalt auf den 22. Mai

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <2001> S. 85-86

Kurzfassung: Am 29. Dezember 1993 ist das VN-Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt voelkerrechtlich in Kraft getreten. 179 Vertragsparteien, darunter Deutschland, sind bisher diesem erfolgreichsten internationalen Naturschutzabkommen beigetreten, um einer der groessen globalen Bedrohungen unserer Zeit, dem weltweiten Verlust der biologischen Vielfalt, Einhalt zu gebieten.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Naturschutz; Artenschutz; UNCED; Nachhaltige Ent-

wicklung; Ressourcenerhaltung; Genreservoir; Artenrueckgang; Entwicklungspolitik; Entwicklungsland; Umweltpolitische Instrumente; Biologische Vielfalt; Internationaler-Tag-der-biologischen-Vielfalt; VN-Uebereinkommen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52; NL50

Datensatznummer: 00463479

UA20

Erste Deutsch-Thailaendische Konferenz zum Schutz der Biologischen Vielfalt. Auftakt fuer bilaterale Zusammenarbeit

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <2001> S. 86-87

Kurzfassung: Die erste deutsch-thailaendische Konferenz war ein guter Auftakt fuer eine bilaterale Zusammenarbeit zwischen Deutschland und Thailand beim Schutz der biologischen Vielfalt. Thailand mit seiner hohen Biodiversitaet, seiner politisch wichtigen Rolle in Suedostasien und seiner Offenheit im Verhaeltnis zu den Nachbarstaaten kann darueber hinaus Ausgangspunkt fuer eine regionale Zusammenarbeit Deutschlands mit der gesamten Region in Fragen des Schutzes und Erhaltes der biologischen Vielfalt und des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt werden.

Schlagworte: Internationale Zusammenarbeit; Internationale Beziehungen; Tagungsbericht; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Oeffentlichkeitsarbeit; Informationsvermittlung; Umweltpolitik; Naturschutz; Nichtregierungsorganisation; Clearing-House-Mechanismus; VN-Uebereinkommen

Thailand; Suedostasien; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00463480

UA20

Jury Umweltzeichen - Neuer Vorsitzender praesentiert anspruchsvollen Arbeitsplan

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(3) <2001> S. 138-139

Kurzfassung: Der neue Vorsitzende will die Umweltkennzeichnung kuenftig staerker an umweltpolitischen Prioritaeten wie Klimaschutz und dem Schutz der biologischen Vielfalt ausrichten. U.a. wird eine staerkere Fokussierung auf verbrauchernahe Produkte angestrebt, um oekologische Produktinnovationen in der Breite des Marktes voran zu bringen. Auch soll das Umweltzeichen in Zukunft nicht mehr passiv auf interessierte Zeichennehmer aus der Industrie warten, sondern potenzielle Zeichennehmer aktiv ansprechen. Bundesumweltminister Juergen Trittin sagte dem neuen Vorsitzenden seine Unterstuetzung zu, einschliesslich einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen.

Schlagworte: Klimaschutz; Industrie; Umweltpolitik; Arbeitsbedingung; Innovation; Produktkennzeichnung; Umweltzeichen; Biologische Vielfalt; Innovationseffekt; Verbraucherschutz; Verbraucherinformation; Chemischreinigung; Loesungsmittel; Schadstoffminderung; Nassreinigung; Blauer-Engel; Produktpolitik; Jury-Umweltzeichen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UW50

Datensatznummer: 00465377

UA20

Vorbereitung der sechsten Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt - Internationaler Workshop auf der Insel Vilm

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(3) <2001> S. 145-146

Kurzfassung: Vom 18. bis 21. Januar 2001 fand an der Internationalen Natur-

schutzakademie des Bundesamtes fuer Naturschutz auf der Insel Vilm ein internationaler Workshop zur Vorbereitung der sechsten Sitzung des wissenschaftlichen Ausschusses des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt statt. Der wissenschaftliche Ausschuss (Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice, SBSTTA) hat die Aufgabe, die Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens zu beraten und deren Beschluesse vorzubereiten.

Schlagworte: Bundesbehoerde; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Vereinte Nationen; Tagungsbericht; Internationale Uebereinkommen; VN-Politik; Politikberatung; Neophyten; Fremdart; Wildtier; Bonner Konvention; Klimaaenderung; Kausalzusammenhang; VN-Uebereinkommen Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00465386

UA20

Proposal for a Decision Laying Down the Community Environment Action Programme (2001-2010). European Commission

Vorschlag fuer eine Entscheidung, die das EU-Umweltaktionsprogramm festlegt (2001-2010). Europaeische Kommission
in: Europe Environment. Document(584) <2001> S. 1-16

Kurzfassung: Improving the implementation of EU environmental legislation, continuing and deepening the process of integrating environmental concerns into other EU policies, improving producer-consumer dialogue and market research, and adapting land planning and management to the requirements of sustainable development - these are the main lines of action proposed by the European Commission in a two-part document it published on 24 January (COM(2001)31). The first is a Communication entitled Environment 2010: Our Future, Our Choice', and the second, a proposal for a Decision laying down the

Community Environment Action Programme (2001-2010). The EU executive says that special attention will be paid to four priority areas for action: climate change, nature and biodiversity - 'protecting a unique resource', environment and health, and, lastly, sustainable use of natural resources and management of waste. The Commission stresses that the implementation of the Sixth Programme will be undertaken in the context of an enlarged European Union which can fully assume its role on the international scene. Europe Environment publishes below the full text of the proposal for a Decision laying down the Community Environment Action Programme (2001-2010).

Schlagworte: Europaeische Kommission; Umweltprogramm; EU-Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Subsidiaritaet; Europaeisches Parlament; Rat der Europaeischen Union; Europaeische Union; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Kooperationsprinzip; Globale Aspekte; Klimaschutz; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Gesundheitsvorsorge; Chemikalien; Umweltbewusstsein; Ressourcenerhaltung; Internationale Zusammenarbeit EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00465532

UA20

Das Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt

Autor(en): Korn, H.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 13-18; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: Die wichtigsten Ziele der 1992 in Rio de Janeiro verabschiedeten Abkommen sind die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile und die gerechte Verteilung der Gewinne aus der Nutzung genetischer Ressourcen. Das Abkommen umfasst alles nichtmenschliche Leben. Weltweit 178 Vertragsparteien sind sich ueber die grundlegenden Elemente des Abkommens

einig. So sind neben einem Biosafety Protokoll, eigenstaendige Finanzierungsmechanismen und als Informationsdrehscheibe ein Clearing-House Mechanismus beschlossen worden. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit und die ganzheitliche Betrachtungsweise der Problematik sind weitere wichtige Charakteristika der Biodiversitätskonvention. Sie ist ein völkerrechtlich bindendes Regelwerk, das auf nationaler Ebene umgesetzt werden soll. Um das zu erreichen, ist das Bundesamt für Naturschutz angehalten die Institutionen in Bund und Ländern umfassend ueber Entwicklungen, Ergebnisse und Beschlüsse der Vertragsstaatenkonferenzen zu informieren. Des weiteren muessen Anleitungen fuer die Umsetzung geliefert und eine effektive Oeffentlichkeitsarbeit etabliert werden. Die Struktur: Jedes Jahr tagt der wissenschaftlich, technische und technologische Ausschuss (SBSTTA). Alle zwei Jahre tritt die Vertragsstaatenkonferenz zusammen, teilweise unterbrochen durch 'Intersessional Meetings'. Neben der Internationalen Ebene gibt es die 'EU ad-hoc Gruppe Biodiversitaet'. Die einzelnen Aufgabengebiete der Biodiversitätskonvention werden dargestellt. Innerhalb der deutschen Naturschutzaussenpolitik ist das Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt ein zentraler Ankerpunkt und richtet sich besonders auf die EU-Partner und die kommenden Beitrittslaender. Der Forschungsbedarf auf dem Gebiet Biodiversitaet ist hoch. Vom SBSTTA ist geplant bis 2002 die Schwerpunkte Invasive exotische Arten, Biodiversitaet in Waeldern und gerechter Vorteilsausgleich bei der Nutzung genetischer Ressourcen zu untersuchen. Danach sollen Schutzgebiete, die Biodiversitaet in Berggebieten und der Technologietransfers sowie die technologische Zusammenarbeit Bestandteile der Forschung werden.

Schlagworte: Bundesbehoerde; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Diversitaet; Nach-

haltige Entwicklung; Umweltpolitik; Institutionalisierung; Forschungskooperation; Oekosystemforschung; Biosphaere; Oeffentlichkeitsarbeit; Fortbildung; Technologietransfer; Aussenpolitik; Naturschutz; Biotechnologie; Grundlagenforschung; Umweltforschung; Interdisziplinäre Forschung; Biodiversitätskonvention; Biosafety-Protokoll; Clearing-House-Mechanismus; Bundesamt-fuer-Naturschutz

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00465680

UA20

Die Auswirkungen des TRIPS-Abkommens auf die Zielsetzungen der Konvention ueber biologische Vielfalt

Autor(en): Seiler, A.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 59-66; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Die Konvention ueber biologische Vielfalt (CBD) strebt den Erhalt der genetischen Ressourcen an. Wesentlicher Bestandteil sind die Anreize einer ausgewogenen und gerechten Verteilung von Vorteilen aus der Verwertung genetischer Ressourcen. Dabei ueberlagert sich die CBD mit anderen internationalen Vereinbarungen wie dem TRIPS-Abkommen. Das Wertschoepfungspotential genetischer Ressourcen muss gesteigert werden, damit ein oekonomischer Anreiz fuer ihren Erhalt besteht. Die CBD ist aber nur fuer die in-situ verbliebene natuerliche Vielfalt zustaendig. Die oekonomisch bedeutenderen ex-situ Bestaende unterliegen den Regeln der Fachkommission der FAO fuer genetische Ressourcen in der Landwirtschaft (CGRFA). Diese strebt ein 'Globales System' an das im wesentlichen den Zielen der CBD entsprechen soll. Problematischer ist das Verhaeltnis zum Abkommen zum Schutz der handelsbezogenen Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS). Derartige Rechte begruenden eine Vielzahl an Ausschlusslichkeits- und Verbotungs-

rechten. Die WTO schreibt solche Regelungen vor. Jeder Mitgliedsstaat muss fuer Pflanzensorten einen Patentschutz oder ein Schutzsystem sui generis einfuehren. Der Patentschutz kennt keine Forschungs- oder Zuechtungsausnahmen. Hingegen wird eine zuechterische Nutzung durch Dritte (und auch die traditionellen landwirtschaftlichen Praktiken (Farmers Rights)) durch das Sortenschutzsystem der UPOV (Union for the Protection of New Varieties of Plants) kaum behindert. TRIPS beruecksichtigt bisher nur formelle Innovationen (Sorten). Informelle Innovationen spielen aber fuer die genetische Vielfalt eine grosse Rolle. Der alleinige Schutz von Sorten unterstuetzt damit einige Arten, waehrend genetisch breite regionale Vielfalt verloren geht. Die Entwicklungslaender muessen einen angemessenen Vorteilsausgleich ihre Ressourcen (insbesondere Keimplasma) durchsetzen. Die Patentvergabe muss abhaengig gemacht werden von der Bereitschaft zu einem fairen Vorteilsausgleich. Auch die 'Biopiraterie' ist zu unterbinden. Indigene Leistungen werden von Firmen illegal angeeignet und patentrechtlich abgesichert. Hier muessen Regelungen gefunden werden, um die 'Neuheit' solcher Informationen zu zerstoeern. Das TRIPS-Abkommen muss, gerade in Hinblick auf die USA, um diese Regelungen erweitert werden. Insgesamt steht die Aufgabe die Spielraeume des TRIPS-Abkommen zu nutzen, um es insbesondere im Zuge der nationalen Umsetzung mit den Zielen der CBD in Einklang zu bringen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Vertrag; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; Artenschutz; Genreservoir; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; UNCED; Genbank; Mikroorganismen; Internationale Organisation; Industrieland; Voelkerrecht; Nutzpflanze; Eigentumsrecht; Schutzrecht; Eigentumsschutz; Pflanzenart; Pflanzenzucht; Sortenschutz; Entwicklungsland; Patentrecht; Gesetzge-

bung; Schadenersatzrecht; CBD; FAO-International-Undertaking; Bilaterale-Zugangsregelungen; Multilaterale-Zugangsregelungen; Zerstoeerung-der-Neuheit; Biodiversitaetskonvention; Geistiges-Eigentum; TRIPS-Abkommen; Patentschutz; Keimplasma

Umweltklassifikation: UA20; UR08; NL52

Datensatznummer: 00465691

UA20

Widersprueche internationaler Zugangs- und Vorteilsregulierungen und Probleme der nationalen Umsetzung - Biodiversitaet zwischen Umwelt- und Ressourcenproblem

Autor(en): Goerg, C.; Brand, U.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 67-72; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Das 'Globale Management genetischer Ressourcen' bildet sich als ganz neues Politikfeld aus. Innerhalb dieses Feldes stellt die Biodiversitaetskonvention (KbV) ein komplexes Mosaikteil dar, dessen Probleme sich besonders bei den Zugangs- und Vorteilsregulierungen (access and benefit sharing) verdichten. Im Rahmen eines Projektes an der Universitaet in Frankfurt/M. werden diese neuen Entwicklungen untersucht. Die KbV ist gepraeagt von der Komplexitaet ihres Gegenstandes. Biodiversitaet ist nicht nur ein globales Umweltproblem, es ist ein weites Feld sozialer, oekologischer und oekonomischer Konflikte. Dabei geht es um die Arten der Nutzung und den Stellenwert von Natur an sich. Damit ist zunaechst nach einer angemessenen Regulierungsebene zu fragen. Implizit umfasst das die Frage nach dem weiteren Schicksal des Nationalstaates, der nationalen Souveraeinitaet. Aktuell ist die KbV ein internationales Umweltregime, also ein vom Nationalstaat distinktes Gebilde aus gemeinsam ausgehandelten Regeln zwischen verschiedenen Partnern. Dabei bleiben viele Fragen

offen, aber ein einfaches Verschwinden des Nationalstaates findet nicht statt. Vielmehr sollte man von einer Internationalisierung des Staates sprechen, d.h. einer Transformation. Betrachtet man die KbV werden vordergruendig die Staaten als Parteien sichtbar. Aber weiterhin wirken interne Interessengruppen und externe Verpflichtungen. Auf globaler Ebene findet sich ein komplexes System von Regulierungssystemen. FAO, WTO und TRIPS bilden eigenstaendige Verhandlungsforen internationaler Umweltpolitik. So stellt sich globale Umweltpolitik letztlich als komplexes Mehrebenensystem dar, basierend auf einer nationalen Umsetzung. Das Verhaeltnis der Ebenen zueinander ist problematisch und scheint gerade die lokale Ebene zu benachteiligen. Im Rahmen des Forschungsprojektes wird der amerikanischen Freihandelszone NAFTA besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Bei klar ungleichen Machtstrukturen wiederholen sich innerhalb der NAFTA globale Interessenkonflikte. Ihre Untersuchung ist darum ein lohnendes Forschungsthema.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; UNCED; Artenschutz; Genreservoir; Ressourcennutzung; Eigentumsrecht; Eigentumsschutz; Wettbewerbsfaehigkeit; Konfliktanalyse; Interessenkonflikt; Nutzungskonflikt; Interessengruppe; Konkurrierende Gesetzgebung; Vertrag; Management; Schadenersatzrecht; Internationale Organisation; Oekonomie; Oekologie; Biologische-Ressourcen; Acces-und-benefit-sharing; Verfuegungsrecht; Internationale-Umweltpolitik; Nationale-Souveraenitaet; Veraenderung-von-Staatlichkeit; Biodiversitaetskonvention; Geistiges-Eigentum; Internationalisierung; Verteilungskonflikt; NAFTA

Umweltklassifikation: UA20; UW70; NL52

Datensatznummer: 00465694

UA20

Globalisierung der Waldpolitik - Umsetzung internationaler Vorgaben durch Nationale Waldprogramme ('national forest programmes' - NFPs)

Autor(en): Hofmann, F.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 137-142; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Nicht nur der Regenwald ist durch Degradierung und Abholzung bedroht. Auch die Waelder bei uns sind durch Insektenbefall, Braende neuartige Waldschaeden nicht gerade in einem Topzustand. Dies ist angesichts der wichtigen Funktionen der Waelder fuer das Klima, den Boden das Wasser und die Biodiversitaet besonders bedenklich. Inzwischen hat man erkannt, dass die Loesung solcher Umweltprobleme besonders auf internationaler Ebene vorangetrieben werden muss. Auch der Forstsektor wird deshalb immer staerker von einer globalisierten Forstpolitik bestimmt. Im Rahmen der Konferenz von Rio wurden 1992 voelkerrechtlich unverbindliche Grundsaeetze zur Waldpolitik ('forest principles') festgelegt. Darueber hinaus beeinflussen auch die Biodiversitaetskonvention (CBD), die Klimarahmenkonvention sowie die Wuestenkonvention die Wald- und Forstpolitik. Bei der Umsetzung solcher internationaler Verpflichtungen auf nationaler Ebene sind in der Bundesrepublik besondere Gegebenheiten zu beruecksichtigen. So sind immer die beiden Ebenen Bund und Laender zu betrachten. Das Bundeswaldgesetz laesst naemlich den Laendern viel Freiheiten, wenn es um die konkrete Umsetzung von Massnahmen geht. Ein weiteres Problem stellt das sogenannte 'Zustaendigkeitsparadoxon' in diesem Zusammenhang dar. Damit wird der Umstand beschrieben, dass auf internationaler Ebene ausschliesslich Vertreter des Bundes verhandeln, die Laender aber fuer die Umsetzung zustaendig sind. Problematisch duerfte sich auch auswirken, dass sich in der Forstpolitik

zukünftig vermehrt auch internationale Nichtregierungsorganisationen zu Wort melden werden. Derzeit wird das Instrument der 'Nationalen Waldprogramme' zur Umsetzung internationaler Vorgaben diskutiert. Dabei handelt es sich um einen nationalen Umsetzungsprozess, an dem sich die verschiedenen Akteure (Bund, Laender, Waldbesitzer, Holz- und Papierindustrie, Naturschutzorganisationen etc.) beteiligen sollen. Ziel soll die Buendelung aller Kraefte sein, um eine nachhaltige Waldwirtschaft zu realisieren. Im Herbst 1999 wurde der Prozess eines Nationalen Waldprogramms in Deutschland in Gang gesetzt. In der Anfangsphase erarbeiteten die Beteiligten fuenf Schwerpunktthemen (z.B. Wald und Biodiversitaet, Wald und Klima), die bis Ende August an einem Runden Tisch diskutiert wurden. Die Umsetzung der Schwerpunktthemen in ein Nationales Waldprogramm soll dann bis Oktober 2000 erfolgen.

Schlagworte: Umweltpolitik; Umweltprogramm; Terrestrisches Oekosystem; Waldschaden; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Agrarpolitik; Agenda-21; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Organisation; Artenschutz; Diversitaet; Bundeswaldgesetz; Umweltpolitische Instrumente; Zustaendigkeit; Nichtregierungsorganisation; Zusammenarbeit; Partizipation; Handlungsbeteiligter; Wald; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Ressourcenerhaltung; Globale Aspekte; Waldpolitik; Waldprogramme; Globalisierung; Internationales-Waldregime; Nationale-Waldprogramme; Biodiversitaetskonvention; Operationalisierung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL50; LF70

Datensatznummer: 00465708

UA20

Verabschiedung durch die Europaeische Kommission. 6. Umweltaktionsprogramm

in: Umweltbrief (Industrie-Initiative fuer Umweltschutz Koeln) (ISSN 0948-5953)(3) <2001> S. 1-2

Schlagworte: Umweltprogramm; EU-Umweltpolitik; Klimaschutz; Gesundheitsvorsorge; Naturschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Ressourcenerhaltung; Zusammenarbeit; Wirtschaft; Buergerbeteiligung; Umweltschutzmassnahme; Emissionsminderung; Umweltqualitaetsziel; Energieeinsparung; Landwirtschaft; Gesundheitsgefaehrung; Mensch; Gewaesserschutz; Laermbekaempfung; Luftreinhaltung; Umweltpolitik; Abfallverwertung; Recycling; Abfallminderung; Aussenpolitik; Abfallwirtschaft; Wasser-rahmenrichtlinie; Umweltpolitische Instrumente; Nachhaltigkeitsprinzip; Klimaschutzvertrag (1997 Kyoto); Sechstes-Umweltaktionsprogramm; Umweltaktionsprogramm; Kyoto-Protokoll; Chemikalienpolitik; Produktpolitik

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00465912

UA20

Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes

in: Umweltbrief (Industrie-Initiative fuer Umweltschutz Koeln) (ISSN 0948-5953)(3) <2001> S. 10

Schlagworte: Bundesnaturschutzgesetz; Gesetzesnovellierung; Gesetzesnovelle; Umweltpolitik; Bundesregierung; Regierungspolitik; Naturschutz; Gesetzentwurf; Biologischer Landbau; Biologische Vielfalt; Biotopvernetzung; Buergerbeteiligung; Naturschutzrecht; Landwirtschaft; Umweltvertraeglichkeit; Schutzgebiet; Nichtregierungsorganisation; Naturschutzverband; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UR21; NL50

Datensatznummer: 00465922

UA20

Ueberlebenshilfe fuer die Natur. Oesterreichs Nationalparkstrategie: Nachhaltig und zukunftsweisend

Autor(en): Sigmund, G.

in: Umwelt und Gemeinde(1) <2001> S. 22-24

Kurzfassung: Sie schaffen Refugien fuer bedrohte Arten. Hier lernen wir die Faszination von Flora und Fauna und die Schoenheit der Natur zu entdecken und zu respektieren. Die Rede ist von Nationalparks. In Oesterreich nehmen sie fast drei Prozent der Gesamtflaeche ein. Das ist gemessen an Laendern wie Puerto Rico oder Thailand mit jeweils zehn Prozent nicht gerade viel. Andere europaeische Laender wie Deutschland oder Frankreich haben jedoch nur einen Anteil von gerade mal ein bis zwei Prozent. Die Nationalparks in Oesterreich haben viele Aufgaben. Im Mittelpunkt steht natuerlich die Natur und der Schutz der genetischen Vielfalt. Der Besucher wird allerdings auch immer wichtiger, und das nicht nur als Einkommensquelle. Denn hier werden dem Erholungssuchenden Ablaeufe in der Natur verstaendlich gemacht. Dieser 'sanfte Tourismus' bringt darueber hinaus neue Arbeitsplaetze. Wirtschaftszweige wie Bauwesen, Einzelhandel, Beherbergungs- und Gaststaettenwesen profitieren von den Nationalparks zunehmend. In der neuen oesterreichischen Regierungserklaerung sind nun zwei neue Nationalparkprojekte vorgesehen: 'Lechtal' und 'Gesaeuse'. Weitere in Planung befindliche Nationalparks muessten allerdings von internationaler Bedeutung sein, um durchsetzbar zu sein. Wichtig ist eine internationale Zusammenarbeit auch im Naturschutz. Von besonderer Bedeutung ist allerdings auch die von Oesterreich entwickelte Dachmarke 'Nationalparks Austria'. Denn dadurch koennen in Zukunft alle Nationalparks gemeinsam praesentiert und vermarktet werden. Leider werden

Nationalparkprojekte von den ortsansaessigen Menschen oft skeptisch betrachtet. Dabei stellen sie meist eine Chance dar - entwickeln sie sich oft auch zu Leitbilder der Region.

Schlagworte: Nationalpark; Umweltpolitik; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Schutzgebiet; Internationaler Vergleich; Naturlandschaft; Kulturlandschaft; Fremdenverkehr; Wirtschaftliche Aspekte; Beschaeftigungseffekt; Wirtschaftsfoerderung; Regionalisierung; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Landschaftsschutz; Bu-ergerbeteiligung; Sanfter-Tourismus; Nationalparkpolitik; Leitbild

Oesterreich

Umweltklassifikation: UA20; NL50

Datensatznummer: 00467558

UA20

Public Hearing Brings Barrage of Criticism. 6th Action Programme

Auf der oeffentlichen Anhoerung hagelte es Kritik fuer das 6. Aktionsprogramm

in: Europe Environment. Environment Policy(586) <2001> S. 26-27

Kurzfassung: Staged on 7 March in Brussels, an Economic and Social Committee-sponsored public hearing provided an opportunity for rapporteurs from the ESC (Paolo Braghin), the Committee of the Regions (Edite Fatima Estrela) and the European Parliament (Riitta Myller) to call for the EU's new environmental programme to include more concrete objectives. At the same time, the European Environmental Bureau (EEB) has proposed a number of quantified objectives.

Schlagworte: Umweltprogramm; Anhoerung; Interessenkonflikt; EU-Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Bedarfsanalyse; Politisch-administratives System; Europaeische Kommission; Nachhaltigkeitsprinzip; Interessengruppe; Klimaschutz; Treibhausgas; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Minderungspotential; Biologische Vielfalt; Chemikalien; Laermminderung;

Schadlingsbekämpfungsmittel; Luftschadstoff; Luftgüte; Effizienzkriterium; Ressourcenerhaltung; Abfallminderung; Erneuerbare Ressourcen; Alternative Energie; Investitionspolitik; Ökonomische Instrumente

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00467734

UA20

Sixth Environmental Action Plan Deficient, EU Environment Ministers Say. General Policy

Laut EU-Umweltministern ist der 6. Umweltaktionsplan unzulänglich

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 24(6) <2001> S. 199

Schlagworte: EU-Umweltpolitik; Europäische Kommission; Europäische Union; Klimaänderung; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Ressourcenbewirtschaftung; Umweltprogramm; Aktionsplan EU-Länder

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00467780

UA20

Gemeinsame Wege fuer eine nachhaltige Entwicklung. Deutsch-Chinesische Umweltkonferenz 2000 in Beijing

Autor(en): Behnke, S.M.

in: Umwelt Technologie Aktuell (ISSN 0941-2026), Bd. 12(2) <2001> S. 85-87

Kurzfassung: Ueber 1000 Fachbesucher trafen sich bei der 1. Deutsch-Chinesischen Umweltkonferenz, etwa ein Drittel aus Deutschland und zwei Drittel aus ganz China. Nach der Eröffnung durch den stellvertretenden Ministerpräsidenten Wen Jiabao erklärten Xie Zhenhua (Minister der Staatlichen Umweltschutzbehörde SEPA) und Bundesumweltminister Jürgen Trittin, dass sie ihre Zusammenarbeit im Umweltschutz verstärken wollten. Der Erfahrungsaustausch zwischen beiden Seiten sollte fortgesetzt und die Anbahnung konkreter Geschäftsbeziehungen

ermöglicht werden. Xie betonte, dass es erstmals gelungen sei, dass die heutige Generation der nachfolgenden eine bessere Umwelt hinterlasse, als sie übernommen habe. Dagegen räumte er ein, dass er sich mit Trittin darüber einig sei, dass Umweltpolitik nicht immer die gleiche Schlagkraft habe, wie Wirtschaftspolitik. Bundesentwicklungsministerin Heidemarie Wiecek-Zeul betonte, dass Umwelt- und Energieprojekte in Zukunft noch weiter ausgebaut werden.

Schlagworte: Umweltbehörde; Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Wirtschaftspolitik; Tagungsbericht; Umweltschutztechnik; Informationsgewinnung; Informationsvermittlung; Energiegewinnung; Ressourcenerhaltung; Biologische Vielfalt; Wassereinsparung; Energieeinsparung; Technology Assessment; Technologietransfer; Luftreinhaltung; Abwasserbehandlung; Abfallwirtschaft; Meeresgewässerschutz; Stadtentwicklung; Stadtplanung; Ökologische Planung; Trinkwasserversorgung; Emissionsminderung; Interview; Finanzierung; Sozialverträglichkeit; Umweltschutzabgabe; Kernenergie; Wirtschaftswachstum; Ökonomische Instrumente; Umweltpolitische Instrumente; Nachhaltige Entwicklung China; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00470218

UA20

Globalisierung braucht nachhaltige Entwicklung und weltweite Partnerschaft

Autor(en): Trittin, J.

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <2001> S. 277-278

Kurzfassung: Die Weltkonferenz fuer nachhaltige Entwicklung in Johannesburg im naechsten Jahr steht vor der Tuer. Ein zentrales Thema wird das Verhaeltnis von wirtschaftlicher Globalisierung und nachhaltiger Entwicklung sein. Der mit der

Globalisierung einhergehende Strukturwandel und Wachstumsprozess ist auf Dauer nur dann tragfähig, wenn wir unsere natürlichen Lebensgrundlagen vor Beeinträchtigungen oder gar Zerstörung schützen. Auf der Konferenz wurde deutlich, dass internationale Handelspolitik einen Beitrag fuer nachhaltige Entwicklung leisten muss. Dies bedeutet u.a., dass Umweltaspekte in allen Bereichen kuenftiger Verhandlungen im Rahmen der Welthandelsorganisation (WTO) staerker zu beruecksichtigen sind. Wir muessen erreichen, dass internationale Handelsregeln nicht multilateralen Umweltabkommen (MEA), wie dem Montrealer Protokoll ueber den Abbau ozongefaehrlicher Substanzen oder der Baseler Konvention ueber den Transport gefaehrlicher Abfaelle, entgegenstehen. Auch sind umweltpolitische Regelungen, die auf dem gesamten Lebenszyklus eines Produkts basieren, wie bei Kennzeichnungen beispielsweise mit dem Umweltzeichen 'Blauer Engel' und umweltpolitische Vorsorgemassnahmen, wie ein Importverbot von Lebensmitteln mit Risikopotenzial, abzusichern.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Umweltprogramm; Umweltpolitik; Aussenwirtschaftspolitik; Aussenhandel; Welthandelsorganisation; Entwicklungsland; Schwellenland; Genreservoir; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; Entwicklungshilfe; Technologietransfer; Nachhaltigkeitsprinzip; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Globalisierung

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00470772

UA20

VN-Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt. Sechste Sitzung des Ausschusses fuer wissenschaftliche und technologische Beratung

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <2001> S. 308-312

Kurzfassung: Vom 12. bis 16. Maerz 2001 fand am Sitz des Sekretariates des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (CBD) in Montreal (Kanada) die sechste Sitzung des Ausschusses fuer wissenschaftliche, technische und technologische Beratung (SBSTTA) statt. Der deutschen Delegation gehoerten Vertreter des Bundesumweltministeriums, aus nachgeordneten Behoerden, von wissenschaftlichen Einrichtungen und anderen Organisationen an. Die Themen der Beratungen waren: a) Invasive gebietsfremde Arten (Hauptthema von SBSTTA 6); b) Zusammenarbeit zwischen CBD und Klimarahmenkonvention (UNFCCC); c) Wissenschaftliche Bewertungen d) Globale Taxonomie Initiative; e) Zusammenarbeit der CBD mit der Bonner Konvention (CMS).

Schlagworte: Oekosystem; Umweltpolitik; Internationale Uebereinkommen; VN-Politik; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Oekologie; Fremdart; Artengefaehrung; Risikofaktor; Schutzmassnahme; Artenschutz; Schaedlingsbekaempfung; Fruherkennung; Gefahrenvorsorge; Vorsorgeprinzip; Klimaaenderung; Internationale Zusammenarbeit; Wald; Schadstoffsenke; Kausalzusammenhang; Taxonomie; Bonner Konvention; Institutionalisierung; Invasive-gebietsfremde-Arten; Guiding-Principles; Clearing-House-Mechanismus; Assessment-Programme; Millenium-Ecosystem-Assessment; Biodiversitaetskonvention

Kanada; Bonn; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL50; NL52

Datensatznummer: 00470780

UA20

Kampagne zur biologischen Vielfalt. Initiierung einer gemeinsamen Biodiversitätskampagne des Bundesumweltministeriums und gesellschaftlichen Akteuren im Jahr 2002

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <2001> S. 313-314

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umweltpolitik; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcenerhaltung; Bundesregierung; Regierungspolitik; Artenschutz; Handlungsbeteiligter; Oeffentlichkeitsarbeit; Ressourcennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biodiversitätskampagne

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; NL52

Datensatznummer: 00470781

UA20

Examens des performances environnementales: Allemagne

OECD-Laenderpruefberichte: Deutschland Schriftenreihe Institut fuer Organischen Landbau, Bd. 04 <2001> 257 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-28586-5)

Schlagworte: Umweltbericht; Luftreinhaltung; Gewaesserschutz; Abfallwirtschaft; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Umweltoekonomie; Gesellschaftspolitische Aspekte; Klimaaenderung; Internationale Zusammenarbeit; Umweltpolitik; Umweltpolitische Instrumente; Umweltvertraeglichkeit; Soziooekonomischer Faktor; Internationale Uebereinkommen; Gewaeszustand; Meeresgewaesserschutz; Politisch-administratives System; Umweltbehoerde; Zustaendigkeit; Umweltrecht; Zielanalyse; Oekonomische Instrumente Bundesrepublik Deutschland; Ostdeutschland; Rhein; Nordsee

Umweltklassifikation: UA20; LU50; WA50; AB50; NL50

Datensatznummer: 00471064

UA20

European Commission Plan Includes More Aggressive GHG Reduction Targets. Sustainable Development

Plan der Europaeischen Kommission enthaelt aggressivere Minderungsziele fuer Treibhausgase. Nachhaltige Entwicklung

Autor(en): Kirwin, J.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 24(11) <2001> S. 410-411

Schlagworte: Europaeische Kommission; Treibhauseffekt; Treibhausgas; Klimaschutz; Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Grenzwertfestsetzung; EU-Politik; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Bedarfsanalyse; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Minderungspotential; Schadstoffminderung; Klimakonvention (UNCED); Energieverbrauch; Verbrauchssteuer; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente; Anwendungsverbot; Fossiler Brennstoff; Alternative Energie; Politische Partei; Umweltfreundliches Produkt; Gesundheitsvorsorge; Mensch EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; LU50; UA10; UW50

Datensatznummer: 00473209

UA20

Expertentagung zum Thema 'Zugang zu genetischen Ressourcen'. Die inhaltlichen Vorbereitungen der Bonner Arbeitsgruppensitzung im Oktober 2001 laufen

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(6) <2001> S. 382-383

Kurzfassung: In Montreal/Kanada beschaeftigte sich vom 19. bis 22. Maerz 2001 auf Einladung des Sekretariats des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (CBD) zum zweiten Mal eine Expertenrunde ('Panel of Experts') mit den

wesentlichen Fragen des Zugangs zu genetischen Ressourcen und der gerechten Beteiligung der Ursprungslander am wirtschaftlichen Gewinn und Know-how, der aus der Nutzung genetischer Ressourcen resultiert. Das Expertenpanel war durch Beschluss der vierten Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens (Mai 1998) als regional ausgewogenes Gremium aus Vertretern des privaten und oeffentlichen Sektors unter Einbeziehung von indigenen Gemeinschaften eingerichtet worden und hatte bereits ein erstes Mal im Oktober 1999 in Costa Rica getagt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Vereinte Nationen; Genoekologie; Genreservoir; Ressourcennutzung; Internationale Uebereinkommen; Nutzungsrecht; Richtlinie; Schadenersatzrecht; Indigene Voelker; Stakeholder

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00473488

UA20

VN-Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt. Neue Startseite fuer den deutschen Clearing-House Mechanismus: <http://www.biodiv-chm.de>

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(6) <2001> S. 384-386

Kurzfassung: Der Clearing-House-Mechanismus (CHM) des VN-Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (CBD) ist ein vorrangig internetgestuetztes Informations- und Kooperations-system. Gemaess Artikel 18 des Uebereinkommens haben sich die Vertragsparteien 'zur Foerderung und Erleichterung der technischen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit' verpflichtet, einen solchen Mechanismus einzurichten. Dabei soll der CHM grundsatzlich ein Meta-Informationssystem sein, also Informationen ueber Informationen oder Datenquellen verknuepfen. Hierfuer wird weltweit ein 'Medienmix' aus Internet, CD-ROM,

gedruckten Newslettern und E-mail-Service genutzt. Deutschland hat die Entwicklung des CHM auf nationaler und internationaler Ebene von Anfang an mit einem hierfuer spezifisch ausgerichteten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben unterstuetzt. Der deutsche CHM hat sich zu einem anerkannten Instrument der Umsetzung der CBD entwickelt und dient heute zahlreichen Staaten als Vorbild fuer eigene CHM-Entwicklungen.

Schlagworte: Email; Informationssystem; Metainformation; Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Vereinte Nationen; Internet; Internationale Uebereinkommen; Internationale Zusammenarbeit; Forschungskooperation; Informationsvermittlung; Entwicklungshilfe; Institutionalisierung; Technologietransfer; Artenschutz; Clearing-House-Mechanismus; CD-ROM; Globale-Umweltfazilitaet

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA70; NL52

Datensatznummer: 00473489

UA20

Klimawandel auch weiterhin auf internationaler Ebene wissenschaftlich begleiten. Zwischenstaatlicher Ausschuss fuer Fragen des Klimawandels soll Arbeiten fortfuehren

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(6) <2001> S. 396-397

Schlagworte: Klimaaenderung; Internationale Organisation; Klimaschutz; Umweltpolitik; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; LU50

Datensatznummer: 00473494

UA20

Das Umweltprogramm der UNO - Herausforderungen fuer Politik, Wirtschaft und Wissenschaft

Autor(en): Jaakkola, S.

in: Initiativen zum Umweltschutz: Neue Wege zu Umweltpartnerschaften mit Mittel- und Osteuropa, Bd. 28 <2001> S. 23-29; Berlin: Schmidt, E. (ISBN 3-503-06018-9)

Schlagworte: Umweltprogramm; Wirtschaftspolitik; Vereinte Nationen; VN-Politik; Umweltpolitik; Internationale Organisation; Internationale Zusammenarbeit; Grenzüberschreitung; Umweltbelastung; Globale Veranderung; Anthropogene Klimaänderung; Artenvielfalt; Artenrückgang; Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Umweltinformation; Informationsvermittlung; Ressourcenerhaltung; Technologietransfer; Internationale Beziehungen; Ressourcennutzung; Umweltfreundliche Technik; Kooperationsprinzip; Klimaschutz; Balkan-Projekte

Umweltklassifikation: UA20; NL20

Datensatznummer: 00473645

UA20

Status Quo und zukuenftige Aufgaben im Umweltschutz der Republik Polen

Autor(en): Gawlik, R.

in: Initiativen zum Umweltschutz: Neue Wege zu Umweltpartnerschaften mit Mittel- und Osteuropa, Bd. 28 <2001> S. 79-93; Berlin: Schmidt, E. (ISBN 3-503-06018-9)

Schlagworte: Umweltpolitik; Umweltschutzmassnahme; Umweltschutzinvestition; Umweltschutzkosten; Gewässerschutz; Luftreinhaltung; Bodenschutz; Emissionsminderung; Luftgüte; Abwasserbehandlung; Wasserversorgung; Abwassermenge; Fester Abfall; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Umweltprogramm; EU-Umweltpolitik; Umweltschutzgesetzgebung; Internationale Zusammenarbeit; Internationale Harmonisierung; Beitrittsländer; Länderworkshops

Polen; Osteuropa; Mitteleuropa

Umweltklassifikation: UA20; LU40; NL40; AB40

Datensatznummer: 00473665

UA20

Das nationale Umweltprogramm der Republik Slowenien

Autor(en): Zerjav, J.

in: Initiativen zum Umweltschutz: Neue Wege zu Umweltpartnerschaften mit Mittel- und Osteuropa, Bd. 28 <2001> S. 100-105; Berlin: Schmidt, E. (ISBN 3-503-06018-9)

Kurzfassung: Obwohl die Beeinträchtigung der Umwelt in Slowenien nicht so ausgeprägt ist wie in den Industrieländern, wurde 1999 ein nationales Umweltprogramm verabschiedet. Dies geschah auch vor dem Hintergrund des angestrebten EU-Beitritts. Kern des Programms ist das Engagement in den Bereichen Wasserressourcen, Abfallmanagement und Artenvielfalt. Diese Prioritäten entsprechen teilweise den Anforderungen der EU. Konkrete Ziele innerhalb der drei strategischen Bereiche sind u.a. die Reduzierung von Emissionen in die Gewässer oder die Hebung der Wasserqualität auf Güteklasse 2 innerhalb eines Jahrzehnts. Dies soll insbesondere durch den Bau von Kläranlagen realisiert werden. Ferner sollen das Abfallvolumen reduziert, das Recycling ausgeweitet und Altlasten entsorgt werden. Zur Erhaltung der Biodiversität sollen u.a. die Investitionen in Naturparks erhöht und deren Organisation verbessert werden. Neben den Aktivitäten in den drei o.g. Bereichen finden auch Massnahmen zur Luftreinhaltung ihren Raum im nationalen Umweltprogramm. Geplant ist hier vor allem der verstärkte Einsatz von technischen Lösungen, so z.B. bei der Installation einer Entschwefelungsanlage im Wärmekraftwerk Šoštanj. Die Kosten fuer das Programm werden mit ca. 1,4 Milliarden Euro veranschlagt, die zu 77 Prozent von der öffentlichen Hand getragen wer-

den. Von der Gesamtsumme werden 85 Prozent in den Gewässerschutz und die Abfallwirtschaft investiert, 11 Prozent in die Luftreinhaltung und 4 Prozent in die Massnahmen zur Erhaltung der Artenvielfalt. Der Anteil des privaten Sektors an diesen Investitionen wird zum Teil aus Umweltschutzfonds gedeckt, die langfristig zurueckgestellt wurden. Darueber hinaus ist die Loesung von Umweltproblemen auf die Eigeninitiative des privaten Sektors angewiesen, wenn es z.B. um die Einfuehrung von Umweltmanagementsystemen geht.

Schlagworte: Umweltprogramm; Umweltpolitik; Zielanalyse; Abfallwirtschaft; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Umweltschutzmassnahme; Klimaschutz; Luftreinhalteplan; Umweltschutzinvestition; Oeffentliche Finanzierung; Finanzierungsprogramm; Umweltqualitaetsziel; Gesundheitsvorsorge; Energiepolitik; Gueterverkehr; Verkehrspolitik; Emissionsminderung; Stickstoffoxid; Methan; Schwefeldioxid; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Gewässerschutzprogramme; Luftreinhalteprogramme; Laenderworkshops; Beitrittslaender; Suedosteuropa; Nationales-Umweltprogramm

Slowenien; Suedeuropa

Umweltklassifikation: UA20; WA40; NL40; LU40; EN40

Datensatznummer: 00473667

UA20

Agreement on Sixth Action Programme. Environment Council

Zustimmung zum 6. Aktionsprogramm. Umweltrat

in: Europe Environment. Environment Policy(591) <2001> S. I.24-I.25

Kurzfassung: The European Union's Environment Ministers, at their meeting in Luxembourg on June 7/8, agreed on the proposal for the 6th EU Action Programme on the Environment (2001-2010), just days after the European Parliament gave its backing. EU Environment Commissioner,

Margot Wallstroem, was pleased at the work carried out by both the Council and the European Parliament in pursuing what she described as a 'delicate and difficult' process. She added that while the results did not always look very coherent, they represented very clear support by the Council and the Parliament for the priorities defined in the process and the recommended new working methods such as dialogue and working with all parts of society.

Schlagworte: EU-Ministerrat; Politisch-administratives System; Umweltpolitik; EU-Politik; Europaeische Union; Umweltprogramm; Umweltqualitaetsziel; Zielanalyse; Internationale Zusammenarbeit; Klimaschutz; Kohlendioxid; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Minderungspotential; Erneuerbare Ressourcen; Alternative Energie; Biologische Vielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Abfallvermeidung EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20

Datensatznummer: 00474087

UA20

Natura 2000 und heimischer Rohstoffabbau. Vortrag von Ministerialdirektor Rainer Arnold

in: Naturstein-Industrie (ISSN 0178-3343), Bd. 37(3) <2001> S. 35-37

Schlagworte: Naturschutz; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie; Gesetzesvollzug; EU-Richtlinie; Schutzgebiet; Vogelschutzgebiet; Flaechengroesse; Umweltpolitik; Biologische Vielfalt; Biotopschutz; Vogelschutz; Rechtslage; Rohstoffwirtschaft; Steine- und Erdenindustrie; Industrieverband; Interessenverband; Landesregierung; Abbau (Bergbau); Artenschutz; Bestandsschutz; Regionalplanung; Rohstoffgewinnung; Natura-2000; Leitlinien; Landespolitik; Gebietsvorschlag; Gebietsauswahl; Rohstoffabbau; Konsultationsverfahren; Gebietskulissen Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: UA20; NL52;
NL53; UR21

Datensatznummer: 00475987

UA20

Umweltplan Baden-Wuerttemberg

in: Bericht <2001> 253 S.; Ministerium fuer Umwelt und Verkehr Baden-Wuerttemberg (MFU), Stuttgart (Hrsg.)

Kurzfassung: Die Landesregierung hat im Dezember 2000 den Umweltplan Baden-Wuerttemberg beschlossen. Darin werden die Leitvorstellungen fuer eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung des Landes am Beginn des 21. Jahrhunderts zusammengefasst und erlaeutert. Mit dem Umweltplan will die Landesregierung einen Orientierungsrahmen fuer die staatlichen Akteure und die Gesellschaft schaffen, um auf dieser Grundlage die Kraefte zur Sicherung der hohen wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und oekologischen Qualitaet des Standorts Baden-Wuerttemberg zu buendeln und den Standort langfristig zu sichern. Mit dem Umweltplan hat die Landesregierung Neuland betreten. Erstmals werden neben qualitativen Zielvorstellungen auch quantifizierte Ziele fuer einzelne Umweltbereiche formuliert und die moeglichen Umsetzungsmassnahmen im Sinne eines 'Instrumentenkastens' beschrieben. Die Umweltpolitik wird in einen integrativen Zusammenhang mit der Gesellschafts-, Wirtschafts-, Sozial- und Raumordnungspolitik gestellt. Der Umweltplan basiert auf der Ueberzeugung, dass eine erfolgreiche Umweltschutzpolitik nur im Einklang mit den gesellschaftlichen Anspruechen, wirtschaftlichen Notwendigkeiten und raumordnerischen Vorstellungen verwirklicht werden kann. Umgekehrt wird die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung des Landes langfristig erfolgreich sein, wenn die Erfordernisse des Umwelt- und Naturschutzes beachtet werden. Der Umweltplan ist zugleich der baden-wuerttembergische Beitrag zu der auf der Konferenz der Vereinten Nationen

fuer Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro beschlossenen Agenda 21. Die internationale Staatengemeinschaft hat sich dort auf das Leitbild einer nachhaltigen, d.h. dauerhaft umweltgerechten, und somit zukunftsfaehigen Entwicklung verstaendigt. Umwelt und Wirtschaft sowie Umwelt und Soziales sollen nicht laenger als Gegensaeetze begriffen, sondern parallel und miteinander unter Erhalt der natuerlichen Lebensgrundlagen vorangebracht werden. Das Bemuehen um eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung ist eine stetige Aufgabe. Die Ziele und die Massnahmen, mit deren Hilfe sie erreicht werden soll, muessen immer wieder hinterfragt werden. Was im Sinne dauerhaft umweltgerechter Entwicklung zu tun ist, kann der Staat nicht einseitig verordnen. Es bedarf dazu vielmehr auch der Mitverantwortung und Mitarbeit aller gesellschaftlichen Gruppen. Eine dauerhaft umweltgerechte Wirtschafts- und Lebensweise ist ohne Aenderungen im Verhalten des Einzelnen, sei es als Produzent oder als Konsument, nicht vorstellbar. Daher spielen Erziehung und Ausbildung, Aufklaerung und Information eine herausragende Rolle, wenn es darum geht, die Wahrnehmung, Bewertung und Bewahrung der Schoepfung zum festen Bestandteil des gesellschaftlichen Bewusstseins werden zu lassen. Wir alle muessen uns bewusst sein, dass jeder Einzelne seinen aktiven Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung erbringen muss.(gekuerzt)

Schlagworte: Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Agenda-21; Wirtschaftsentwicklung; Umweltpolitik; Raumordnung; Wirtschaft; Umweltveraenderung; Ressourcenerhaltung; Klimaschutz; Luftreinhaltung; Gewaesserschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Umweltplanung; Landesregierung; Gesellschaftspolitische Aspekte; Bodenschutz; Umweltpolitische Instrumente; Kommunikation; Umweltbewusstsein; Marktwirtschaft; Oekonomische Instrumente; Umweltforschung; Umwelt-

bewusstes Verhalten; Landwirtschaft; Verkehr; Umweltschutztechnik; Integrierte Umweltschutztechnik; Kommunalebene; Kommunaler Umweltschutz; UNCED; Hochwasserschutz; Elektromagnetisches Feld; Gefahrstoff; Biotechnologie; Gentechnik; Elektrosmog; Altlast; Schutzmassnahme

Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: UA20; BO50; LU50; WA50; NL50

Datensatznummer: 00476409

UA20

Forschung zum globalen Wandel - Wissen fuer die Zukunft der Erde

Autor(en): Krueck, C.; Ploetz, C.; Wiedmann, T.; Zweck, A.

in: BMBF publik, Bd. o.A. <2001> 80 S.; Bonn: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Referat Oeffentlichkeitsarbeit

Kurzfassung: Das BMBF unterstuetzt mit einer Reihe von Foerdermassnahmen die Forschung zum Globalen Wandel. In der vorliegenden Broschuere ist dies umfassend dargestellt. Ziel ist es dabei, die komplizierten Zusammenhaenge besser zu verstehen, um darauf aufbauend Aussagen ueber zukuenftige Entwicklungen zu machen und geeignete Massnahmen zur Abwehr unerwuenschter bzw. zur Einleitung erwuenschter Entwicklungen zu ergreifen.

Schlagworte: Globale Veraenderung; Forschungspolitik; Wissenschaftspolitik; Forschungsfoerderung; Bundesregierung; Regierungspolitik; Umweltveraenderung; Vorsorgeprinzip; Umweltqualitaetsziel; Ressourcenerhaltung; Luftreinhaltung; Wassernutzung; Industrieland; Entwicklungsland; Schwellenland; Globale Aspekte; Internationale Uebereinkommen; Klimaschutz; Anthropogene Klimaenderung; Treibhauseffekt; Nachhaltige Entwicklung; Forschungseinrichtung; Satellit; Monitoring; Washingtoner Artenschutzuebereinkommen; Informationsvermittlung; Entscheidungshilfe; Forschungskoooperati-

on; Forschungsprogramm; Biologische Vielfalt; Umweltpolitische Instrumente; Entscheidungsprozess; Institutionalisierung; Netzwerk; Internationale Organisation; Klimatologie; Wasserkreislauf; WAVES-Projekt; DIVERSITAS; Atmosphaerenforschungen; Biodiversitaetsforschung

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA10; NL40; WA40; LU40

Datensatznummer: 00477903

UA20

Innovative Approaches in the Use of Electronic Tools to Implement the Aarhus Convention

a Compendium of Good Practice

Innovative Ansaetze bei der Nutzung elektronischer Werkzeuge zur Umsetzung der Aarhus Konvention

<2001> 36 S.; Szentendre/H: Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe (ISBN 963-8454-92-X)

Kurzfassung: The Compendium of Good Practice highlights innovative approaches in the use of electronic tools (or information and communication technologies) to implement the Aarhus Convention. These reflect all three of its pillars: the provision of access to environmental information, facilitation of public participation in decision-making; and access to justice in environmental matters. It also includes case studies that relate to the promotion of the Aarhus Convention. The Compendium targets all experts within public authorities responsible for implementing the Aarhus Convention and/or with responsibility for enhancing citizen access to environmental information. It is intended to assist those wishing to explore the opportunities offered by electronic information technologies. As such, it illustrates country-based experiences in their implementation and use. This provides a useful platform from which to promote experience exchange and know-how transfer. Cognizant of the fact

that not all citizens have access to electronic tools, the Compendium also references a selection of non-electronic case studies. The Compendium is thus a reference guide for different approaches toward implementing the Convention, and typically provides: - successful practices and experiences (and challenges and failures); - case studies relating to all three pillars of the Aarhus Convention; - a handbook on implementation, and 'compass' to technical expertise; - a resource on emerging initiatives, and in turn a tool for justifying domestic action; - references and details to non-electronic tools; all within - one single, familiar template. The use of a standard template enables the user to compare and contrast approaches in implementing particular paragraphs of the Convention. (Consider for example the Australian and Irish approaches toward the implementation of article 6 on environmental impact assessment). The format also offers simple and straightforward access to the case study profile, which includes the following data: - Filing Reference - Country of Origin - Title - Summary - Relationship to the Aarhus Convention - Technical Profile of the Application/Tool/Medium - Environmental Information Provided - Target Groups - Impacts and Results - Costs and Benefits - Obstacles and Challenges - Non-electronic Alternative - Contact Information.

Schlagworte: Aarhus-Konvention; Information der Öffentlichkeit; Fallstudie; Partizipation; Bürgerbeteiligung; Umweltinformation; Entscheidungshilfe; Informationsgewinnung; Entscheidungsprozess; Internationale Übereinkommen; Informatik; Kommunikation; Umweltpolitik; Kosten-Nutzen-Analyse; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Umweltverträglichkeitsprüfung; Informationsvermittlung

Umweltklassifikation: UA20; UA10; UA70

Datensatznummer: 00477919

UA20

OECD Umweltpruefberichte: Deutschland

<2001> 249 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-58586-9)

Kurzfassung: Der vorliegende Bericht ist Teil des OECD-Programms der Umweltpruefberichte, in denen die Umweltsituation in den einzelnen Mitgliedstaaten und deren Fortschritte im Umweltbereich von gleichrangigen Partnern geprueft werden. In dem Bericht werden die Anstrengungen zur Erreichung der nationalen Ziele wie auch zur Erfuellung internationaler Verpflichtungen einer kritischen Wuertigung unterzogen. Die Analysen stuetzen sich auf ein breites Spektrum von Wirtschafts- und Umweltdaten und mueden in Empfehlungen ein, wie im Umweltbereich und in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung weitere Fortschritte erzielt werden koennen. Ein erster Zyklus von Umweltpruefberichten fuer saemtliche Mitglieds-laender wurde im Jahr 2000 abgeschlossen. Themen: Luftreinhaltung, Wasser- und Abfallwirtschaft, Naturschutz und biologische Vielfalt, Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt, Neue Bundes-laender, Klimaaenderung, Internationale Zusammenarbeit.

Schlagworte: Abfallwirtschaft; Umweltpolitische Instrumente; Klimaaenderung; Umweltinformation; Internationale Zusammenarbeit; Abfallverwertung; Wirtschaft; Umweltveraenderung; Umweltbericht; Umweltzustandsdaten; Luftreinhaltung; Umweltpolitik; Emissionsminderung; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Gewaesserschutz; Hochwasserschutz; Abwasserentsorgung; Abfallbeseitigung; Abfallrecht; Abfallexport; Verpackungsabfall; Landwirtschaft; Umweltschutzmassnahme; Internationale Übereinkommen; Forstwirtschaft; Nachhaltige Entwicklung; Umweltschutzindustrie; Beschaeftigungseffekt; Umweltschutzgesetzgebung; Selbstverpflichtung; Oekologische Steuerreform; Altlastensanierung;

Partizipation; Investition; Umwelterziehung; Umweltbewusstsein; Klimaschutz; Fluss; Oekonomische Instrumente
Bundesrepublik Deutschland; Ostdeutschland

Umweltklassifikation: UA20; LU50; WA50; AB50; NL50

Datensatznummer: 00478232

UA20

Umwelt 2010: Unsere Zukunft liegt in unserer Hand. Europaeische Kommission

in: Umweltschutz (Wien) (ISSN 0049-5131)(7/8) <2001> S. 48-49

Kurzfassung: Gleich zu Beginn des 21. Jahrhunderts hat die Europaeische Kommission ihren Vorschlag fuer ein neues, wegweisendes Umweltaktionsprogramm das nunmehr sechste der EU - fuer die naechsten fuef bis zehn Jahre verabschiedet. Eine gesunde Umwelt ist Voraussetzung fuer langfristigen Wohlstand und eine gute Lebensqualitaet. Die Buerger Europas fordern ein hohes Niveau des Umweltschutzes. Gleichzeitig werden die kuenftige wirtschaftliche Entwicklung und zunehmender Reichtum es immer schwieriger machen, die Ressourcennachfrage nachhaltig zu befriedigen und die Umweltverschmutzung zu bewaeltigen. Strenge Umweltnormen sind Motor fuer Innovation und bieten wirtschaftliche Moeglichkeiten.

Schlagworte: Lebensqualitaet; Innovation; Umweltverschmutzung; Staatsbuerger; Umweltschutzmassnahme; Freiwillige Dienste; Nachhaltige Entwicklung; Umweltvertraeglichkeit; Oekologische Tragfaehigkeit; Ressourcenerhaltung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Abfallvermeidung; Umweltfreundliche Technik; Umweltfreundliches Produkt; Konsumverhalten; Nachhaltigkeitsprinzip; Vorsorgeprinzip; Anthropogene Klimaaenderung; Luftverunreinigung; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Minderungspotential; Biologische Vielfalt; Gesundheitsvorsorge; Risikominderung; Wirtschafts-

wicklung; EU-Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Sozialvertraeglichkeit; Umweltprogramm; Globale Aspekte; Internationale Organisation; Verhaltensaenderungen; Sechstes-EU-Umweltaktionsprogramm

EU-Laender

Umweltklassifikation: UA20; UA10; LU50

Datensatznummer: 00478444

UA20

Naturschutznovelle vom Bundeskabinett beschlossen. Zentrales umweltpolitisches Versprechen der Koalition eingeloeset

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <2001> S. 490

Kurzfassung: Das Bundeskabinett hat am 30. Mai 2001 den Entwurf zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes beschlossen. Damit ist der Weg frei fuer eine gruendliche Modernisierung des Naturschutzes in Deutschland. Das Naturschutzrecht des Bundes soll neu ausgerichtet werden, um den Anforderungen des Erhalts der biologischen Vielfalt in einem modernen Industriestaat gerecht zu werden.

Schlagworte: Industrieland; Naturschutz; Naturschutzrecht; Biologische Vielfalt; Bundesnaturschutzgesetz; Umweltpolitik; Novellierung; Bundesregierung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Stand der Technik; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Artenschutz; Biotopvernetzung; Unterschutzstellung; Vertragsnaturschutz; Planungsrecht; Gesetzgebung; Gesetzesvollzug

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UR21; NL50

Datensatznummer: 00478992

UA20

Welt im Wandel - Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphaere. Bundeskabinett stimmt dem Bericht der Bundesregierung zum WBGU-Gutachten 1999 zu

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(7/8) <2001> S. 491

Kurzfassung: Das Bundeskabinett hat in seiner Sitzung am 30. Mai 2001 dem Bericht der Bundesregierung zum Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveraenderungen (WBGU), der die Bundesregierung seit 1992 in Fragen der globalen Umweltveraenderungen beraet, Welt im Wandel - Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphaere zugestimmt.

Schlagworte: Umweltveraenderung; Globale Aspekte; Biosphaere; Gutachten; Bundesregierung; Novellierung; Bundesnaturschutzgesetz; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Agrarpolitik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Naturschutz; Umweltpolitik; Wissenschaftlicher-Beirat-Globale-Umweltveraenderungen
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA20; UA10; NL50

Datensatznummer: 00478993

UA20

UNEP Annual Report 2000 / United Nations Environment Programme

UNEP Jahresbericht 2000. United Nations Environment Programme
, Bd. 2000 <o.A.> 36 S.; Nairobi/EAK: United Nations Environment Programme (ISBN 92-807-1977-1)

Schlagworte: Vereinte Nationen; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Umweltzerstoerung; Ressourcennutzung; Umweltrecht; Entwicklungsland; Artenschutz; Suesswasser; Monitoring; Umweltprogramm; VN-Politik; Internationale Organisation; Umweltqualitaetsziel; Oekosystemforschung;

Internet; Wasservorkommen; Ressourcenbewirtschaftung; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Umwelterziehung; Umweltfreundliche Technik; Marktuebersicht; UNEP

Umweltklassifikation: UA20; UA10

Datensatznummer: 00469217

UA40

Language: A Resource for Nature

Sprache: Eine Ressource fuer die Natur

Autor(en): Maffi, L.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 34(4) <1998> S. 12-21

Kurzfassung: Several international instruments and initiatives concerned with biodiversity conservation have begun to acknowledge the intrinsic link between biological and cultural diversity. For example, efforts are underway to enshrine the preservation and protection of traditional ecological knowledge in the documents now being drafted to implement the Convention on Biological Diversity (CBD). Another aspect of the diversity of life, linguistic diversity, also needs to be given attention. There are an estimated 5,000 to 7,000 languages spoken today on the five continents, of which 32 percent in Asia, 30 percent in Africa, 19 percent in the Pacific, 15 percent in the Americas, and 3 percent in Europe. Of these languages, about half are spoken by communities of 10,000 speakers or less; half of these, in turn, are spoken by communities of 1,000 or fewer speakers. Local languages such as these are repositories of traditional knowledge, yet they are vanishing rapidly under the pressure of global forces that are also threatening biological and cultural diversity. For the sake of continuity of the diversity of life on Earth, it is necessary to recognize the role of language in the creation, transmission and perpetuation of local knowledge and cultural behaviours, and accord indigenous and minority languages the same protection and chances for survival as

are beginning to be granted to the traditional cultures they sustain.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Sozialstatistik; Demographie; Globale Aspekte; Sozialgeographie; Sozialoekologie; Gesellschaftliche Kultur; Schutzmassnahme; Statistische Auswertung; Regressionsanalyse; Internationale Organisation; Sprache; Linguistik; Terralingua

Umweltklassifikation: UA40; UA10

Datensatznummer: 00412679

UA40

Community Participation

Buergerbeteiligung

Autor(en): Joseph, S.J.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 163-168; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Between professional foresters and local communities often different perspectives exist with respect to forest resources and the objectives for forest management as well as the kind of management practices to be used. The presence of many different types of indigenously developed forest types, many of which are intricate local systems for forest management, hardly have been recognized by foresters. These examples indicate that in stimulating sustainable forestry for rural development it is important that local people should not be conceived as an unnatural external factor to forests, but rather as a highly specialized ecological agent acting within the forest. They may have either positive or negative influences on the forests; these influences are time and location dependent. The concept of sustainable forest management should therefore not only be used with respect to ecologically and socially sound, professionally guided wood production schemes in either natural forests or timber plantations, but also with respect to the maintenance and develop-

ment of a wide variety of indigenously-developed forest types. This means that the concept of sustainable forest management should incorporate the notion that not only the ecological integrity and social functions of forests should be maintained, but also the indigenous ingenuity and creativity in conserving, enriching or even reconstructing forests. To the Garwhali people of India, the worship of Bhumi Devta signifies the peoples veneration hand and natures. Another feature of the Garwhali Society is the strong preference for settling the disputes within the community, using a traditional opinion leader or a representative of the local Panchayat (Village Council) as mediator rather than taking cases to the courts or police (official down). These people are said to love justice as much as they love nature. In cases, when people feel they do not get justice through the mediator they turn to prayer of non-violence to achieve resolution of a conflict. This value given to pious and patient behavior provides a release of anger, which they view as unhealthy, at the same time as it resolves community problems. It has even helped severely to remove corrupt officials. It remains to be seen however, whether this traditional approach to conflict resolution can save the trees or forests which the Garwhali venerate, at a time when unprecedented demands are made upon the land - Chipko Movement (Tewari, 1994).

Schlagworte: Buergerbeteiligung; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Terrestrisches Oekosystem; Partizipation; Soziooekonomischer Faktor; Flaechennutzung; Bewirtschaftungsform; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Forstwirtschaft; Nutzpflanze; Landschaftsbild; Sozialvertraeglichkeit; Umweltschutzmassnahme; Ausserschulische Umwelterziehung; Nichtregierungsorganisation; Handlungsverantwortung; Entwicklungsland; Umweltpolitik; Umweltprogramm; Umweltqualitaetsziel; Le-

bensqualitaet; Entscheidungshilfe; Umweltbehoerde; Ressourcenerhaltung; Landwirtschaft

Indien; Asien

Umweltklassifikation: UA40; UA10; NL50

Datensatznummer: 00456478

UA40

Ausverkauf der biologischen Vielfalt. Kenia

Autor(en): Backes, M.

in: DED-Brief(4) <1999> S. 33-36

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Entwicklungshilfe; Nutzpflanze; Pflanzenproduktion; Gemuese; Ressourcenerhaltung; Flaechennutzung; Agrarbiologie; Gesellschaftliche Kultur; Soziale Gruppe; Wildpflanze; Pflanzenart; Artenvielfalt; Gehoelz; Ressourcennutzung; Datensammlung; Internationale Zusammenarbeit; Pilotprojekt; Ressource; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; Artenschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Genreservoir; Industrieland; Entwicklungsland; Nord-Sued-Konflikt; Nutzungsrecht; Einwohner; Eigentumsrecht; Schutzrecht; Eigentumsschutz; Gentechnik; Patentrecht; Landwirtschaft; Umwelterziehung; Interessenkonflikt; Konfliktanalyse; Oeffentlichkeitsarbeit; Agrarbiologische Vielfalt; Bungoma-Indigenous-Tree-Conservation-Club; Bungoma-Women-Agroforestry-Project; Council-for-Human-Ecology-of-Kenya; Indigene-Wissenssysteme; Biodiversitaetskonvention; Geistiges-Eigentum; TRIPS-Abkommen; Patente; Lokale-Gemeinschaften; Patentierung; Umweltwissen

Kenia; Ostafrika; Afrika; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA40; LF72; NL50; UA20; UR00

Datensatznummer: 00466761

UA40

Eine neue Phase der Bioprospektierung

Autor(en): Henne, G.; Fakir, S.

in: Gen-ethischer Informationsdienst (ISSN 0935-2481), Bd. 16(138) <2000> S. 45-49

Kurzfassung: Das Forschungs- und Lizenz-Abkommen zwischen dem National Botanical Institute (NBI) in Kirstenbosch, Suedafrika, und dem Unternehmen Ball Horticultural aus den USA ist das erste Nord-Sued-Abkommen zur gemeinsamen Nutzung biotechnologisch verwendbarer Naturstoffe auf dem Gartenbau- und Zierpflanzensektor. Die Verhandlungen des Abkommens machen deutlich, wie wichtig es fuer eine oeffentliche Institution ist, dass es im Herkunftsstaat politische und rechtliche Massnahmen fuer den Zugang zu und die Teilhabe an genetischen Ressourcen gibt.

Schlagworte: Genoekologie; Ressource; Lizenz; Naturstoff; Gartenbau; Vertrag; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Sozialvertraeglichkeit; Zierpflanze; Patentrecht; Eigentumsrecht; Internationale Uebereinkommen; Technologietransfer; Entwicklungsland; Pflanzenart; Ressourcennutzung; Marktentwicklung; National-Botanic-Institut; Bioprospecting; Pflanzeninhaltsstoff; Ball-Abkommen; Genetische Ressourcen
Suedafrika

Umweltklassifikation: UA40; NL52

Datensatznummer: 00436451

UA40

Gender/Frauen und Umwelt - Perspektiven fuer den Weltgipfel fuer Nachhaltige Entwicklung 2002. Internationale Fachkonferenz in Berlin, 10. bis 12. Januar 2001

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(2) <2001> S. 79-80

Kurzfassung: Das Bundesumweltministerium hat vom 10. bis 12. Januar 2001 im Jagdschloss Glienicke in Berlin gemeinsam

mit der Heinrich Boell Stiftung eine internationale Fachkonferenz zum Thema 'Gender/Frauen und Umwelt - Perspektiven fuer den Weltgipfel fuer Nachhaltige Entwicklung 2002' veranstaltet - Titel: 'Gender Perspectives on Earth Summit 2002 - Energy, Transport, Information for Decision Making'. Inhaltlich und organisatorisch vorbereitet wurde die Konferenz durch die britische Nichtregierungsorganisation UNED Forum mit Sitz in London. An der Veranstaltung nahmen 55 ExpertInnen aus zwölf Laendern aus Politik, Wissenschaft, NGO und internationalen Organisationen teil, davon 13 VertreterInnen aus Entwicklungs- und Schwellenlaendern.

Schlagworte: Tagungsbericht; Nachhaltige Entwicklung; Geschlecht; Soziale Gruppe; Entwicklungsland; Landwirtschaft; Bodenschutz; Artenschutz; Biologische Vielfalt; Zustaendigkeit; Umweltforschung; Umweltpolitik; Finanzierung; Gender

Umweltklassifikation: UA40; UA20; UA10

Datensatznummer: 00463473

UA50

Nutzung und Bewahrung der Erde durch geographische Erziehung und Forschung

Autor(en): Haubrich, H.

in: Geographie heute, Bd. 17(138) <1996> S. 4-9

Kurzfassung: Dieser Bericht soll allen an der geographischen Erziehung Beteiligten einen Einblick bieten, wie intensiv ihre Bezugswissenschaft Geographie bei der Erforschung des Systems Erde engagiert ist, um oekologisches Handeln im privaten, beruflichen und oeffentlichen Umfeld auf eine angemessene Sachkompetenz zu grunden. Als Leitlinie zur Nutzung und Bewahrung der Erde und damit auch fuer die geographische Erziehung hat das Prinzip einer 'nachhaltigen Entwicklung' (sustainable development) eine weltweite Anerkennung gefunden. Hierzu schien es angebracht, einige Gedanken zu folgenden

Themen zu aeussern: Weltklimaforschung; 'Geo-Biosphere'-Forschung (IGBP); Biologische Vielfalt; Mensch und Umwelt (HDP).

Schlagworte: Geographie; Umwelterziehung; Nachhaltige Entwicklung; Globale Aspekte; Klimatologie; Klima; Umweltprogramm; Biosphaere; Artenvielfalt; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Klimaaenderung; Stoffkreislauf; Anthropogene Klimaaenderung; Umweltauswirkung; Atmosphäre; Umweltveraenderung; Oekosystem; Wasserkreislauf; Flaechennutzung; Kohlendioxid; Vegetation; Schulunterricht; Geographieunterricht; Diversitaet; Geographische-Erziehung; Weltklima-Programm; Geosphaere; Geo-Biosphaere-Programm; DIVERSITAS

Umweltklassifikation: UA50; NL70; LU71; LU25

Datensatznummer: 00331015

UA50

Nature Parks, Museums, Gardens, and Zoos for Biodiversity Conservation and Environment Education: The Philippines

Naturparks, Museen, Gaerten, und Zoologische Gaerten fuer den Schutz von Biodiversitaet und zur Umwelterziehung: Die Philippinen

Autor(en): Bagarinao, T.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(3) <1998> S. 230-237

Kurzfassung: Public consciousness about biodiversity and the environment, and their importance for sustainable development is not widespread in the Philippines. This article advocates nonformal environment education through nature recreation as a means toward 'greening', the mind and the spirit of the citizens. Information is provided about biodiversity, and the status and potential of nature parks, museums, gardens, and zoos in the country. Many of the 116 national parks and protected areas have been exploited for products and energy, and only some provide for recreation-cum-

education. The Philippines has no national botanical garden, zoo, or aquarium, and the National Museum is not the proud institution that it should be. Some universities have small museums, botanical gardens, and other biodiversity exhibits for instruction and research, but these and the few zoos and wildlife centers are poorly funded or managed.

Schlagworte: Umwelterziehung; Buergerbeteiligung; Umweltbewusstsein; Naturpark; Garten; Zoologischer Garten; Diversitaet; Artenvielfalt; Naturschutz; Entwicklungsland; Habitat; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Nachhaltige Entwicklung; Ausserschulische Umwelterziehung; Nationalpark; Schutzgebiet; Regionale Verteilung; Wasserfall; Gefaehrdete Arten; Stadtgebiet; Botanischer Garten; Biologische Vielfalt; Museum; Aquarium Philippinen; Suedostasien; Asien

Umweltklassifikation: UA50; NL70; NL51

Datensatznummer: 00387007

UA50

Naturschutzbiologie von seltenen Pflanzen

Autor(en): Kery, M.

in: Panorama (Schweizerischer Nationalfonds)(10) <1998> S. 21-26

Kurzfassung: Seltene Pflanzen vor dem Aussterben retten, das wollen viele. Wie man das macht, das wissen hingegen nur wenige. Marc Kery, SPP Umwelt-Doktorand, ist diesen Fragen auf der Spur.

Schlagworte: Artengefaehrung; Habitat; Populationsdynamik; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltforschung; Interdisziplinaere Forschung; Enzian

Umweltklassifikation: UA50; NL52

Datensatznummer: 00390679

UA50

Schutz und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt - eine Herausforderung an die Bildung

Autor(en): Erdmann, K.H.

in: MAB-Mitteilungen: Geographie und Naturschutz, Bd. 45 <1998> S. 167-189; Bonn: Deutsche Unesco-Kommission

Kurzfassung: Im politischen Bereich besteht heute weitgehender Konsens, dass zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt auch der Bildungsbereich einen wichtigen praeventiven Beitrag leisten kann und muss. Paedagogisches Handeln bezueglich Natur und Umwelt wird dementsprechend als wichtiger Bestandteil einer verantwortungsvollen Vorsorgepolitik verstanden. Dem liegt die Einsicht zugrunde, dass im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt auftretende Probleme nur durch ein verstaerktes, gesellschaftlich abgestimmtes Engagement jedes einzelnen zu bewaeltigen sind. Da die Thematik biologische Vielfalt mit ihren Facetten Schutz, Nutzung und gerechte Aufteilung der Nutzungsgewinne erst im Anschluss an die UN-Konferenz fuer Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992 in Rio de Janeiro ins Zentrum der naturschutzpolitischen Diskussion getreten ist, steht dessen paedagogische Ausgestaltung sowie inhaltliche Integration in Bildungskonzepte und -plaene der verschiedenen Bildungstraeger und -organisationen noch weitgehend aus. Trotz dieser grundsuetzlichen Defizite sind einzelne das Themenspektrum biologische Vielfalt konkretisierende Aspekte - insbesondere der Gesichtspunkt des Schutzes von Pflanzen- und Tierarten sowie Biotopen - jedoch schon seit vielen Jahren Gegenstand paedagogischen Handelns. Anknuepfend an einen historischen Rueckblick ueber den Einbezug naturbezogener Fragestellungen in die Bildungsarbeit wird der aktuelle Stand der Integration von Naturthemen in das Bildungssystem in Deutschland - unter besonderer Beruecksichtigung der wichtigsten Bildungsbereiche sowie deren Bildungsziele und -inhalte - dargelegt. Es schliesst ein Ausblick zur Etablierung des Themas biologische Vielfalt im Bildungskanon an. Die in diesem Zusammenhang

im Bildungsbereich fuer notwendig gehaltenen Entwicklungen werden dargelegt. Den Abschluss bilden bildungsbezogene Forderungen zur langfristigen Verbesserung des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt.

Schlagworte: UNCED; Biotop; Biologische Vielfalt; Ethik; Artenvielfalt; Artenschutz; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Paedagogik; Umwelterziehung; Ausserschulische Umwelterziehung; Berufliche Fortbildung; Hochschule; Hochschulausbildung; Fachhochschule; Bioethik; Oeffentlichkeitsarbeit; Naturschutz

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA50; NL50; NL52

Datensatznummer: 00408589

UA50

Transdisziplinaritaet zwischen Foerderung und Ueberforderung. Erkenntnisse aus dem SPP Umwelt

Autor(en): Haeberli, R.; Grossenbacher-Mansuy, W.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 7(3) <1998> S. 196-213

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Internationale Uebereinkommen; Umweltforschung; Interdisziplinaere Forschung; Umweltschutztechnik; Innovation; Risikoanalyse; Forschungskoordination; Wissenschaftstheorie; Umweltbewusstsein; Management; Forschungskoooperation; Partizipation; SPP-Umwelt; Transdisziplinaritaet

Schweiz

Umweltklassifikation: UA50; UA10

Datensatznummer: 00413373

UA50

Alpiner Bergwald in Gefahr

Autor(en): Mose, I.

in: Praxis Geographie, Bd. 28(6) <1998> S. 17-21

Kurzfassung: In der Studie wird die Situation des alpinen Bergwaldes eroertert.

Die Entstehung der Waldnutzung seit dem Beginn des mittelalterlichen Siedlungsbaus wird kurz geschildert. Die Bergwaelder der Alpen dienen unter anderem als Schutz vor Lawinen, Muren und Wildbaechen. Sie regulieren den Wasserhaushalt und das Klima. Sie dienen der Erhaltung der biologischen Vielfalt und als Staette der Erholung. Es werden die Belastungen durch den Tourismus diskutiert, ebenso die neuartigen Waldschaeden. Die politischen Rahmenbedingungen fuer die zukuenftigen Aufgaben werden angesprochen.

Schlagworte: Umwelterziehung; Geographieunterricht; Sekundarstufe 2; Biologische Vielfalt; Hochgebirge; Wald; Lawinenschutz; Waldschaden; Wildbach; Fremdenverkehr; Bergwald; Umweltbelastung; Lehrmittel; Schulunterricht; Anthropogener Faktor; Belastungsfaktor; Nachhaltige Entwicklung; Naturschutz; Eingriff in Natur und Landschaft; Landschaftsverbrauch; Bodenverdichtung; Luftverunreinigung; Schadstoffwirkung; Emittent; Industrie; Verkehrsemission; Schadstoffquelle; Schutzziel; Waldschutz; Internationale Uebereinkommen; Alpenkonvention; Schutzpflanzung; Alpines Oekosystem; Schutzfunktionen; Multifunktionalitaet; Wohlfahrtsfunktionen; Alpenraum Alpen

Umweltklassifikation: UA50; NL20; NL50; NL40

Datensatznummer: 00435893

UA50

Partnerschaftlich forschen, nachhaltig entwickeln

Autor(en): Haeberli, R.; Maselli, D.; Grossenbacher-Mansuy, W.

in: Panorama (Schweizerischer Nationalfonds)(11) <1999> S. 4-10

Kurzfassung: Um Erfolg zu haben, muessen sich Forschungspartnerschaften zwischen Nord und Sued ueber lange Zeit auf stabile Institutionen stuetzen koennen. Die bisherigen Erfahrungen aus den Nord-Sued-Forschungspartnerschaftert im SPP

Umwelt sind ermutigend und zeigen: Gemeinsame Forschung und Entwicklungszusammenarbeit sind eine Bereicherung fuer den Sueden wie fuer den Norden.

Schlagworte: Umweltforschung; Entwicklungspolitik; Industrieland; Entwicklungsland; Biologische Vielfalt; Zusammenarbeit; Umweltverträglichkeit; Ökologie; Finanzierung; Forschungspolitik; Forschungspartnerschaft; Entwicklungszusammenarbeit

Schweiz; Elfenbeinkueste

Umweltklassifikation: UA50

Datensatznummer: 00403979

UA50

**Natur-Detektive auf dem Internet 1999 -
Kooperationsprojekt Clearing-House
Mechanismus der Konvention ueber die
Biologische Vielfalt und 'Schulen ans
Netz' e.V. -**

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Um-
welt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)
(ISSN 0343-1460)(6) <1999> S. 276

Kurzfassung: Die 'Natur-Detektive auf dem Internet 1999' sind ein Kooperationsprojekt zwischen dem Deutschen Clearing-House Mechanismus der Konvention ueber die biologische Vielfalt einem Vorhaben des Bundesumweltministeriums und 'Schulen ans Netz e.V.' (SaN e.V.) und weiteren 20 Partnern. Fuer die diesjaehrige zweite Runde der Natur-Detektive hat die Parlamentarische Staatssekretaerin im Bundesumweltministerium, Frau Simone Probst, die Schirmherrschaft uebernommen.

Schlagworte: Internet; Biologische Vielfalt; Schule; Umwelterziehung; Artenschutz; Naturschutz; Öffentlichkeitsarbeit; Botanik; Agenda-21; Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz); Clearing-House-Mechanismus; Naturdetektiv; Konvention ueber die biologische Vielfalt
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA50

Datensatznummer: 00412635

UA50

Den Nutzen des Waldes gilt es zu erkennen. EXPO 2000 - 'Mensch, Natur, Technik'

in: Geospektrum (ISSN 1433-2043), Bd.
2(3) <1999> S. 34-35

Schlagerworte: Wald; Waldfunktion; Agenda-21; Umwelterziehung; Waldgesellschaft; Forstwirtschaft; Waldschutz; Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Freizeiteinrichtung; Lehrpfad; Landschaftsschutz; Umweltschutztechnik; Soltau; Weltausstellung; EXPO-2000; Weltforum-Wald; Walsrode Niedersachsen

Umweltklassifikation: UA50; LF53

Datensatznummer: 00413239

UA50

Environmental Education/Communication and IUCN in Europe. Common Ground and Special Solutions

Umwelterziehung/Kommunikation und IUCN in Europa. Gemeinsame Grundlage und spezielle Loesungen

Autor(en): Lieschke, M.

in: IUCN European Programme Newsletter(19) <1999> S. 4-5

Schlagerworte: Umwelterziehung; Umweltpolitik; Betrieblicher Umweltschutz; Management; Regionalpolitik; Netzwerk; Kommunikation; Umweltbewusstsein; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Zusammenarbeit; Nachhaltige Entwicklung; Internet; Umweltschutzorganisation; IUCN; Pan-European-Biological-and-Landscape-Diversity-Strategy Europa

Umweltklassifikation: UA50; UA10

Datensatznummer: 00420972

UA50

Der aesthetische Wert. Gespraech mit Frederic Back

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(91)
<1999> S. 8-9

Kurzfassung: Frederic Back ist 1924 geboren. Er hat in Strassburg gelebt, an der Kunstakademie Rennes studiert und sich 1948 in Montreal in Kanada niedergelassen. Als in den 50er Jahren das Fernsehen aufkam, war das der Start fuer eine Karriere im Zeichentrickfilm. Mit 'Crac.', der Geschichte eines Schaukelstuhls in Quebec, 'Der Mann, der die Baeume pflanzte' nach einem Text von Giono, 'The Mighty River' einer Hommage an den St. Lorenz-Strom, wird Back zum international anerkannten Trickfilmregisseur. Sein ganzes von Poesie gepraehtes Werk zeugt von seinem Engagement fuer die Umwelt. Seine Filme erhielten zwei Oscars und wurden bei vielen Festivals preisgekroent. Sie werden heute weltweit in den Schulen und von den Naturschutzverbaenden vorgefuehrt.

Schlagworte: Fernsehen; Schule; Naturschutzverband; Aesthetik; Interview; Umweltschutzorganisation; Umweltbewusstsein; Umwelterziehung; Naturhaushalt; Ressourcenerhaltung; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Kunstwerk; Landschaftsaesthetik; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Lebensqualitaet; Sozialer Wert; Landschaftsnutzung; Ressourcennutzung; Audiovisuelle Medien; Landwirtschaft; Verstaedterung; Industrie; Zeichentrickfilm; Film; Naturgesetz; Frederic-Back Nordamerika; Europa

Umweltklassifikation: UA50; NL70; UA10; UA40

Datensatznummer: 00440333

UA50

The Potential of Educational and Outreach Programs for Public Awareness and Adoption of Practices for Forest/Natural Resource Sustainable Use

Das Potential von Erziehungs- und Informationsprogrammen fuer die Oeffentlichkeit und Anwendung auf die nachhaltige Nutzung von Forst- und natuerlichen Ressourcen

Autor(en): Ammour, T.; Guevara, R.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Forests and Society, Bd. 12(5) <1999> S. 48-56; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Ausserschulische Umwelterziehung; Biologische Vielfalt; Information der Oeffentlichkeit; Tropengebiet; Ressourcenoekonomie; Kommunalebene; Ressourcennutzung; Mangroven; Wald; Forstwirtschaft; Buergerbeteiligung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Laendlicher Raum; Umweltpolitik; Zustaendigkeit; Umweltforschung
Mittelamerika

Umweltklassifikation: UA50; NL50; LF53

Datensatznummer: 00452232

UA50

Role of the Media in Biodiversity Conservation: Challenges and Opportunities

Die Rolle der Medien beim Schutz von Biodiversitaet: Herausforderungen und Moeglichkeiten

Autor(en): Anane, M.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 69-72; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Audiovisuelle Medien; Diversitaet; Artenvielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Umweltschutzmassnahme; Information der Oeffentlichkeit; Massenmedien; Forst; Globale Aspekte; Umweltprogramm; Umweltqualitaetsziel; Journalismus; Medienpolitik; Rundfunk; Fernsehen; Zeitung; Wald; Entscheidungsprozess; Handlungsorientierung; Ausserschulische Umwelterziehung; Umweltbewusstes Verhalten; Entscheidungshilfe; Umweltjournalisten
Ghana; Afrika

Umweltklassifikation: UA50; UA10

Datensatznummer: 00456450

UA50

Medien - Entwicklung an der Professur Umweltbildung

Autor(en): Berndt, K.P.

in: Brandenburgische Umwelt Berichte: Neue Medien in der Umweltbildung, Bd. 4 <1999> S. 31-49; Potsdam: Universitaet Potsdam, Zentrum fuer Umweltwissenschaften (Selbstverlag)

Schlagworte: Umwelterziehung; Audiovisuelle Medien; Medienpaedagogik; Biotop; Lehrmittel; Zielgruppe; Torfabbau; Bluetenpflanze; Schmetterling; Wasserpflanze; Flora; Fauna; Oekosystem; Anthropogener Faktor; Fluss; Kiefer; Pilz; Hochmoor; Naturnahe Landschaft; Wald; Kaefer; Insekt; Software; Biologische Vielfalt; Benutzeroberflaeche; Thematische Karte; Waldgesellschaft; Pflanzengesellschaft; Informationsgewinnung; Informationsvermittlung; Landschaft; Nadelwald; Videos; Baumstumpf; Kesselmoor

Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: UA50; UA70; NL50

Datensatznummer: 00468189

UA50

Adventures in Ecological Education. A Teaching Resource for Biodiversity Education

Abenteuer in der Umwelterziehung

Autor(en): Barker, S.; Elliott, P.

in: Education for Sustainability = Umweltbildung und Agenda 21 = Former a la Durabilite <2000> S. 227-237; Bern/CH: Lang, P.

Kurzfassung: Die Vermittlung der Bedeutung von Biodiversitaet ist das Thema des Projektes 'Abenteuer in der Umweltbildung'. Das von britischen Fachkraeften initiierte Projekt versuchte fuer Bulgarien angemessene Lehrmittel und Techniken zu entwickeln. In der Vermittlung und Erarbeitung konzentrierte man sich auf potentielle Multiplikatoren, d.h. Lehrer, Lehramtsausbilder, Studenten und Nichtregierungsorganisationen (NRO). Durch die

wirtschaftlichen Schwierigkeiten finden Themen wie Nachhaltigkeit und Biodiversitaet in Bulgarien heute nur wenig Beachtung. Es besteht daher, wie auch die OECD betonte, ein dringender Bedarf an Umweltbildung. Ausgehend von einem sehr weiten, und nicht nur fachlichen, Biodiversitaetsbegriff sollten darum Menschen in die Lage versetzt werden, Biodiversitaet zu unterrichten. Daraus resultierten mehrere Projektaufgaben. Es sollte u.a. ein Lehrerhandbuch entstehen, Workshops abgehalten werden und ein unterstuetzendes Netzwerk etabliert werden. Das Neue an dieser Art von Projekt ist die Kombination experimenteller mit klassischen Lehrmethoden. Bulgarien bot dafuer eine Reihe von Herausforderungen. Das Misstrauen der Lehrer war zunaechst gross. Zudem bestanden zwischen den akademischen Institutionen, oder auch anderen Akteuren, kaum Kontakte. Angesichts der wirtschaftlichen Lage muessen notwendige Materialien sehr billig oder kostenlos sein. Zudem wohnen mehr als 70 Prozent der Bulgaren in Staedten und koennen so kaum Natur direkt erleben. Ein Netzwerk konnte jedenfalls, gerade mit Hilfe des Internet, etabliert werden. Den Workshops mit den angehenden Lehrern kam besondere Bedeutung zu. Sie umfassten jeweils drei Tage und stellten eine wesentliche Grundlage fuer die Erstellung der Lehrmaterialien dar. Die technische Erstellung der Lehrmaterialien wurde aus oekologischen und praktischen Erwaegungen direkt in Bulgarien ausgefuehrt. Der Fokus dieser Materialien liegt auf experimentellen Lehrmethoden. Eine grosse Menge an Techniken wird verwendet, z.B.: Rollenspiele, Spiele, wissenschaftliche Methoden und Problemloesungstechniken. Die wissenschaftlichen Inhalte wurden dabei weniger hoch angesetzt. Es kam mehr auf die Partizipation der Lernenden an, die sich eine eigene Meinung bilden sollen. Die Verbreitung dieser Materialien erfolgt durch eine britische Webseite und ueber das etablierte

Netzwerk. Gleichzeitig erwiesen sich die Medien als sehr wichtig, um das Projekt und seine Inhalte bekannter zu machen. Aktuell hat man die Materialerstellung abgeschlossen. Für November 1999 wird der Start der Webseite und damit den Beginn des eigentlichen Versands erwartet. Zuvor noch muss eine Zulassung des Bulgarischen Bildungsministeriums.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umwelterziehung; Schulunterricht; Lernziel; Umweltbewusstes Verhalten; Umweltbewusstsein; Lehrmittel; Umweltspiel; Lernmotivation; Lokale Agenda 21; Nachhaltige Entwicklung; Unterrichtsexperiment; Unterrichtseinheit; Unterrichtsmodell; Juvenile; Kind; Gruppenarbeit; Bildungswesen; Didaktik; Partizipation; Netzwerk; Kommunikation; Zusammenarbeit; Projektunterricht; Pädagogik; Ökologische Bewertung; Fortbildungsworkshops
Bulgarien

Umweltklassifikation: UA50; UA10; NL50; NL52

Datensatznummer: 00456308

UA50

Wertschätzung gefragt. Biodiversität als Thema der Umweltbildung

Autor(en): Mayer, J.

in: Umwelt und Bildung(1) <2000> S. 12-14

Kurzfassung: 'Biodiversität' - ein Begriff, der seit dem Erdgipfel in Rio (1992) zum neuen Schlagwort der Umweltdiskussion avanciert ist. In der damals verabschiedeten Rio-Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt verpflichteten sich die Staaten diesbezügliche Bildungsmaßnahmen ins Leben zu rufen. Nahezu zehn Jahre danach spielt das Thema Biodiversität innerhalb der Umweltbildung noch immer eine vergleichsweise geringe Rolle.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umwelterziehung; Artenschutz; Artenvielfalt; Bildungswesen; Naturschutz; Sortenschutz; Nutzpflanze; Nutztier; Biotop-

schutz; Pflanzenart; Wirtschaftliche Aspekte; Arzneimittel; Sozialer Wert; Artenrückgang; Artenverarmung; Monetäre Bewertung; Biologie; Schulunterricht; Biologieunterricht; Schule; Umweltbewusstsein; Konsumverhalten; Mensch-Natur-Verhältnis; Umweltbewusstes Verhalten; Lernziel; Pädagogik; Ideelle Werte

Umweltklassifikation: UA50; NL52

Datensatznummer: 00457274

UA50

Mehr als die Summe des Ganzen. Biodiversität: Umweltbildung gefordert

Autor(en): Stuik, H.

in: Umwelt und Bildung(1) <2000> S. 15-17

Kurzfassung: Dass Biodiversität, die Vielfalt des Lebens, in der Umweltbildung ein beliebtes Thema ist, werden nur wenige behaupten können. Dass es trotzdem lohnt, sich dem Begriff zu nähern, und dass nicht nur Biologen sich mit dem Thema beschäftigen können, werde ich, an einigen Beispielen deutlich machen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umwelterziehung; Artenvielfalt; Nachhaltigkeitsprinzip; Bildungswesen; Ökologisches Gleichgewicht; Naturkatastrophe; Evolution; Ökologische Bewertung; Industrialisierung; Industrieland; Entwicklungsland; Artenrückgang; Schwellenland; Wirtschaftliche Aspekte; Sozialstruktur; Pflanzenart; Sortenschutz; Nutztier; Nutzpflanze; Landwirtschaft; Biologischer Landbau; Saatgut; Straßenbau; Eingriff in Natur und Landschaft; Biotopschutz; Umweltbewusstsein; Umweltbewusstes Verhalten; Pädagogik; Globale Aspekte

Umweltklassifikation: UA50; NL52; NL20; LF70; UA20

Datensatznummer: 00457275

UA50

Von Eisbaeren, Affen und Weihnachtsmaennern. Biodiversitaet aus Kindersicht

Autor(en): Palmer, J.A.

in: Umwelt und Bildung(1) <2000> S. 18-19

Kurzfassung: Viele Initiativen haben sich mittlerweile zum Ziel gesetzt, Kinder, Jugendliche und Erwachsene zu Umwelthandeln in Richtung biologische Vielfalt zu motivieren. Die Wurzeln dazu werden schon in der fruehesten Kindheit gelegt - wie ein internationales Forschungsprojekt nachweist.

Schlagworte: Kind; Biologische Vielfalt; Umwelterziehung; Umweltbewusstes Verhalten; Umweltbewusstsein; Kleinkind; Regenwald; Polargebiet; Tropengebiet; Wald; Empirische Untersuchung; Wildtier; Affe; Tierart; Pinguin; Geographie; Kausalzusammenhang; Informationsvermittlung; Loewen; Papageien; Eisbaeren USA; Grossbritannien; Kalifornien

Umweltklassifikation: UA50; NL50; NL52; NL72

Datensatznummer: 00457276

UA50

Biodiversitaet der Stadt. Grundschule fuer echtes Naturverstaendnis

Autor(en): Holzner, W.

in: Umwelt und Bildung(1) <2000> S. 20-21

Kurzfassung: Aktionen, die sich mit der 'Biodiversitaet' menschlicher Siedlungsraeume abgeben sind die wichtigsten Naturschutzaktivitaeten ueberhaupt. Denn hier kann man selbst erleben, dass Natur nicht etwas ist, was sich irgendwo in der Ferne abspielt, sondern dass sie ueberall praesent ist.

Schlagworte: Stadt; Grundschule; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Siedlung; Naturschutz; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umwelterziehung; Pflanzenart; Tierart; Natuerlichkeit; Wild; Biotop; Gebaeude; Mensch; Habitat; Umweltbewusstsein;

Eigenwert der Natur; Ruderalgesellschaft; Schulunterricht; Lernziel; Paedagogik

Umweltklassifikation: UA50; NL52; NL50

Datensatznummer: 00457277

UA50

Der 'Umweltfuchs' kommt. Ein Forschungsbus fuer Kinder

Autor(en): Dusek, B.

in: Umwelt und Bildung(3) <2000> S. 16

Kurzfassung: Diesen Sommer wurde in Salzburg ein fuer Oesterreich bisher einzigartiges Projekt gestartet: 'Umweltfuchs - ein Forschungsbus' nennt sich die neue Idee des sozialpaedagogisches Vereins Spektrum.

Schlagworte: Sozialpaedagogik; Kind; Pilotprojekt; Omnibus; Versuchsfahrzeug; Umwelterziehung; Biologie; Biologische Vielfalt; Baum; Pflanzenart; Paedagogik; Umweltfuchs; Forum-Umweltbildung Salzburg; Oesterreich

Umweltklassifikation: UA50

Datensatznummer: 00457782

UA50

www.umweltbildung.at. Willkommen auf der neuen Webseite des FORUM Umweltbildung

Autor(en): Schneeweiss, K.

in: Umwelt und Bildung(4) <2000> S. 41

Schlagworte: Internet; Umwelterziehung; Datenbank; Literatúrauswertung; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Literaturdatenbank; Informationsvermittlung; Informationsgewinnung; Umweltschutzberatung; On-Line-Betrieb; Informationssystem; Webseiten; Forum-Umweltbildung; Links

Oesterreich

Umweltklassifikation: UA50

Datensatznummer: 00461499

UA50

Interdisziplinaeres multimediales Lehr- und Lernprojekt 'Biodiversitaet in Grosseokosystemen'

Autor(en): Berndt, K.P.

in: Brandenburgische Umwelt Berichte: Umweltforschung an der Universitaet Potsdam, Bd. 8 <2000> S. 12-20; Potsdam: Universitaet Potsdam, Zentrum fuer Umweltwissenschaften (Selbstverlag)

Kurzfassung: Artenvielfalt ist ein Schluessel zur Nachhaltigen Entwicklung im Sinne des Rio-Prozesses. Mit dem vorgestellten Projekt soll ein interaktives multimediales Lehrverbundsystem geschaffen werden, mit dem die Defizite universitaerer, schulischer und ausserschulischer Vermittlung von Artenkenntnissen kompensiert werden koennen. Es sind faecheruebergreifende Bemuehungen (Programmierung, Datensammlung, Datenaufbereitung, Evaluation) erforderlich, um Grundlagen der Artenvielfalt globaler Artbildungszentren zu vermitteln und gleichzeitig zum Verstaendnis regionaler Umweltprobleme beizutragen. Eine besondere Herausforderung ist dabei die didaktische Reduktion, d.h. die zielgruppenzentrierte Aufbereitung der nahezu unueberschaubaren Artenvielfalt.

Schlagworte: Globale Aspekte; Didaktik; Datensammlung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Interdisziplinaere Forschung; Oekosystem; Evaluationsforschung; Umwelterziehung; Forschungsprogramm; Hochschulausbildung; Lehrmittel; Informationsgewinnung; Informationsvermittlung; Software; Zielgruppe; Lernziel; Forschungseinrichtung; Umweltforschung; Hochschule; Audiovisuelle Medien; Paedagogik; Lehrziele; Multimedia Potsdam

Umweltklassifikation: UA50; NL70

Datensatznummer: 00468149

UA50

Interaktive multimediale Bildungssoftware 'Oekosystem Wald - Artenvielfalt in Brandenburg'

Autor(en): Wipper, R.

in: Brandenburgische Umwelt Berichte: Umweltforschung an der Universitaet Potsdam, Bd. 8 <2000> S. 45-52; Potsdam: Universitaet Potsdam, Zentrum fuer Umweltwissenschaften (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die interaktive multimediale Lernsoftware: 'Oekosystem Wald - Artenvielfalt in Brandenburg' wurde als gemeinsames Projekt der Universitaet Potsdam, Professur Umweltbildung, mit Kooperationspartnern aus der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V., Landesverband Brandenburg; Arbeitskreis Wald und Bildung; der Gemeinschaft zur Foerderung der Umweltbildung e.V. entwickelt. Die Multimediafirma media green GmbH uebernahm die Programmierung. Vom Ministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten wurden fuer dieses Projekt Foerdermittel zur Verfuegung gestellt. Die Bildungssoftware integriert zahlreiche multimediale Bausteine (Fachtexte, Bilder, Videos, Tierstimmen) zu einem nutzerfreundlichen, attraktiven und interaktiven Angebot.

Schlagworte: Hochschule; Software; Forstoeekologie; Umwelterziehung; Artenvielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Computerprogramm; Forschungsprogramm; Forschungskoooperation; Zielgruppe; Waldgesellschaft; Benutzeroberflaeche; Benutzervorteil; Graphische Datenverarbeitung; Informationsvermittlung; Informationsgewinnung; Didaktik; Biologische Vielfalt; Evaluationsforschung
Brandenburg (Land); Potsdam; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA50; UA70; NL70; LF70

Datensatznummer: 00468153

UA50

Rainforest goes School. Schueler/innen fuer den Regenwald

in: Umwelt und Gemeinde(4) <2001> S. 28-29

Schlagworte: Regenwald; Waldschutz; Tropengebiet; Schulunterricht; Umwelterziehung; Internet; Umweltbewusstsein; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Klimaschutz; Ausbildungsinhalt; Lernziel; Schulprojekte; Unterrichtsprojekte
Niederoesterreich

Umweltklassifikation: UA50; NL50

Datensatznummer: 00460902

UA50

Reisefuehrer - Zu den Boeden Deutschlands

Boeden sehen - Boeden begreifen
<2001> 164 S.; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Boeden sind die Lebensgrundlage fuer uns Menschen, die Fauna und die Flora. Aus Boeden entsteht Artenvielfalt und Biodiversitaet und sie sind nicht schnell zu ersetzen. Der Mensch geht mit dem Boden oft gedanken- und sorglos um. Von einer nachhaltigen Bodennutzung sind wir weit entfernt. Das am 1. Maerz 1999 in Kraft getretene Bundes-Bodenschutzgesetz, Verordnungen und Planungen sind wichtig, um Boeden zu schuetzen. Sie allein reichen jedoch nicht. Jeder kann und soll sich angesprochen fuehlen, Boeden zu schuetzen und zu erhalten. Voraussetzung dafuer ist aber, dass Boeden im wahrsten Sinne des Wortes in das Blickfeld geraten, sie als Teil der Oekologie wahrgenommen werden. Bodenschutzpolitik ist nur dann erfolgreich, wenn alle dazu beitragen. Wir brauchen mehr Bodenbewusstsein und die Bereitschaft zu umweltgerechtem Verhalten, zum Beenden des Raubbaus an wertvollen Naturraeumen. Immerhin werden taeglich 129 ha, vorwiegend aus der landwirtschaftlichen Bodennutzung, fuer Verkehrswege und Siedungsflaechen umgewidmet. Aufge-

klaertes Handeln zum Schutz der Umwelt faengt beim Begreifen dessen an, was es zu schuetzen gilt. Begreifen setzt aber im Wortsinn voraus, dass das Schutzgut Boden sichtbar, anfassbar, wahrnehmbar ist. Im Vergleich zu Voegeln, Fischen, Pflanzen etc. hat der Bodenschutz Defizite. Jedoch wird man erst die Urkraft der Natur und das Vermaechtnis als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte begreifen angesichts eines aufgegrabenen Bodenprofils. Boden ist nicht der Dreck unter unseren Fuessen, sondern ein farbenpraechtiges Schauspiel, an dem wir nicht laenger achtlos vorbeigehen sollten. Vielfalt und Schoenheit der Boeden wecken das Verstaendnis fuer die Boden-Zusammensetzungen und die moeglichen Gefaehrdungen dieses Naturguts. Das Umweltbundesamt foerdert gern Aktivitaeten zur Entwicklung eines 'Bodenbewusstseins'. Der Reisefuehrer liefert einen Blick auf die schoenen Seiten unserer 'Bodenkultur'.

Schlagworte: Bodenprofil; Fauna; Flora; Artenvielfalt; Bundes-Bodenschutzgesetz; Planung; Raubbau; Verkehrsweg; Pflanze; Kulturgeschichte; Landwirtschaft; Siedlung; Vogel; Umweltbewusstes Verhalten; Naturraum; Biologische Vielfalt; Bodennutzung; Mensch; Bodenschutz; Bodenkunde; Industriegebiet; Lehrpfad; Auserschulische Umwelterziehung; Ausstellung; Bodendenkmaeler; Sammlungen; Museum; Erkundungswege

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA50; BO70

Datensatznummer: 00471008

UA50

Biodiversity Conservation - The Role of Communication. Bridging the Gap Between Biodiversity Experts and the World

Schutz der Biodiversitaet - Die Bedeutung der Kommunikation. Ueberbrueckung der Kluft zwischen Experten und der Welt

Autor(en): Goldstein, W.

in: IUCN European Programme Newsletter(26) <2001> S. 6

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Kommunikation; Internationale Organisation; Umwelterziehung; Zusammenarbeit; Kooperationsprinzip; Umweltprogramm; Artenschutz; Entscheidungshilfe; Pilotprojekt

Polen; Tschechische Republik; Slowakische Republik; Slowenien; Ungarn

Umweltklassifikation: UA50; UA10

Datensatznummer: 00476150

UA70

Datenstrukturforschung und international vernetzte Umweltinformation auf der Ebene der Organismen

Autor(en): Berendsohn, W.G.

in: Praxis der Umwelt-Informatik: Vernetzte Umweltinformation, Bd. 7 <1998> S. 33-45; Marburg: Metropolis Verlag fuer Oekonomie, Gesellschaft und Politik (ISBN 3-89518-179-X)

Kurzfassung: In dem Tagungsbeitrag wird ueber die maschinelle Verarbeitung von Biodiversitaetsinformationen als wichtiger Typ von Umweltinformation und die Anforderungen an die Angewandte Informatik in diesem Sektor berichtet. Im Rahmen der Umweltinformation dient die Biodiversitaetsinformation als Grundlage vielfaeltiger Verfahren wie der Umweltvertraeglichkeitspruefung, der Landschaftsplanung, im Naturschutz oder im globalen bzw. lokalen Monitoring von Umweltveraenderungen. Anfangs wird der Zusammenhang zwischen Biodiversitaetsinformation und Umweltinformation aufgezeigt, anschliessend der Einsatz der Informatik bei der Verarbeitung von Biodiversitaetsinformationen beschrieben. Die wachsende internationale Vernetzung vor allem durch das Internet hat die Zugangsmoeglichkeiten zu Biodiversitaets-Informationsressourcen bereits erheblich erweitert. Die Komponenten des generellen Informationsmodells bestehen aus den Kategorien 'Biologische Studie', 'Biologi-

sches Objekt' und 'Deskriptoren'. Die internationale Kooperation mit zahlreichen Initiativen wurde vor allem dadurch gestaerkt, dass die Bereitstellung von Biodiversitaetsinformation im Rahmen der Biodiversitaetsinformation internationalen Biodiversitaetskonvention als eine politische Aufgabe formuliert worden ist. Aufgabe bleibt jedoch die Schaffung von anerkannten Standards bei Datenformaten und der Metainformationssystementwicklung.

Schlagworte: Umweltinformation; Organismen; Umweltinformationssystem; Diversitaet; Informationsgewinnung; Oekosystem; Datenbank; Artenvielfalt; Informatik; Netzwerk; Taxonomie; Oekosystemforschung; Expertensystem; Oekologie; Forschungsk Kooperation; Internationale Zusammenarbeit; Standardisierung; Biologie; Genetik; Deskriptoren-Suche; Datenstrukturforschung

Umweltklassifikation: UA70; UA10; NL70

Datensatznummer: 00376458

UA70

Computer Tools for Accessing Biodiversity Information

Computereinsatz fuer den Zugriff auf Informationen ueber die Biodiversitaet

Autor(en): Schalk, P.H.; Troost, D.G.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 35(3) <1999> S. 31-38

Kurzfassung: Information and communications technology has changed many aspects of contemporary life, not least in science, where it has opened new vistas and horizons. In the seemingly traditional biological sciences such as taxonomy and systematics, modern multimedia computer techniques have provided challenging new opportunities for handling and analysing large data sets of biological information. A striking example is the system of biodiversity documentation and species identification developed by networks of specialists associated with the Expert Center for Taxonomic Identification based at the Uni-

versity of Amsterdam. Among the innovative tools is the Linnaeus II software package that combines interactive multimedia databases, computer-guided identification keys and diagnostic tools, and geographic information systems.

Schlagworte: Umweltinformatik; Biologische Vielfalt; Informationsvermittlung; Informationssystem; Netzwerk; Software; Datenbank; Geographisches Informationssystem; Informationsmanagement; Taxonomie; Internet; Internationale Zusammenarbeit; Fortbildung; Datenanalyse; Linnaeus-II; Kommunikationstechnik; Informationstechnik; Multimedia

Umweltklassifikation: UA70; NL50

Datensatznummer: 00420979

UA70

Medgrow - Ein Simulationsmodell zur Analyse von Vegetationsdynamik in mediterranen Oekosystemen

Autor(en): Neff, C.

in: Geo-oeko-dynamik (ISSN 0720-454x), Bd. 20(3) <1999> S. 141-168

Kurzfassung: Substantielle Veraenderungen der Landschaftsstruktur im Meditteranengebiet haben zu extensiver Entwicklung von Waeldern sowie zur Verbuschung gefuehrt. Laendliche Desertifikation und die Abkehr von der traditionellen Landwirtschaft sind zwei wohl dokumentierte Gruende dieser Aenderungen in der Kulturlandschaft. Wenngleich diese Entwicklungen des oeffteren Diskussionen ueber ihre oekologischen Konsequenzen ausgeloeset haben, so lag das Schwergewicht der wissenschaftlichen Analysen gleichwohl staerker auf den Auswirkungen dieser Phaenomene auf die regionale Biodiversifizierung. Insbesondere die Wachstumsdynamik beim Geschehen der Verbuschung hat wenig Aufmerksamkeit gefunden, wohl vor allem deshalb, weil die Kenntnis der Wachstumsprozesse der darin involvierten mediterranen Baumspecies bis heute nur sehr begrenzt ist. Zur Ueberwindung dieses Defizits wurde MEDGROW als ein deter-

ministisches Raster und Compartmentbezogenes Simulationsprogramm entwickelt. Die spezifischen Wachstums-Responsfunktionen, die in MEDGROW-Simulationen benutzt werden, sind abgeleitet von empirisch gewonnenen Daten aus den Feldstudien des Autors. MEDGROW kann benutzt werden sowohl zur Modellierung des individuellen Baumwachstums unter gegebenen geographischen und klimatischen Randbedingungen unter Einschluss von Stoerparametern wie etwa Braenden oder kuenstlichen Aufforstungen. Die ersten Simulationsversuche haben bei der Modellierung der Vegetationsdynamik im Gebiet um Nimes (Dept. Gard) in Suedfrankreich vielversprechende Resultate geliefert.

Schlagworte: Landschaftsstruktur; Landwirtschaft; Kulturlandschaft; Landschaftsveraenderung; Biologische Vielfalt; Baum; Artenvielfalt; Gebirge; Vegetation; Pflanzengesellschaft; Vegetationsentwicklung; Flaechnutzung; Terrestrisches Oekosystem; Datenbank; Simulation; Modellierung; Biomasse; Literaturauswertung; Pflanzenwachstum; Klimafaktor; Klimazone; Szenario; Waldbrand; Populationsdynamik; Landschaftsoekologie; Verbuschung; Mittelmeergebiet; Dokumentation; Bestandserhebung; Flussdiagramm; Medgrow-Simulationsprogramm; Validierung; Plausibilitaet

Suedeuropa

Umweltklassifikation: UA70; NL30; NL73

Datensatznummer: 00424232

UA70

Umweltinformatik '00 ; Umweltinformation fuer Planung, Politik und Oeffentlichkeit

Band I

in: Umweltinformatik aktuell, Bd. 26 <2000> 377 S.; Marburg: Metropolis Verlag fuer Oekonomie, Gesellschaft und Politik (ISBN 3-89518-307-5)

Schlagworte: Informatik; Umweltplanung; Tagungsbericht; Umweltpolitik; Oeffentlichkeitsarbeit; Geographisches Informationssystem; Modellierung; Gewaesserschutz; Flussaue; Simulation; Bergbaufolgelandschaft; Software; Kartierung; Internet; Visualisierung (Umweltinformation); Atlas; Stadtentwicklung; Regionalplanung; Gesundheit; Verstaedterung; Wasserwirtschaft; Umweltinformationssystem; Radioaktivitaet; Telematik; Biologische Vielfalt; Stofffluss; Umweltinformation; Flaechenentwicklungen

Umweltklassifikation: UA70; NL30; WA70; NL74

Datensatznummer: 00454510

UA70

Zentrale Informationsdrehscheibe zur biologischen Vielfalt

Autor(en): Pauli, D.

in: Agrarforschung (ISSN 1022-663X), Bd. 7(11/12) <2000> S. 541-543

Kurzfassung: Forschende der Biodiversitaet aus allen Disziplinen zusammenbringen, ihre Erkenntnisse an Politik, Oeffentlichkeit und Verwaltung weiterleiten und die Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Handelnden staerken - das sind die wichtigsten Ziele des Forums Biodiversitaet Schweiz. Ein Jahr nach dem offiziellen Start stehen mit der Datenbank der Forschungsprojekte und der Publikation 'Hotspot' wichtige Instrumente zur Verfuegung, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Schlagworte: On-Line-Betrieb; Internationale Zusammenarbeit; Datenbank; Umweltprogramm; Informationsvermittlung; Pilotprojekt; Forschungskoooperation; Oekosystemforschung; Oekologischer Faktor; Umweltrecht; Gesetzgebung; Artenvielfalt; Interdisziplinaere Forschung; Naturwissenschaft; Oekologie; Oekonomie; Rechtswissenschaft; Paedagogik; Forschungseinrichtung; Naturschutz; Umweltschutzmassnahme; Informationsgewinnung; Internet; Oeffentliche Verwaltung; Biologische Vielfalt; Forum-Biodiversitaet-

Schweiz; Agrarwissenschaften; Infobullettin; Hot-Spots; MCO-Biodiversity; Internetadressen

Schweiz

Umweltklassifikation: UA70; NL50; UA10

Datensatznummer: 00458852

UR00

Environmental Law in the South Pacific

Consolidated Report of the Reviews of Environmental Law in the Cook Islands, Federated States of Micronesia, Kingdom of Tonga, Republic of the Marshall Islands and Solomon Islands

Umweltrecht im Suedpazifik

in: Environmental Policy and Law Paper, Bd. 28 <1996> X, 263 S.; Gland/CH: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (ISBN 2-8317-0163-5)

Kurzfassung: This Report is a consolidation of the five Reviews of Environmental Law carried out as integral components of the Asian Development Bank's Regional Environmental Technical Assistance (RETA) Project. The countries reviewed were the Republic of Marshall Islands, Cook Islands, the Kingdom of Tonga, the Federated States of Micronesia and Solomon Islands. The RETA project was developed to address environmental issues in a number of Pacific island countries. In addition to the funding from the Asian Development Bank, technical assistance, in the form of funding for the work of three environmental law consultants, was provided through the Environmental Law Centre of IUCN - The World Conservation Union. The RETA project was undertaken through the South Pacific Regional Environment Programme together with a similar project concerning another seven island countries funded by the United Nations Development Programme. They represent important regional initiatives which reflect the realisation of the need for careful management of the Pacific environment.

Schlagworte: Umweltrecht; Umweltschutzgesetzgebung; Umweltpolitik; Internationales Recht; Insel; Tropengebiet; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Internationaler Vergleich; Internationale Zusammenarbeit; Wasserguete; Umweltplanung; Auslaendisches Recht; Wasserversorgung; Diversitaet; Artenvielfalt; Naturschutz; Artenschutz; Denkmalschutz; Kulturdenkmal; Fremdenverkehr; Landwirtschaft; Politisch-administratives System; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Agrarpolitik; Fischerei; Internationale Uebereinkommen; Ressourcenerhaltung; Bergbau; Cook-Inseln; Mikronesien; Tonga; Marshall-Inseln; Solomon-Inseln

Suedpazifik

Umweltklassifikation: UR00; UA20; UR08

Datensatznummer: 00333752

UR00

Biologische Vielfalt in Oekosystemen: Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung - Rechtlicher Rahmen -

Autor(en): Guendermann, G.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Oekosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 226-237; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Der rechtliche Rahmen dieses Konfliktfeldes ist durch eine Vielzahl von Gesetzen, die Taetigkeit der Verwaltung und die Entscheidungen von Gerichten vorgegeben. Die Europaeische Union harmonisiert zunehmend diesen Bereich durch Richtlinien, die in nationales Recht umgesetzt werden muessen, und Verordnungen. Fort- und auch Rueckschreibung rechtlicher Rahmenbedingungen duerfen jedoch nicht den hierfuer notwendigen breiten gesellschaftlichen Grundkonsens aus den Augen verlieren.

Schlagworte: Richtlinie; Diversitaet; Oekosystem; Artenvielfalt; Nutzungskonflikt; Rechtsgrundlage; Interessenkonflikt; Schutzmassnahme; Emissionsminderung; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltvertraeglichkeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Gen; Gesetzgebung; EU-Recht; Ermessensspielraum; Unbestimmter Rechtsbegriff; Rechtsprechung; Bundesverwaltungsgericht; Bundesverfassungsgericht; Zustaendigkeit; Ressourcennutzung; Ressourcenbewirtschaftung; Behoerde

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR00; UA20

Datensatznummer: 00374915

UR00

Ley General del Equilibrio Ecologico y la Proteccion al Ambiente

Delitos Ambientales

Allgemeines Gesetz zum oekologischen Gleichgewicht und zum Umweltschutz. Umweltvergehen

<1997> 244 S.; Tlalpan/MEX: Secretaria de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (ISBN 968-817-383-5)

Schlagworte: Umweltrecht; Umweltvergehen; Umweltpolitische Instrumente; Umweltpolitik; Zustaendigkeit; Politisch-administratives System; Umweltbehoeerde; Umweltplanung; Oekologisches Gleichgewicht; Oekonomische Instrumente; Diversitaet; Artenschutz; Artenvielfalt; Naturschutz; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcenerhaltung; Buergerbeteiligung; Umweltinformation; Umweltdelikt; Umweltstrafrecht

Mexiko

Umweltklassifikation: UR00; UA20; UR03

Datensatznummer: 00385796

UR00

Antworten des Umweltvoelkerrechts auf die globalen Herausforderungen

Autor(en): Beyerlin, U.

in: Berichte (Umweltbundesamt Berlin): Nationale und internationale Perspektiven der Umweltordnung, Bd. 6/00 <2000> S. 11-22; Berlin: Schmidt, E. (ISBN 3-503-05936-9)

Kurzfassung: Die globalen Herausforderungen des Umweltvoelkerrechts umfassen neben der drohenden Klimaveraenderung vor allem die Meeresverschmutzung, die Gefaehrung der biologischen Vielfalt insgesamt, die Abholzung der Waelder, die Veroedung der Boeden und die Wuestenbildung. Einige vielversprechende Loesungsansaezte hierzu finden sich etwa im Protokoll von Montreal von 1987 und in den Protokollen zum Genfer Luftreinhalteabkommen von 1979. Die Regelungen des GATT andererseits lassen zwar bekanntlich zumindest gewisse Ausnahmen vom Grundsatz des freien Welthandels zu. Doch entbehren sie vor allem eines integrativen und ganzheitlichen Ansatzes im Verhaeltnis von internationalem Handel und Umweltschutz. Befriedigende Antworten kann das Umweltvoelkerrecht zumindest heute noch nicht geben. Von einer beginnenden Konstitutionalisierung der internationalen Umweltbeziehungen jedenfalls laesst sich bislang nicht sprechen. Den insoweit vielleicht gleichwohl bestehenden Ansaetzen einzelner vertraglicher Umweltschutzregime fehlt es im Ergebnis vor allem an der erforderlichen Vernetzung. Eines der gravierendsten Hemmnisse fuer die Entwicklung einer wirksamen internationalen Umweltschutzkooperation sind sicherlich die traditionellen Souveraenitaetsvorstellungen der Staaten. Insbesondere fuer Entwicklungslaender bedarf es daher gewisser Anreize, nicht zuletzt wirtschaftlicher Natur.

Schlagworte: Voelkerrecht; Umweltrecht; Globale Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Artenschutz; Menschenrecht; Akzeptanz; Biologische Vielfalt; GATT; Aussenhandel; Umweltpolitik; Nichtregierungsorganisation; Globalisierung; Umweltordnung

Umweltklassifikation: UR00; UR08

Datensatznummer: 00455913

UR00

Common Goods

Statusprinzipien von Umweltguetern im Voelkerrecht

Autor(en): Durner, W.

in: Voelkerrecht und Aussenpolitik, Bd. 58 <2001> 356 S.; Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft (ISBN 3-7890-7047-5)

Kurzfassung: Inhalt: Teil 1: Erstes Kapitel: Statusprinzipien und Global Commons; Teil 2: Zweites Kapitel: Das Prinzip der nationalen Verfuegung ueber natuerliche Ressourcen (permanent sovereignty over natural resources); Drittes Kapitel: Das Prinzip der angemessenen Nutzung gemeinsamer Gueter; Viertes Kapitel: Das Prinzip der Gemeinschaftssache (res communis); Fuenftes Kapitel: Das Prinzip des gemeinsamen Erbes der Menschheit; Sechstes Kapitel: Das Prinzip des Gegenstandes gemeinsamer Sorge (common concern); Teil 3: Siebentes Kapitel: Allgemeine Dogmatik der Statusprinzipien; Zusammenfassung in Thesenform.

Schlagworte: Globale Aspekte; Ressource; Umweltgueter; Voelkerrecht; Ressourcennutzung; Wueste; Umweltrecht; Umweltzerstoerung; Nachbarrecht; Internationales Recht; Vorsorgeprinzip; Umweltkriminalitaet; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Wald; Fallbeispiel; Klimaschutz; Internationale Zusammenarbeit; Handelsrecht; GATT; Stellungnahme; Oeffentliche Gueter; Umweltdelikt; Common-concern; Weltwirtschaft; Umweltstraftaten

Umweltklassifikation: UR00; UR08; UA20; NL52; LU50

Datensatznummer: 00463559

UR04

Biodiversity Prospecting Contracts: Institutional and Organisational Issues in Drug Discovery and Research

Vertraege ueber die Erkundung der Biodiversitaet: institutionelle und organisatorische Fragen bei der Entdeckung und Erforschung von Arzneimittelwirkstoffen

Autor(en): Samprath, P.G.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 73-79; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Without keeping in mind the complexities of the economic exchange process, the achievement of goals like new medicines for the benefit of mankind, recognition and benefit-sharing for the communities, conservation of biodiversity and positive economic effects for developing nations from genetic resources will remain a far goal. Every actor in this process, be it communities, pharmaceutical firms or state authorities has to be aware of the fact that high short term profits in an imperfect legal framework is suboptimal to the long-term collaborative drug discovery option.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Diversitaet; Genreservoir; Rechtsgrundlage; Arzneimittel; Wirkstoff; Artenvielfalt; Gesetzgebung; Internationales Recht; Eigentumsrecht; Eigentumsschutz; Nachhaltige Entwicklung; Prospektion; Allokation; Institutionalisierung; Vertrag; Oekonomische Analyse; Contracting; Ressourcennutzung; Biologische Vielfalt; TRIPS; Traditionelles-Wissen; Biologische-Ressourcen; Biodiversitaetskonvention; Indigene Voelker; Lokale-Gemeinschaften

Umweltklassifikation: UR04; UR08; UW70; NL52; UR21

Datensatznummer: 00465695

UR04

Umweltrecht im Betrieb. Aktuelles aus Rechtsprechung und Gesetzgebung zum betrieblichen Umweltschutz

Autor(en): Gerlitz, B.

in: UWF - UmweltWirtschaftsForum (ISSN 0943-3481), Bd. 9(2) <2001> S. 84-85

Schlagworte: Umweltrecht; Rechtsprechung; Gesetzgebung; Betrieblicher Umweltschutz; EU-Recht; Umwelthaftung; Haftungsrecht; Umweltschutzgesetzgebung; Gesetzgeber; Europaeische Kommission; Schadenersatz; Biologische Vielfalt; Schadenersatzanspruch; Altlast; IVU-Richtlinie (EU); Internationale Harmonisierung; Verbandsklage; Umweltschutzorganisation; Klagebefugnis; Rechtsvorschrift; Umweltgesetz; Gefaehrungshaftung; Verschuldenshaftung; Klein- und Mittelbetriebe; Tatbestand; Gefahrenvorsorge; Unfallverhuetung; Stoefferfallvorsorge; Gruenbuch; Weissbuch; Distanzschaden; Summationsschaden; Natura-2000-Programm; Unternehmerisches-Risiko

EU-Laender; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR04; UR07; UA20; UA10

Datensatznummer: 00474702

UR07

Weissbuch zur Umwelthaftung

<2000> 58 S.; Luxemburg/L: Amt fuer Amtliche Veroeffentlichungen der Europaeischen Gemeinschaften (ISBN 92-828-9177-1)

Kurzfassung: In diesem Weissbuch werden mehrere Moeglichkeiten untersucht, wie ein EG-Umwelthaftungssystem ausgestaltet werden kann, um die Anwendung der Umweltgrundsaeetze des EG-Vertrags sowie die Umsetzung der gemeinschaftlichen Umweltgesetzgebung zu verbessern und eine ausreichende Sanierung der Umwelt sicherzustellen. Umwelthaftung ist ein Instrument, mit dem der Verursacher von Umweltschaeden (der Umweltverschmutzer) zur Zahlung der Kosten fuer die Beseitigung der von ihm verursachten Schae-den gezwungen wird. Umwelthaftung greift nur dann, wenn feststellbare Verursacher vorhanden sind, der Schaden messbar ist und ein ursaechlicher Zusammen-

hang aufgezeigt werden kann. Sie ist jedoch kein geeignetes Instrument zur Bekämpfung diffuser Verschmutzungen aus unterschiedl. Quellen. Zu den Gruenden, ein EG-Umwelthaftungssystem zu schaffen, zaehlen eine verbesserte Anwendung der zentralen Umweltgrundsätze (Verursacher-, Vorsorge- und Vorbeugeprinzip) und bestehender EG-Umweltschutzvorschriften, die Notwendigkeit, die Dekontaminierung und Sanierung der Umwelt sicherzustellen, eine bessere Integration der Umwelt in andere Politikbereiche sowie ein besseres Funktionieren des Binnenmarktes. Von der Umwelthaftung sollten Anreize fuer ein umweltbewussteres Verhalten der Unternehmen ausgehen und auf diese Weise eine praeventive Wirkung erzielt werden, wobei vieles vom Inhalt und von den Einzelheiten des Systems abhaengig ist. Zu den moeglichen wichtigen Merkmalen eines Gemeinschaftssystems, die beschrieben werden, gehoeren: keine Rueckwirkung (Anwendung nur auf kuenftige Umweltschaeden); Abdeckung sowohl von Umweltschaeden (Bodenverschmutzung und Schaedigung der biolog. Vielfalt) und Schaeden im herkoemml. Sinne (gesundheitl. und Sachschaedigungen); ein begrenzter, mit den EG-Umweltschutzvorschriften verknuepfter Anwendungsbereich: Bodenverschmutzung und Schaeden im herkoemml. Sinne sind lediglich eingeschlossen, wenn diese von einer in einer gemeinschaftlichen Regelung erfassten gefaehrlichen bzw. potentiell gefaehrlichen Taetigkeit verursacht wurden; Schaedigungen der biologischen Vielfalt nur in durch Natura 2000 geschuetzten Gebieten; verschuldensabh. Haftung fuer Vergehen, die zu Schaedigungen der biologischen Vielfalt durch eine ungefaehrliche Taetigkeit gefuehrt haben; allgemein anerkannte Rechtfertigungsgruende, eine gewisse Erleichterung der Beweislast zugunsten des Klaegers sowie in angemessener Weise zugunsten des Be-

klagten, Haftung vornehmlich durch den fuer die schadenverursachende Taetigkeit verantwortl. Betreiber... Die Schlussfolgerung des Weissbuchs lautet, dass die geeignetste Loesung eine Rahmenrichtlinie waere, in der festgelegt ist: eine verschuldensabh. Haftung fuer Schaeden infolge gefaehrlicher, Gemeinschaftsregelungen unterliegender Taetigkeiten sowohl fuer Umweltschaeden als auch Schaeden im herk. Sinne sowie eine verschuldensabh. Haftung fuer Schaedigungen der biologischen Vielfalt infolge von ungefaehrlichen Aktivitaeten. (gekuerzt)

Schlagworte: Umweltschutzgesetzgebung; Schadensverursachung; EU-Recht; Vorsorgeprinzip; Beweislast; Klaeger; Rahmenrichtlinie; Europaeische Union; Schadstoffminderung; Umweltschutzvorschrift; Sanierung; Bodenverunreinigung; Biologische Vielfalt; Schadenersatz; Umweltschaeden; Umwelthaftung; Verursacherprinzip; Haftungsrecht; Umweltverschmutzung; Umweltrecht; Zivilrecht; Internationale Uebereinkommen; Subsidiaritaet; Umweltpolitische Instrumente; Verhaeltnismaessigkeit
EU-Laender

Umweltklassifikation: UR07; UR04

Datensatznummer: 00445430

UR07

Auf dem richtigen Weg mit der Habitat-Richtlinie. LIFE-Programm

in: Umwelt fuer Europaeer (ISSN 1563-4175)(2) <2000> S. 8

Kurzfassung: Die Einrichtung des Netzes Natura 2000 ist ein entscheidender Schritt zur Erreichung des Zieles der Habitat-Richtlinie der Europaeischen Union (92/43/EWG), mit der die biologische Vielfalt durch die Erhaltung natuerlicher Lebensraeume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen nachhaltig geschuetzt werden soll. Besonders wichtig ist der Artikel 6, denn darin wird festgelegt, wie die Standorte, die zum Netz Natura 2000 gehoeren, zu verwalten und zu schuetzen sind.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Europaeische Union; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; EU-Richtlinie; Habitat; Europaeische Kommission; Naturschutz; Schutzgebietsausweisung; Umweltqualitaetsziel; Pflanze; Tier; Artenschutz (Pflanze); Artenschutz (Tier); Wildtier; EU-Umweltpolitik; Nachhaltigkeitsprinzip; Wildpflanze; Nachhaltige Bewirtschaftung; Schutzgebiet; Behoerde; Naturschutzbehörde; LIFE-Programme; Natura-2000

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UR07; NL51; NL53; NL52; UA20

Datensatznummer: 00445826

UR07

On the Right Path Through the Habitats Directive. LIFE Programms

Auf dem richtigen Weg mit der Habitat-Richtlinie. LIFE-Programm

in: Environment for Europeans (ISSN 1563-4183)(2) <2000> S. 8

Kurzfassung: Establishing the Natura 2000 network is crucial to achieving the aim of the European Union's Habitats Directive (92/43/EEC), designed to sustain biodiversity by conserving natural habitats and wild fauna and flora. Article 6 is especially important, since it defines how the sites that make up the Natura 2000 network must be managed and protected.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Europaeische Union; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; EU-Richtlinie; Habitat; Europaeische Kommission; Umweltqualitaetsziel; Pflanze; Tier; Artenschutz (Pflanze); Artenschutz (Tier); Wildtier; EU-Umweltpolitik; Nachhaltigkeitsprinzip; Wildpflanze; Nachhaltige Bewirtschaftung; Schutzgebiet; Behoerde; Naturschutz; Schutzgebietsausweisung; Naturschutzbehörde; LIFE-Programme; Natura-2000

Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: UR07; NL51; NL53; NL52; UA20

Datensatznummer: 00446266

UR07

Das neue Weissbuch zur Umwelthaftung **Autor(en):** Godt, C.

in: Zeitschrift fuer Umweltrecht (ISSN 0943-383X), Bd. 12(3) <2001> S. 188-192

Kurzfassung: Mit Datum des 9. Februar 2000 hat die Europaeische Kommission das lang erwartete Weissbuch zur Umwelthaftung vorgelegt, das bereits fuer Ende 1997 angekuendigt war. Sieben Jahre vergingen nach der Veroeffentlichung des Gruenbuches zur Umwelthaftung von 1993. Grundsatzlich ist es positiv zu bewerten, dass das Projekt zur Fortentwicklung des europaeischen Umwelthaftungsrechts ueberhaupt weiter betrieben wird. In entscheidenden konzeptionellen Ansaetzen weicht das Weissbuch von dem Vorgaengerpapier ab und beschreitet im Detail neue Wege.

Schlagworte: Europaeische Kommission; Haftungsrecht; Umwelthaftung; Schadenseintritt; Kausalzusammenhang; Umweltschaden; Schutzgebiet; Kostentragung; Biologische Vielfalt; Eingriffsregelung; Schadenersatz; Klagebefugnis; Verschuldenshaftung; Haftungsgrund; Rechtsvorschrift; Fahrlaessigkeit; Schadensverursachung; Bodenbelastung; Bodenschutz; Eigentuemmer; Verursacherprinzip; Rechtsangleichung; Deckungsvorsorge; Novellierung; Gesetzentwurf; Oekologischer Faktor; Weissbuch; Gemeinschaftsrecht; Rueckwirkung; Natura-2000; Wiederherstellung; Eigentumsrecht; Gruenbuch; Gefaehrungshaftung

EU-Laender; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR07; UR03

Datensatznummer: 00471798

UR08

Der Zugang zu genetischen Ressourcen nach dem Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt und dem deutschen Recht

Endbericht

Autor(en): Wolfrum, R.; Stoll, P.T.

in: Bericht , (UBA-FB 96-055 (FKZ=10106073)) <1996> VII, 134 S.; Max-Planck-Institut fuer auslaendisches oeffentliches Recht und Voelkerrecht, Heidelberg

Kurzfassung: Das fuer die Bundesrepublik Deutschland am 21. Maerz 1994 in Kraft getretene Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt geht von der Souveraenitaet der Staaten ueber ihre genetischen Ressourcen aus und betont das Recht der Staaten, den Zugang zu diesen Ressourcen zu bestimmen. Gegenstand, Anwendungsbereich und Struktur dieses Rechts werden eingangs ausfuehrlich erortert. Auf dieser Grundlage wird untersucht wie eine Regelung des Zugangs fuer die Bundesrepublik Deutschland gestaltet werden kann. Rechtliche Ansatzpunkte und rechtliche Grenzen nach deutschem Recht bzw. dem Uebereinkommen werden dargestellt. Es wird ausserdem diskutiert, mit welchen Regelungen die Bundesrepublik zum Vollzug des Uebereinkommens durch Sanktionierung des Erwerbs der Einfuhr und des Gebrauchs missbraeuchlich erlangter genetischer Ressourcen beitragen kann. Die in dem Uebereinkommen an die Gewaehr des Zugangs geknuepften Gebote der Teilhabe an Forschungen, Technologien und Ergebnissen werden abschliessend im Hinblick auf Modell zu ihrer Realisierung vorgestellt.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Genetik; Ressource; Technologietransfer; Biotechnologie; Entwicklungsland; Nachhaltige Entwicklung; Gesetzesvollzug; Ressourcenerhaltung; Diversitaet; Zustaendigkeit; Politische Durchsetzbarkeit; Globale Aspekte; Naturschutzrecht; Umweltrecht; Voelkerrecht; Artenvielfalt; UNCED; Zugangsregelung; Uebereinkommen-ueber-Biologische-Vielfalt

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR08; UR20; UR21; NL50

Datensatznummer: 00321852

UR08

Das voelkerrechtliche Instrumentarium und transnationale Anstoesse im Recht der natuerlichen Lebenswelt

Autor(en): Stoll, P.T.; Schillhorn, K.

in: Natur und Recht (ISSN 0172-1631), Bd. 20(12) <1998> S. 625-632

Kurzfassung: In der Zusammenschau wird deutlich, dass das internationale Umweltrecht nicht nur umfangreiche Regelungen des Arten- und Biotopschutzes enthaelt, sondern mit der CBD neue Massstaebe fuer den Schutz der biologischen Vielfalt gesetzt hat. Die analytischen Grundlagen und die Gestaltung des Konzepts der biologischen Vielfalt, ihres Schutzes und ihrer Nutzung koennen und sollen ja gerade auch dem Schutz auf der nationalen Ebene Impulse geben. Ob damit die biologische Vielfalt gerettet werden kann, haengt davon ab, inwieweit es gelingt, das Uebereinkommen umzusetzen und dabei insbesondere oekologische und oekonomische Belange in ein gegenseitig foerderliches Verhaeltnis zueinander zu bringen.

Schlagworte: Umweltrecht; Biotopschutz; Voelkerrecht; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Bonner Konvention; Internationale Uebereinkommen; Ramsar-Uebereinkommen; Umweltqualitaetsziel; Nachhaltige Entwicklung; Ressourcennutzung; Umweltpolitische Instrumente; Gentechnik; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Bestandsaufnahme; Planung; Internationale Zusammenarbeit; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Forschungsfoerderung; Artenvielfalt; UNCED; Landwirtschaft; Umweltpolitik; Tagungsbericht; UNESCO-Naturerbe-Abkommen; Gentechniksicherheit

Umweltklassifikation: UR08; UA20; UR00; NL52; NL53

Datensatznummer: 00400748

UR08

Biodiversity and the Concept of Farmers' Rights in International Law

Factual Background and Legal Analysis
Biodiversitaet und das Konzept von Farmerrechten im Internationalen Recht

Autor(en): Girsberger, M.A.

in: Studies in Global Economic Law, Bd. 1 <1999> XLVII, 365 S.; Bern/CH: Lang, P.

Schlagworte: Internationales Recht; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Laendlicher Raum; Umweltrecht; Agrarrecht; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: UR08; UR21; NL52; NL53

Datensatznummer: 00433267

UR08

Die Verabschiedung des 'Biosafety-Protokolls' - Handelsregelungen im Umweltgewand?

Autor(en): Seinmann, A.; Strack, L.

in: Natur und Recht (ISSN 0172-1631), Bd. 22(7) <2000> S. 367-373

Kurzfassung: Im Januar diesen Jahres wurden mit dem sog. Biosafety-Protokoll erstmalig verbindliche voelkerrechtliche Regelungen fuer den grenzueberschreitenden Verkehr von genetisch modifizierten Organismen verabschiedet. Dabei beinhaltet das Biosafety-Protokoll zahlreiche innovative Elemente des internationalen Umweltrechts zum Umgang mit Risiken - das sog. AIA-Verfahren, die Risikobewertung und den Vorsorgegrundsatz. Deren spezifische Ausgestaltung spiegelt den in den zaehen Verhandlungen deutlich zutage getretenen Interessenkonflikt zwischen Handel und Umwelt wider.

Schlagworte: Voelkerrecht; Grenzueberschreitung; Internationale Uebereinkommen; Vorsorgeprinzip; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Biotechnologie; Umweltrecht; Interessenkonflikt; Gentechnik; Gentechnikgesetz; VN-Politik; Agenda-21; Biologische Vielfalt; Novel-Food-Verordnung; Risikoanalyse; Produktkenn-

zeichnung; Kennzeichnungspflicht; Handel; Biosafety-Protokoll

EU-Laender

Umweltklassifikation: UR08; UR21; GT70

Datensatznummer: 00448346

UR08

Umweltvoelkerrecht

Voelkerrechtliche Bezugspunkte des schweizerischen Umweltrechts

Autor(en): Epiney, A.; Scheyli, M.

in: Staempflis juristische Lehrbuecher, Bd. o.A. <2000> 463 S.; Bern/CH: Staempfli Verlag (ISBN 3-7272-0930-5)

Kurzfassung: Dem Umweltvoelkerrecht kommt zunehmende Bedeutung auch und gerade fuer den staatlichen Handlungsspielraum zu. Der vorliegende Band gibt eine Einfuehrung in die Strukturen und Regelungsinhalte dieses sich in staendigem Fluss befindenden Rechtsgebietes. Nach der Darstellung der Grundlagen (Gegenstand, Entwicklung, Rechtsquellen, Akteure, Rechtsdurchsetzung) wird das Umweltvoelkerrecht in einem allgemeinen und einem besonderen Teil behandelt: Waehrend ersterer sich auf generelle Grundsaeetze und auf Fragen zu Souveraeintaet bzw. territorialer Integritaet, zum Verfahren und zum Verhaeltnis zu den Menschenrechten bezieht, beschaeftigt sich der besondere Teil insbesondere mit den einzelnen Umweltmedien. Spezielle Beachtung wird auch der Problematik von Welthandel und Umweltschutz geschenkt. Aus einer bereichsuebergreifenden Sicht wird insbesondere auf die Tendenz hingewiesen, dass das Umweltvoelkerrecht einerseits immer mehr auch innerstaatliche und nicht nur zwischenstaatliche Gegebenheiten erfasst. Andererseits enthalten voelkerrechtliche Regelungen zunehmend quantifizierbare Vorgaben in Bezug auf umweltschaedigende Aktivitaeten, was eine unabdingbare Voraussetzung effektiven voelkerrechtlichen Umweltschutzes darstellt. Grundsaeztlich beschraenkt sich

der vorliegende Band auf die voelkerrechtliche Perspektive, wobei der Akzent auf den neueren Entwicklungen liegt; in einzelnen Bereichen wird jedoch auch auf die einschlaegige Rechtslage in der Schweiz hingewiesen.

Schlagworte: Rechtsgebiet; Rechtsquelle; Menschenrecht; Globale Aspekte; Umweltrecht; Voelkerrecht; Klimaaenderung; Rechtslage; Internationale Uebereinkommen; Aussenhandel; Auslaendisches Recht; Internationale Organisation; Gewaesserschutz; Gewaessernutzung; Seen; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Sonderabfall; Welthandelsorganisation; EU-Recht; Rechtsdurchsetzung; Verfahrenspflichten; Territoriale-Integritaet; Umweltvoelkerrecht Schweiz

Umweltklassifikation: UR08; UR00

Datensatznummer: 00469449

UR08

Biodiversitaet und der Schutz von traditionellem Wissen

Autor(en): Meyer, A.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 81-87; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Traditionelles Wissen ist sowohl als Teil der kulturellen Identitaet und als Basis traditioneller Wirtschaftsformen indigener und lokaler Gemeinschaften fuer diese selbst wesentlich, als auch fuer den Erhalt biologischer Vielfalt und aufgrund wirtschaftlicher Interessen insbesondere der Pharma- und Agrarindustrie von Bedeutung. Das Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt bietet einen Rahmen fuer die Entwicklung von Konzepten zum Schutz traditionellen Wissens. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Forderungen nach Schutzrechten teilweise ueber die Vorgaben insbesondere von Art. 8 Buchst. j des Uebereinkommens hinausgehen. Fuer das Uebereinkommen steht der Beitrag indigener und lokaler Gemeinschaften zum Schutz und Erhalt der biolo-

gischen Vielfalt im Vordergrund. Dieser Beitrag ist zu bewahren und zu honorieren und die Vorteile aus der Anwendung traditionellen Wissens sind gerecht zu teilen. Es ist jedoch fraglich, inwieweit das Uebereinkommen ueber die biologische Vielfalt geeignet ist, darueber hinausgehenden Forderungen gerecht zu werden. Dies bedeutet nicht, dass indigene und lokale Gemeinschaften darueber hinaus schutzlos gestellt werden, vielmehr ist das Wissen auch als solches und nicht nur als Beitrag zum Erhalt der Biodiversitaet zu schuetzen. Dies sollte und kann allerdings nicht im Rahmen des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt geschehen.

Schlagworte: Schutzrecht; Biologische Vielfalt; Eigentuemmer; Eigentumsrecht; Gesellschaftliche Kultur; Ressourcennutzung; Anthropogener Faktor; Diversitaet; Patentrecht; Eigentumsschutz; Genreservoir; Umweltrecht; Pharmazeutische Industrie; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Menschenrecht; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Voelkerrecht; Nutzungsrecht; Eigentumsgarantie; Agrarindustrie; Landwirtschaft; Indigene Voelker; Traditionelles-Wissen; Indigene-Gemeinschaften; Lokale-Gemeinschaften; Geistiges-Eigentum; Biodiversitaetskonvention; Biologische-Ressourcen

Umweltklassifikation: UR08; UR00; NL52

Datensatznummer: 00465696

UR08

Die Fortgeltung des Umweltvoelkerrechts in internationalen bewaffneten Konflikten

Autor(en): Voeneky, S.

in: Beitrage zum Auslaendischen Oeffentlichen Recht und Voelkerrecht, Bd. 145 <2001> XXVIII, 593 S.; Berlin: Springer-Verlag (ISBN 3-540-42080-0)

Kurzfassung: Die Umwelt wird in internationalen bewaffneten Konflikten nicht allein durch das Kriegsvoelkerrecht ge-

schuetzt. Dies zeigen die Untersuchungen dieses Buches. Anwendung finden auch die Bestimmungen des (Friedens-)Umweltvoelkerrechts, welche die Umwelt im Interesse der Staatengemeinschaft als Ganzes schuetzen. Dazu gehoeren u.a. die Bestimmungen zum Schutz der Umwelt der Antarktis und des Weltraums, die umweltschuetzenden Vorschriften des Seerechtsuebereinkommens sowie die Klimarahmenkonvention und das Uebereinkommen zum Schutz der biologischen Vielfalt. Sie binden - in Analogie insbesondere zu Menschenrechtsvertraegen - die sich bekampfenden Staaten. Nur ausnahmsweise und bei Vorliegen besonderer Notlagen waehrend eines bewaffneten Konfliktes kann eine Modifizierung dieser Pflichten zum Schutz der Umwelt angenommen werden. Aus dem Inhalt: Bedeutung und Reichweite des Schutzes der Umwelt waehrend internationaler bewaffneter Konflikte.- Die Fortgeltung friedensumweltvoelkerrechtlicher Vertraege zwischen den gegnerischen Parteien eines internationalen bewaffneten Konfliktes.- Dogmatische Grundlage, Ausblick und Ergebnis.

Schlagworte: Voelkerrecht; Weltraum; Biologische Vielfalt; Mensch; Umweltrecht; Internationales Recht; Militaer; Kriegseinwirkung; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Rechtswirksamkeit; Rechtsfortgeltungen

Umweltklassifikation: UR08

Datensatznummer: 00475741

UR08

Schutz der Suesswasserressourcen im Voelkerrecht - Prinzipien, Instrumente, neuere Entwicklungen -

Autor(en): Bruha, T.; Maass, C.A.

in: Forum Umweltrecht: Integrierte Gewaesserpolitik in Europa, Bd. 40 <2001> S. 69-118; Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft (ISBN 3-7890-7390-3)

Kurzfassung: Inhalt: A. Wasserrahmenrichtlinie und Umweltvoelkerrecht; B. Su-

esswasser als gefaehrdete Ressource und Konfliktursache (Wassermenge, Wasserguete, Gewaesserstruktur/Biodiversitaet); C. Prinzipien und Regeln des allgemeinen Umweltvoelkerrechts (- Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung, - Materielle Sub-Prinzipien: Verbot erheblicher Schaedigungen, gerechte Teilhabe an gemeinsamen Ressourcen, Vorsorgeprinzip, Ursprungs- und Verursacherprinzip, - Prozedurale Sub-Prinzipien: Informationspflichten, Konsultationspflichten, Umweltvertraeglichkeitspruefung, Rechtsfolgen der Verletzung von Verfahrenspflichten); D. Rahmenkodifikationen; E. Flussgebietsabkommen; F. Mittelbarer Suesswasserschutz (Schutz der Biodiversitaet, Meeresumweltschutz, Schutz der Atmosphaere); G. Instrumente der Implementation (- Erfuellungshilfe und kooperative Erfuellungskontrolle, - Transparenz, Partizipation, Rechtsschutz); H. Neuere Ansaetze und Entwicklungen (Suesswasserschutz und Menschenrechte, Recht auf Wasser, Weltwassercharta); I. Ergebnisse in Thesen.

Schlagworte: Meeresgewaesserschutz; Gewaesserguete; Wassermenge; Vorsorgeprinzip; Rechtsfolge; Partizipation; Rechtsschutz; Menschenrecht; Kodifikation; Biologische Vielfalt; Gewaesserschutz; Wasserrahmenrichtlinie; Verursacherprinzip; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Voelkerrecht; Ressourcenerhaltung; Wasserguetewirtschaft; Internationales Recht; Wassermengenvirtschaft; Gewaessernutzung; Interessenkonflikt; Nutzungskonflikt; Nachhaltige Entwicklung; Rechtsstaat; Umweltbeeintraechtigung; Gewaesserbelastung; Gewaesserverunreinigung; Informationspflicht; Konfliktbewaeltigung; Internationale Harmonisierung; Internationale Zusammenarbeit; Kooperationsprinzip; Verfahrenspflichten; Konsultationspflichten

Umweltklassifikation: UR08; UR31; WA40; WA50

Datensatznummer: 00478833

UR20

Legal Protection of Biological Diversity: The Case of the Endangered Species Act Background

Rechtlicher Schutz der Biodiversitaet - das Beispiel der Hintergruende des 'Endangered Species Act' der USA

Autor(en): Sax, J.L.

in: Preservation of Our World in the Wake of Change, Bd. VI A <1996> S. 254-257; Jerusalem/IL: Israel Society for Ecology and Environmental Quality Sciences

Kurzfassung: The current Endangered Species Act has its origin in a 1966 law that allowed the listing of native animal species as endangered, and directed the major federal land-managing departments (Interior, Agriculture, and Defense) to seek to protect such species and preserve their habitats, insofar as consistent with the primary missions of those agencies. That latter qualification assured that the 1966 Act would be largely ineffectual, as it was. A subsequent 1969 Act prohibiting the import and subsequent sale of species in danger of worldwide extinction. Then, in 1973, the present law was enacted, the same year that led to the signing of the CITES Convention (Convention on International Trade in Endangered Species) which restricted international commerce in plant and animal species believed to be actually or potentially harmed by trade.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenschutz; Artenschutzrecht; Naturschutzrecht; Gefaehrte Arten; Rechtsentwicklung; Zusammenarbeit; Politisch-administratives System; Rechtsschutz; Umweltschutzgesetzgebung; Gesetzgebung; Endangered-Species-Act
USA

Umweltklassifikation: UR20

Datensatznummer: 00421592

UR21

Rechtspflichten des Bundes und der Laender zur Ausweisung und Erhaltung von Schutzgebieten nach nationalem, europaeischem und internationalem Recht

Autor(en): Czybulka, D.

in: Umwelt- und Technikrecht: Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts 1996, Bd. 36 <1996> S. 235-268; Hamburg: Decker's, R. v. Verlag Schenck, G. (ISBN 3-7685-3396-4)

Kurzfassung: Einleitend wird das Vorkommen und die Bedeutung von Ermessensvorschriften innerhalb des Naturschutzrechts und des darin enthaltenen Rechts ueber die Ausweisung von Schutzgebieten beschrieben. Dem folgen Ausfuehrungen zum foederativen Prinzip und den damit verbundenen Gesetzgebungskompetenzen. Sodann findet sich ein Ueberblick ueber die Rechtspflichten der Laender zur Ausweisung von Schutzgebieten aufgrund Landes- und Bundesrecht, insbesondere nach Massgabe des Paragraph 20 c Bundesnaturschutzgesetz. Es werden die Rechtspflichten von Bund und Laendern zur Ausweisung von Schutzgebieten nach europaeischem Recht dargestellt. Dem zugrundegelegt ist die europaeische Vogelschutzrichtlinie und die Richtlinie zur Erhaltung der natuerlichen Lebensraeume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. In Hinblick auf diese Vorgaben wird das Verhaeltnis von Bund und Laendern untersucht, um im Anschluss die Rechtsfolgen mangelnder Umsetzung zu schildern. Abschliessend werden die entsprechenden Rechtspflichten des Bundes aufgrund internationaler Vereinbarungen dargestellt. Die internationalen rechtlichen Zusammenhaenge stellen sich als reformbeduerftig dar, auf nationaler Ebene liegt vor allem eine Umgestaltung der vorhandenen Schutzkategorien nahe.

Schlagworte: Umweltrecht; Richtlinie; EU-Richtlinie; Internationales Recht; Internationale Uebereinkommen; Schutzge-

biet; Rechtspflicht; Bundesrecht; Landesrecht; Naturschutzrecht; Bundesnaturschutzgesetz; Biotop; Biosphaerenreservat; Rahmengesetzgebung; Rechtslage; Rechtsvorschrift; Vogelschutz; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Ramsar-Uebereinkommen; Berner Konvention; Bonner Konvention; UNCED; Helsinki-Uebereinkommen; Raumplanung; Landesplanung; EU-Recht; Artenvielfalt; Diversitaet; Bund-Laender Zusammenarbeit; Landschaftsplanung; Gesetzesreform; Bauleitung; Naturschutzbehoerde Bundesrepublik Deutschland; Europa
Umweltklassifikation: UR21; UR07; UR08; NL51; UA20
Datensatznummer: 00356240

UR21

Rechtsfragen zum Zugang zu genetischen Ressourcen: Moeglichkeiten und Anknuepfungspunkte im deutschen Recht

Autor(en): Guendling, L.

in: Bericht , (UBA-FB 99-012 (FKZ=29689135)) <1998> 107 S.; Dr. Lothar Guendling, Rechtsanwalt, Heidelberg

Kurzfassung: Ausgehend von Artikel 15 der Konvention ueber die Biologische Vielfalt, der die Regelung des Zugangs zu genetischen Ressourcen unter die Jurisdiktion des einzelnen Staates stellt, wird in der Studie untersucht, ob auch Nutzerlaender von genetischen Ressourcen Kontroll- und Sanktionsmechanismen einfuehren koennen, um Zugangsregelungen anderer Staaten zu unterstuetzen. Fuer die Bundesrepublik Deutschland werden moegliche Gesichtspunkte fuer die Entscheidung ueber das rechtspolitische Beduerfnis analysiert und die Anknuepfungspunkte fuer moegliche Mechanismen diskutiert. Schliesslich werden auch die verfassungsrechtlichen, europarechtlichen und voelkerrechtlichen Grenzen der Einfuehrung von Kontroll- und Sanktionsmechanismen aufgezeigt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Voelkerrecht; Ressource; Genetik; Diversitaet; Genreservoir; Artenschutz; Kontrollsystem; EU-Recht; Verfassungsrecht; Grundgesetz; Artenschutzrecht; Nachweispflicht; Informationspflicht; Zivilrecht; Zuverlaessigkeit; Schutzmassnahme; Strafbarkeit; Sanktionen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR21; UA20; NL52

Datensatznummer: 00404557

UR21

Zur Umsetzung der FFH-Richtlinie in das Bundes- und Landesnaturschutzrecht

Autor(en): Fischer-Hueftle, P.

in: Zeitschrift fuer Umweltrecht (ISSN 0943-383X), Bd. 10(2) <1999> S. 66-72

Kurzfassung: Die Betrachtung gilt der Umsetzung der FFH-Richtlinie in das deutsche Recht, soweit es um die Ausweisung von Schutzgebieten geht (die FFH-Artenschutzvorschriften sind nicht Gegenstand dieses Beitrags). Dazu ist das Bundesnaturschutzgesetz novelliert worden. Die neuen Paragraphen 19a - f BNatSchG sind teils Rahmenrecht, teils gelten sie unmittelbar. Um die europarechtlichen Pflichten zu erfuehlen und die Umsetzung nicht noch weiter zu verzoegern, sind einige Bundesvorschriften vorlaeufig und befristet mit unmittelbarer Geltung ausgestattet, bis die Laender gemass Art. 75 Abs. 3 GG entsprechende Regelungen erlassen haben bzw. die Frist des Paragraph 39 Abs. 1 BNatSchG ablaeuft. Von den Laendern hat zuerst Bayern die FFH-Richtlinie nach der Konzeption des Bundesrechts umgesetzt. Diese Vorschriften werden eben falls dargestellt, weil sie eine detaillierte landesrechtliche Regelung der Materie bilden und Vorbild fuer andere Laender sein koennen. Inzwischen hat Mecklenburg-Vorpommern nachgezogen.

Schlagworte: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Schutzgebietsausweisung;

Biologische Vielfalt; Artenschutz; Biotopschutz; Bundesnaturschutzgesetz; Habitat; Netzwerk; Richtlinie; Vogelschutzgebiet; EU-Recht; Landschaftsschutzgebiet; Unterschutzstellung; Landesrecht

Bundesrepublik Deutschland; EU-Länder

Umweltklassifikation: UR21; NL51; NL52

Datensatznummer: 00413622

UR21

Kontroll- und Sanktionsmechanismen zum Schutz vor rechtswidrigem Zugang zu genetischen Ressourcen

Möglichkeiten und Anknüpfungspunkte im deutschen Recht

Autor(en): Guendling, L.

in: Texte (Umweltbundesamt Berlin), Bd. 57/99 <1999> 107 S.; Berlin: UBA Berlin (Selbstverlag)

Kurzfassung: Ausgehend von Artikel 15 der Konvention über die Biologische Vielfalt, der die Regelung des Zugangs zu genetischen Ressourcen unter die Jurisdiktion des einzelnen Staates stellt, wird in der Studie untersucht, ob auch Nutzerländer von genetischen Ressourcen Kontroll- und Sanktionsmechanismen einführen könnten, um Zugangsregelungen anderer Staaten zu unterstützen. Für die Bundesrepublik Deutschland werden mögliche Gesichtspunkte für die Entscheidung über das rechtspolitische Beduerfnis analysiert und die Anknüpfungspunkte für mögliche Mechanismen diskutiert. Schliesslich werden auch die verfassungsrechtlichen, europarechtlichen und völkerrechtlichen Grenzen der Einführung von Kontroll- und Sanktionsmechanismen aufgezeigt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Völkerrecht; Ressource; Genetik; Genreservoir; Artenschutz; Kontrollsystem; EU-Recht; Verfassungsrecht; Grundgesetz; Rechtsvereinheitlichung; Artenschutzrecht; Nachweispflicht; Informationspflicht; Zivilrecht; Zuverlässigkeit; Schutzmassnahme; Strafbarkeit; Sanktionen
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR21; NL52; UA20

Datensatznummer: 00419486

UR21

Der Schutz der Landschaft im Wandel - Flächenbezogener Naturschutz (Paragraph, Paragraph 12 bis 18 BNatSchG) zwischen Wildnisromantik, Denkmalpflege und nachhaltiger Nutzung

Autor(en): Morgenthaler, G.

in: Öffentliche Verwaltung (ISSN 0029-859X), Bd. 52(18) <1999> S. 766-775

Kurzfassung: Die Paragraphen 12 bis 18 BNatSchG sehen für den flächenhaften Schutz von Natur und Landschaft sieben Schutzgebietskategorien vor. Deren jeweilige Funktion wird im Gesetzeswortlaut nur angedeutet. Wie die Entstehungsgeschichte zeigt, liegt den genannten Vorschriften ein Gesamtkonzept zugrunde, dem die Kategorien als planvoll abgestimmtes Instrumentarium dienen. Diese Erkenntnis ermöglicht eine systematische Auslegung: Die Schutzgebietskategorien sollen - in der Primärfunktion je unterschiedlich - die biologische Vielfalt um ihrer selbst willen erhalten, die Nutzbarkeit von Naturgütern nachhaltig sichern und den Wert des Naturerbes allgemein bewusst machen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Denkmalpflege; Bundesnaturschutzgesetz; Landschaft; Landschaftsschutz; Naturschutzrecht; Eingriff in Natur und Landschaft; Völkerrecht; EU-Recht; Internationale Übereinkommen; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Schutzgebiet; Nachhaltigkeitsprinzip; Naturschutzbehörde; Artenschutz; Gefährdete Arten; Mensch-Natur-Verhältnis; Heimatschutz; Nationalpark; Biotopschutz; Umweltqualitätsziel; Schutzgebietsausweisung; Kulturlandschaft; Biosphärenreservat; Aesche
Umweltklassifikation: UR21; UR20; UR07; NL50

Datensatznummer: 00421243

UR21

Die Erhaltung der biologischen Vielfalt in der Bundesrepublik Deutschland auf der Basis europarechtlicher Vorgaben

Eine Studie zur Umsetzung lebensraumbezogener Regelungen der Fauna-Flora-Habitat- und der Vogelschutzrichtlinie der Europaeischen Gemeinschaft

Autor(en): Freiburg, S.

in: Schriften zur Rechtswissenschaft, Bd. 33 <1999> XX, 258 S.; Bayreuth: P.C.O.-Verlag Ute M. Oberender

Schlagworte: Habitat; Europaeische Gemeinschaft; Richtlinie; Fauna; Flora; Vogelschutz; Biologische Vielfalt; Gesetzgebung; EU-Recht; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR21; UR07

Datensatznummer: 00422990

UR21

Naturschutzziele und naturschutzfachliche Bewertung der Risiken bei der Ausbringung gentechnisch veraendelter Organismen

Autor(en): Bohn, U.; Benzler, A.

in: Bericht : Gentechnik und Naturschutz <2001> S. 238-263; Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Der Beitrag gliedert sich in zwei Hauptteile: In Teil I werden Naturschutzziele dargestellt, wie sie sich aus der internationalen Konvention ueber die Biologische Vielfalt (Rio 1992) und dem Bundesnaturschutzgesetz (Entwurf zur Neuregelung von November 2000) ergeben sowie deren Konkretisierung und Praezisierung 1. in Naturqualitaetszielen fuer die Agrarlandschaft; 2. in Kriterien fuer die 'gute fachliche Praxis' in der Landwirtschaft; 3. bei der Schaffung eines Biotopverbundes. In Teil II bringen wir Hinweise auf moegliche Auswirkungen und Risiken, die diesen Zielen auf Grund der Freisetzung und des Inverkehrbringens von gen-

technisch veraenderten Organismen (GVO) sowie beim grossflaechigen Anbau transgener Kulturpflanzen in der Land- und Forstwirtschaft entgegenstehen (koennten) und ziehen daraus Konsequenzen fuer den Umgang mit GVOs.

Schlagworte: Agrarlandschaft; Bundesnaturschutzgesetz; Biotopvernetzung; Nutzpflanze; Forstwirtschaft; Freisetzung; UNCED; Landwirtschaft; Naturschutz; Schutzziel; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Risikoanalyse; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artenvielfalt; Freisetzung (Organismen); Pflanzenart; Rechtsgrundlage; Gentransfer; Hybridisierung; Landschaftspflege; Genreservoir; Artenschutz; Wildpflanze; Wildtier; Landwirtschaftliche Flaeche; Flaechnennutzung; Wirkungsforschung; Artengefaehrung; Umweltqualitaetsziel; Habitat; Biotopschutz; Gentechnik; Bewertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Gentechnikrecht; Naturschutzrecht; Oekologische Tragfaehigkeit; Agrarproduktion; Pflanzenproduktion; Internationale Uebereinkommen; Tierart; Umweltauswirkung; Umweltbeeintraechtigung; Pufferzonen; Sicherheitsabstand; Naturschutzfachliche Bewertung; Anbauebiete

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR21; LF10; GT12; NL70; LF70

Datensatznummer: 00473817

UR21

Wege zu einem wirksamen Naturschutz - Aufgaben, Ziele und Instrumente des Naturschutzes - unter besonderer Beruecksichtigung des Entwurfs zur Neuregelung des Naturschutzrechts

Autor(en): Reh binder, E.

in: Natur und Recht (ISSN 0172-1631), Bd. 23(7) <2001> S. 361-367

Kurzfassung: Vor dem Hintergrund des Referentenentwurfs zur Neuregelung des Naturschutzrechts werden Grundsatzfragen des Naturschutzrechts diskutiert. Auf der

programmatischen Ebene, d.h. hinsichtlich der Ziele und Grundsätze, führt der Entwurf zu Verbesserungen, wenngleich er nicht alle Defizite des geltenden Rechts beseitigt. Der Entwurf versäumt es jedoch, das Instrumentarium des Naturschutzrechts zu modernisieren und mit den Mitteln des Rechts zur Überwindung von Akzeptanzsperrn beizutragen.

Schlagworte: Naturschutzrecht; Akzeptanz; Umweltqualitätsziel; Bundesnaturschutzgesetz; Gesetzesnovellierung; Gesetzesnovelle; Biotopvernetzung; Umweltverträglichkeit; Nachhaltige Entwicklung; Naturhaushalt; Flächennutzung; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Biotopschutz; Landschaftsverbrauch; Umweltpolitik; Landschaftsschutz; Eingriffsregelung; Bodenschutz; Landschaftsplanung; Umweltgesetz; Verbandsbeteiligung; Verbandsklage; Güterabwägungsprinzip; Schutzziel; Amtspflicht; Interessenabwägung; Schutzgebietsausweisung; Vertragsnaturschutz; Partizipation; Ordnungsrecht; Fachplanung; Ökologische Ausgleichsmaßnahme; Behörde; Landwirtschaft; Unterschutzstellung; Forstwirtschaft; Grundgesetz; Ökonomische Instrumente; Naturschutz; Prozessschutz; Integrationsgebot; Medienübergreifender Naturschutz; Steuerungsfähigkeit; Abwägungsvorbehalt; FFH-Verträglichkeitsprüfung; Schutzgebietsfestsetzungen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR21; NL50; NL40; NL60

Datensatznummer: 00476711

UR21

Das Rechtsregime der Ausschliesslichen Wirtschaftszone (AWZ) im Spannungsfeld von Nutzungs- und Schutzinteressen. Zur Geltung des nationalen Rechts in der AWZ

Autor(en): Czybulka, D.

in: Natur und Recht (ISSN 0172-1631), Bd. 23(7) <2001> S. 367-374

Kurzfassung: Das Völkerrecht ermöglicht die Berücksichtigung von (Natur-)Schutzanforderungen in der Ausschliesslichen Wirtschaftszone (AWZ), das Europäische Gemeinschaftsrecht kann die Einrichtung von marinen Schutzgebieten erzwingen. Im praktischen Ergebnis gibt es kaum Unterschiede zu Schutzgebietsverordnungen zu Lande oder im Bereich des Küstenmeers. Vor dem Hintergrund einer kritischen Analyse der gängigen Nutzerargumentationen untersucht der Beitrag vor allem die 'innere Seite' dieses Befundes. Die Geltung des nationalen Rechts in der AWZ wird - soweit ersichtlich - erstmals systematisiert. Wenn das 'Recht der AWZ' nicht als ein bislang im Grundgesetz nicht geregelter Sachbereich angesehen wird, kann der Bund einzelne gesetzliche Schutzregelungen - etwa bezüglich der Errichtung von Windenergieanlagen - als Annex auf die konkurrierende Kompetenz aus Art. 74 Nr. 11 GG (Recht der Wirtschaft) stützen; 'reine' Naturschutzregelungen in der AWZ sind als unmittelbar geltende Regelungen innerhalb der Rahmengesetzgebungskompetenz des Bundes aus Art. 75 Abs. 1 Nr. 3 GG i. V. m. Art. 75 Abs. 2 zulaessig. Der Bund hat hier erhebliche Umsetzungsverpflichtungen. Für die Vollzugskompetenzen zeichnet das Grundgesetz keine zwingende Lösung vor. Bis zu einer ausdrücklichen innerstaatlichen Regelung hat der Bund insoweit eine Auffangzuständigkeit (Residualkompetenz).

Schlagworte: Völkerrecht; Schutzgebiet; Grundgesetz; Gesetzgebung; Wirtschaftsrecht; Küstengewässer; Meer; Internationale Übereinkommen; Hoheitsrecht; Hoheitsaufgabe; Meeresgewässerschutz; Akzeptanz; Politische Durchsetzbarkeit; Eigenwert der Natur; Biologische Vielfalt; Marines Ökosystem; Artenschutz; Interessenkonflikt; Anthropozentrik; Nutzungskonflikt; Wirtschaftliche Aspekte; Kosten-Nutzen-Analyse; Naturschutz; Verfassungsrecht; Umweltgesetzbuch; Umwelt-

gueter; Gesetzgebungskompetenz; Bundesnaturschutzgesetz; Gesetzesvollzug; Behoerde; Bundesberggesetz; Zustaendigkeit; Rechtsgrundlage; Rechtsverordnung; Strafgesetzbuch; Naturschutzrecht; Ressourcenerhaltung; Festlandsockel; Bergverordnung; Ausschliessliche-Wirtschaftszone; Seerechtsuebereinkommen; Biodiversitaetskonvention; Oekonomischer-Wert; Hoheitsfreier-Raum; Territorialprinzip; Bundesnaturschutzneuregelungsgesetz; Vollzugskompetenz; Residualkompetenz; Meeresnaturschutz; Seeanlagenverordnung

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UR21; NL50; WA70

Datensatznummer: 00476712

UR33

Meeresschutzgebiete

Autor(en): Janssen, G.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 197-201; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Meeresschutzgebiete dienen dem Schutz natuerlicher Lebensraeume von wildlebenden Arten, dem Schutz der Fischbestaende, der Erhaltung aesthetischer Eigenarten etwa von Kuestenlandschaften, der Bewahrung archaeologischer Werte und nicht zuletzt der Renaturierung, Forschung, dem Umweltmonitoring und der Bildung. Angesichts fehlender gesetzbegrifflicher Deckungen des deutschen Naturschutzrechts mit internationalem Recht vor allem in Hinblick auf die Kategorie des Meeresschutzgebiets stellt sich die Frage, ob das nationale Rechtsinstrumentarium zur Ausweisung mariner Schutzgebiete ausreicht oder ob es hier entsprechender Anpassungen bedarf. Die Ausweisung eines Systems von Kuesten- und so genannten Offshore-Schutzgebieten stellt einen wesentlichen Beitrag zum Schutz der Meeresoekosysteme dar. Ein aufschlussreiches Beispiel fuer die Erfordernisse von Schutzgebietsfestsetzungen

bildet das System der Baltic Sea Protected Areas der Helsinki-Kommission zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee. Eine relativ neue Entwicklung im Meeresumweltschutz besteht in der Abwendung vom rein verschmutzungsbeaempfenden Massnahmen und einer Neuausrichtung zugunsten der Erhaltung der Biodiversitaet, wobei es in erster Linie um die Erhaltung von marinen Lebensraeumen geht. Die Rede ist insoweit auch von einem oekosystemaren Ansatz, der kuenftig verstaerkt naturschutzfachlicher Ausgangspunkt fuer weitere Schutzmassnahmen sein soll.

Schlagworte: Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Artenvielfalt; Marines Oekosystem; Hoheitsgewaesser; Internationale Uebereinkommen; Seerechtskonvention; Meeresvoelkerrecht; UNCED; Artenschutz; Meeresorganismen; Umweltpolitik; Umweltrecht; Naturschutz; Kuestengewasser; Schutzgebietsausweisung; Rechtsgrundlage; Offshore; Meeresgewaesserschutz; Marpol-Uebereinkommen; Naturschutzrecht; Nachhaltigkeitsprinzip; Kuestengebiet; Meer; Seerecht; Nachhaltige Entwicklung; Voelkerrecht; Helsinki-Uebereinkommen; Pelagial; Oekosystemschutz; Ausschliessliche-Wirtschaftszone; Seerechtsuebereinkommen; Marine-Protected-Areas; Meeresumweltrecht; Baltic-Sea-Protected-Areas; Schutzgebietstypen

Bundesrepublik Deutschland; Ostsee

Umweltklassifikation: UR33; UR21; UR08; WA54; NL52

Datensatznummer: 00465729

UR33

Aspekte des Nordseeschutzes nach internationalem und europaeischem Umwelt- und Naturschutzrecht

Autor(en): Kersandt, P.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 209-214; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Einer der auch fuer den Schutz der Nordsee zentralen internatio-

nenen Verträge bildet das Seerechtsübereinkommen der Vereinten Nationen, das als eine Art Rahmenübereinkommen die wichtigsten Nutzungen des Meeres und seiner Ressourcen regelt. Ausgehend von so genannten Basislinien ist danach in verschiedene Zonen mit eigenen Schutzregelungen einzuteilen: innere Gewässer, Küstenmeer und Anschlusszone, ausschliessliche Wirtschaftszonen, Festlandsockel, hohe See und das 'Gebiet', worunter der Meeresgrund jenseits der Grenzen nationaler Hoheitsbefugnisse zu verstehen ist. Anders als in ausschliesslichen Wirtschaftszonen oder auf dem Gebiet des Festlandsockels gilt auf hoher See der Grundsatz der Freiheit der hohen See. Hiervon umfasst sind beispielsweise die Freiheit der Schifffahrt, die Freiheit, unterirdische Kabel und Rohrleitungen zu legen und die Freiheit der Fischerei. Für den Schutz und die Bewahrung der Meeresumwelt enthält das Seerechtsübereinkommen einen eigenen 12. Teil, der grundsätzlich für alle aufgeführten Meereszonen gilt. Danach sind die Staaten allgemein und unabhängig von eigener Verunreinigung zum Meeresschutz verpflichtet. Dabei unterliegen sie vor allem der Pflicht, Massnahmen zum Schutz seltener oder empfindlicher Ökosysteme zu ergreifen. Weitere meeresschutzrechtlich relevante Regelungsregime liefern das Oslo-Paris-Ubereinkommen von 1992 und verschiedene EU-Richtlinien, insbesondere die Vogelschutz- und die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.

Schlagworte: Umweltrecht; Naturschutz; Naturschutzrecht; Internationale Übereinkommen; Internationales Recht; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie; Küstengebiet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Küstengewässer; Ressourcennutzung; Festlandsockel; Seerecht; Meeresvölkerrecht; Meeresboden; Meeresorganismen; Marines Ökosystem; Meeresgewässerschutz; Schutzgebiet; Internationale Organisation; EU-Recht; EU-Richtlinie; Biolo-

gische Vielfalt; Artenschutz; Zugvogel; Habitat; Umweltpolitik; Vogelschutz; Paris-Ubereinkommen; Meer; Pelagial; UNCED; Meeresumweltrecht; Meeresnaturschutzrecht; Seerechtsübereinkommen; Oslo-Paris-Ubereinkommen; OSPAR-Ubereinkommen; Meereszonenregime; Küstenstaaten; Seerechtskonvention; Natura-2000

EU-Länder; Nordsee

Umweltklassifikation: UR33; UR21; UR08; UR07; WA54

Datensatznummer: 00465738

UR50

Gemeinschaftsrechtlicher Habitatschutz und deutsches Immissionsschutzrecht - Zu den Einwirkungen der FFH-Richtlinie auf das deutsche Recht

Autor(en): Wirths, V.

in: Zeitschrift für Umweltrecht (ISSN 0943-383X), Bd. 11(3) <2000> S. 190-197

Kurzfassung: Das Schutzregime der FFH-Richtlinie ist unter anderem auch für die Errichtung, den Betrieb und die Änderung von Anlagen nach dem BImSchG von Bedeutung. Der Beitrag gibt zunächst einen kurzen Überblick über die gemeinschaftsrechtlichen Habitatschutzregelungen und widmet sich anschliessend der Frage, ob die zur Umsetzung der FFH-Richtlinie ergangenen immissionsschutzbezogenen Änderungen des BNatSchG vor dem gemeinschaftsrechtlichen Hintergrund bestehen können, was begründeten Zweifeln unterliegt. Sodann wird aufgezeigt, welche vollzugspraktischen Konsequenzen sich aus den dargestellten BNatSchG-Vorschriften und den ermittelten Umsetzungsdefiziten für den anlagenbezogenen Immissionsschutz ergeben.

Schlagworte: Immissionsschutz; Bundesimmissionsschutzgesetz; Bundesnaturschutzgesetz; Immissionsschutzrecht; Habitat; Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; EU-Recht; Artenschutz; Vogelschutz; Kooperationsprinzip; Biologische Vielfalt; Prüfverfahren; Bürgerbeteiligung; Ge-

nehmungsbefugte Anlage; Natura-2000

Bundesrepublik Deutschland; EU-Länder
Umweltklassifikation: UR50; UR21; UR07; NL50

Datensatznummer: 00441940

UR91

Erfahrungen des Umweltbundesamtes (UBA) beim Vollzug des Gentechnikgesetzes bzw. der EU-Richtlinie 90/220/EWG

Autor(en): Noeh, I.

in: Zeitschrift fuer Umweltrecht (ISSN 0943-383X), Bd. 10(1) <1999> S. 12-15

Kurzfassung: Gemäss Paragraph 16 Abs. 4 GenTG ist das Umweltbundesamt (UBA) bei der Genehmigung von Freisetzungen als Einvernehmensbehörde eingebunden, beim Inverkehrbringen ist eine Stellungnahme des UBA einzuholen. Das Gesetz weist den beteiligten Behörden - Robert Koch-Institut (RKI), Biologische Bundesanstalt (BBA) und UBA - zwar keine eindeutige Prü fzuständigkeit zu, das UBA sieht aber den Schwerpunkt seines Prüfungsauftrages im Bereich der Umweltauswirkungen. Dem UBA obliegt es demnach insbesondere, Wirkungen auf die Biodiversität und den Naturhaushalt zu prüfen. Der Beitrag behandelt Problempunkte im Bereich Gentechnik und Umwelt die aus der behördlichen Sicht in der Genehmigungspraxis auftreten.

Schlagworte: Gentechnikgesetz; EU-Richtlinie; Umweltbehörde; Freisetzung (Organismen); Gentechnisch Veränderte Organismen; Behörde; Wirkungsfor schung; Risikoanalyse; Biologische Vielfalt; Naturhaushalt; Gentechnik; Genehmigungsverfahren; Ökologische Bewertung; Bewertungskriterium; Monitoring; Langzeitversuch; Naturschutz; EU-Recht; Kennzeichnungspflicht; Novel Food; Umweltauswirkung; Herbizidresistenz; Pflanzenschutzmittel; Pflanzenproduktion; Virusresistenz; Antibiotikaresistenz; Genehmigungsbehörde; Gesetzesvollzug; Öe-

kologische-Begleitforschung; Umweltbundesamt; Langzeitmonitoring; Vertretbarkeitsabwägung; Insektenresistenz

Bundesrepublik Deutschland; EU-Länder
Umweltklassifikation: UR91; UR07; LF70; GT20

Datensatznummer: 00407916

UW10

Modellprojekt 'Ökologische Stadt der Zukunft'

Autor(en): Richter, K.; Bongartz, M.

in: LOELF-Mitteilungen (Landesanstalt fuer Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westfalen), Bd. 17(4) <1992> S. 23-26

Kurzfassung: Mit dem Modellprojekt 'Ökologische Stadt der Zukunft' sollen auf experimentelle Weise am Beispiel dreier ausgewählter Städte zukunftsgerichtete Massnahmen und Ansätze zur Lösung kommunaler Umweltprobleme beispielhaft realisiert werden. Die drei Modellstädte sollen auch fuer andere nordrhein-westfälische Städte Vorbildwirkung entfalten und diese zur Nachahmung anregen. Mit diesem in der Bundesrepublik bislang einzigartigen Projekt soll ein pragmatischer Ansatz zur Umsetzung des ökologischen Stadtumbaus in den Städten und Gemeinden entwickelt werden.

Schlagworte: Ökomodell; Stadt; Stadtentwicklung; Planung; Lebensqualität; Umweltverträglichkeit; Ressourcenerhaltung; Umweltqualitätsziel; Flächennutzung; Verkehr; Energieversorgung; Bauvorhaben; Wohnung; Wohnumfeld; Abfallwirtschaft; Gewässerschutz; Umweltpolitik; Akzeptanz; Ökosystemmodell; Artenvielfalt; Diversität; Lebensraumvielfalt; Lebensraumschutz; Biologische Vielfalt; Ökonomische Wertschätzung; Modellprojekt; Modellstadt; Ökologischer Stadtumbau; Herne

Nordrhein-Westfalen; Aachen; Hamm

Umweltklassifikation: UW10

Datensatznummer: 00211148

UW10

Problems in Valuing the Benefits of Biodiversity Protection

Probleme bei der Bewertung des Nutzens des Artenschutzes

Autor(en): Hanley, N.; Spash, C.; Walker, L.

in: Environmental and Resource Economics (ISSN 0924-6460), Bd. 5(3) <1995> S. 249-272

Kurzfassung: Untersucht werden zwei Probleme im Zusammenhang mit der Bewertung des Nutzens, den der Biodiversitätsschutz mit sich bringt. Dazu werden zunächst Konzepte und Trends der Biodiversität betrachtet. Die Förderung des Biodiversitätsschutzes sowie der aus einer Erhaltung der Biodiversität resultierende Nutzen und die Kosten-Nutzen-Analyse (CBA) als ein Mittel, Entscheidungen über Schutzmassnahmen zu treffen, werden analysiert. Die auf dem Kaldor-Hicks-Kompensationstest basierende CBA ist heute eine Routinemethodologie für Entscheidungsfindungen in der Umweltpolitik, sowohl in den USA als auch in Grossbritannien. Die zwei wesentlichen Gründe dafür, dass eine Kontingentbewertung (CV) für den Biodiversitätsschutz nicht angewendet wird, werden untersucht. Die beiden Haupthinderungsgründe für die Nutzung der CBA sind die Art der Förderung des Biodiversitätsschutzes und das Level der Ignoranz bezüglich der Biodiversität. Für weitere Betrachtungen erscheint es wichtig, die Ergebnisse lexikografischer Präferenzen für Umweltqualität detaillierter zu untersuchen, insbesondere die Unterschiede zwischen den WTP- und WTAC-Szenarios. Im Anhang des Beitrages wird eine Biodiversitätsbegutachtung in Form eines Interviews dargestellt.

Schlagworte: Kosten-Nutzen-Analyse; Diversität; Globale Aspekte; Zahlungsbereitschaft; Naturschutz; Sozioökonomischer Faktor; Bewertungsverfahren; Ausgleichsabgabe; Regionale Differenzierung;

Umweltbewusstsein; Mensch-Natur-Verhältnis; Artenvielfalt; Szenario; Gutachten; Umweltpolitik; Schutzmassnahme; Umweltqualität; Interview; Artenschutz; Kaldor-Hicks-Test

USA; Grossbritannien

Umweltklassifikation: UW10; UA40; NL70

Datensatznummer: 00296601

UW10

Monetaere Bewertung von Biodiversität: Grundannahmen, Schritte, Probleme und Folgerungen

Autor(en): Seidl, I.; Gowdy, J.

in: Gaia (ISSN 0940-5550), Bd. 8(2) <1999> S. 102-112

Kurzfassung: Die Zerstörung von Biodiversität stellt eines der alarmierendsten globalen Umweltprobleme dar. Die Frage nach den Verlusten stellt sich daher auch aus ökonomischer Sicht. Um zu klären, ob eine Monetarisierung der Biodiversität sinnvoll ist, müssen ökologische, ethische, politische und ökonomische Überlegungen herangezogen werden. Dabei zeigt sich, dass das Erheben und Zuweisen von Geldwerten für Biodiversität nur sehr beschränkt möglich und die Aussagekraft begrenzt ist. Die Gründe dafür sind die schwierige und begrenzte Erfassbarkeit ökologischer Zusammenhänge und die teilweise umstrittenen normativen Annahmen im Prozess der Wertzuweisung.

Schlagworte: Monetaere Bewertung; Biologische Vielfalt; Klimaänderung; Treibhauseffekt; Bodendegradation; Globale Aspekte; Ökonomisch-ökologisches Modell; Umweltoekonomie; Allokation; Ökologische Bewertung; Ökosystem; Kosten-Nutzen-Analyse; Artenvielfalt; Ökonomie; Population; Gefährdete Arten; Anthropogener Faktor; Werttheorie; Reisekostenmethode; Marktwirtschaft; Ressourcenbewirtschaftung; Diskontierung; Eigenwert der Natur; Ressource; Ökosystemprozess; Genetische Vielfalt;

Systemvielfalt; Konsumtive-Werte; Geldwert; Grenznutztheorie; Wert

Umweltklassifikation: UW10; NL70

Datensatznummer: 00416752

UW10

Auswirkungen grossflaechiger Naturschutzprojekte auf die Landwirtschaft

oekonomische Bewertung der einzelbetrieblichen Konsequenzen am Beispiel des Nationalparks 'Unteres Odertal'

Autor(en): Kaechele, H.

in: Agrarwirtschaft. Sonderheft, Bd. 163 <1999> XI, 222 S.; Holm: Agrimedia (ISBN 3-86037-109-6)

Kurzfassung: In der Arbeit werden folgende Hypothesen ueberprueft: - Die Nutzungskosten des Nationalparks werden im wesentlichen durch den Umfang und die Lage der Totalreservate bestimmt. - Die Nutzungskosten je Hektar Nationalparkflaeche weisen eine hohe Varianz auf. - Durch Flaechentauch zwischen den Betrieben lassen sich die Kosten der Nationalparkausweisung senken. - Bei optimaler Ausgestaltung des Nationalparks reichen die bereitstehenden Foerdermittel aus, um die direkten Einkommenseinbussen in der Landwirtschaft zu kompensieren. Ziel der Arbeit ist es, einen uebertragbaren methodischen Ansatz zu entwickeln, um - die Asymmetrie zwischen den privaten und sozialen Kosten-Nutzen-Relationen einer Schutzgebietsausweisung aufzuzeigen, - Informationen bzgl. der einzelbetrieblichen Nutzungskosten alternativer Schutzgebietskonzepte zu generieren, - konfliktmindernde Ansaetze im Spannungsfeld zwischen Landwirtschaft und Naturschutz bei der Ausweisung von grossflaechigen Schutzgebieten abzuleiten und - die Grundlage fuer die einzelbetriebliche Modellierung in der inter- und transdisziplinaren Landschaftsforschung zu schaffen. Der methodische Ansatz wird anhand eines konkreten Beispiels im Nationalpark 'Unteres Odertal' ueberprueft.

Schlagworte: Naturschutz; Schutzgebietsausweisung; Soziale Kosten; Flaechengroesse; Modellierung; Schutzgebiet; Monetaere Bewertung; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Eingriff in Natur und Landschaft; Kosten-Nutzen-Analyse; Naturausstattung; Externer Effekt; Umweltpolitische Instrumente; Eingriffsregelung; Interessenausgleich; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Wettbewerbsfaehigkeit; Polder; Landschaftsschutz; Interdisziplinaere Forschung; Informationsgewinnung; Datenbank; Agrarpolitik; Ernteertrag; Tierhaltung; Bodennutzung; Ackerland; Gruenland; Biodiversitaetsschutz

Unteres Odertal

Umweltklassifikation: UW10; UW22; NL14; NL20; NL51

Datensatznummer: 00463594

UW20

Investing in Biological Diversity

The Cairns Conference ; Proceedings of the OECD International Conference on Incentive Measures for the Conservation and the Sustainable Use of Biological Diversity

Investition in die Biodiversitaet

in: OECD Proceedings, Bd. o.A. <1997> 403 S.; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development (ISBN 92-64-15502-3)

Kurzfassung: Biological diversity, the sum of living organisms on earth, is the basis of human life, as well as an economically and commercially valuable resource. Biodiversity is currently under pressure from a variety of unsustainable human activities. The OECD has consistently advocated appropriate economic incentives in order to conserve and sustainably use biodiversity while maintaining or promoting economic growth. As International OECD Conference brought together the leading experts on this topic from OECD and Non-OECD countries in Cairns, Australia. They provided first answers to many questions

pertaining to an economic approach to biodiversity that is committed to recognising its complex ecological interconnections and to realising all of its valuable facets. While some contributions contain detailed information on different aspects of the challenge of biodiversity conservation, others provide a readable overview of the field to the interested non-expert or policy-maker.

Schlagworte: Tagungsbericht; Diversitaet; Naturschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Berechnungsverfahren; Umweltpolitische Instrumente; Nachhaltige Bewirtschaftung; Schutzgebiet; Schutzmassnahme; Regierungspolitik; Umweltoekonomie; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Kostenanalyse; Agrarpolitik; Landwirtschaft; Ressourcenerhaltung; Investitionsfoerderung; Entwicklungsland; Interessenkonflikt; Biologische Vielfalt; Buergerbeteiligung; Kosten-Wirksamkeits-Analyse; Oeffentliches Interesse; Gesamtwirtschaftliche Kosten; Fallstudie; Industrieland; Marines Oekosystem; Kuestengebiet; Ressourcennutzung; Forstwirtschaft; Nicht-OECD-Laender; Internationale Zusammenarbeit OECD-Laender

Umweltklassifikation: UW20; NL52; UW50; UA20

Datensatznummer: 00346072

UW21

Wirtschaftliche Expansion gefaehrdet Voelker und Zivilisationen

Autor(en): Tauli-Corpuz, V.

in: Grenzen-los ? <1997> S. 228-240; Basel/CH: Birkhaeuser Verlag (ISBN 3-7643-5666-9)

Kurzfassung: Es wird ein Einblick in die Prozesse der Kolonisierung gegenueber indigenen Voelkern gegeben. Indigene Voelker, derzeit etwa 300 Millionen Menschen, haben 5000 verschiedene Kulturen und tragen damit zu 70 bis 80 Prozent zur kulturellen Vielfalt auf der Welt bei. Diese kulturelle Vielfalt und der Reichtum an biologischer Vielfalt sind bedroht durch

den globalen Fortschritt, der von einem Ethos der Gleichschaltung und Standardisierung getragen wird. Die Autorin, die zu einer Gruppe von Voelkern auf den Philippinen gehoert, die als 'Igorots' bezeichnet wird ('Leute aus den Bergen'), beginnt mit einer Definition fuer indigene Gemeinschaften und beschreibt im folgenden die Kolonisierung und das postkoloniale System. Die zunehmende Globalisierung hat dramatische Auswirkungen auf die indigenen Voelker, da z.B. die Vertreibung vom Land der Vorfahren als Mord am eigenen Volk empfunden wird. So ist fuer die Region Cordillera, aus der Tauli-Corpuz stammt, das 1995 verabschiedete Bergbaugesetz eine grosse Herausforderung. Dieses Gesetz erlaubt auslaendischen Bergbaugesellschaften, Abbaugelände fuer 50 Jahre zu pachten - eine Vertreibung indigener Voelker ist zu erwarten. Die Autorin plaediert fuer die Unterstuetzung ihres Anliegens und schliesst mit der Hoffnung, dass die zunehmende Staerke und Dynamik der Bewegungen der indigenen Voelker neue Partnerschaften entstehen lassen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Globale Aspekte; Zivilisation; Imperialismus; Aussenwirtschaft; Aussenwirtschaftspolitik; Weltmarkt; Menschenrecht; Welthandelsorganisation; Gesellschaftliche Kultur; Genomanalyse; Aussenhandel; Umweltmedizin; DNA-Analyse; Genotyp; Pflanze; Medizin; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Umweltzerstoerung; Soziooekonomischer Faktor; Indigene Voelker; Urvoelker; Chiapas; Vertreibung-von-Voelkern Philippinen; Suedamerika; Indonesien; USA

Umweltklassifikation: UW21; UW70; UA40

Datensatznummer: 00386519

UW22

How to Make Agri-Food Supply Chains Sustainable: A Multinational's Perspective

Nachhaltige Gestaltung von Lebensmittel-Versorgungsketten aus Sicht eines multinationalen Unternehmens

Autor(en): Vis, J.K.

in: Industry and Environment, Bd. 22(2/3) <1999> S. 57-58

Kurzfassung: Die Firma Unilever bemüht sich, im Rahmen ihrer agrarkommerziellen Tätigkeiten ihren Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Dazu müssen einige Voraussetzungen erfüllt werden: Die Erträge und die Wettbewerbsfähigkeit müssen erhalten, Qualität und Sicherheit der Nahrungsmittel gewährleistet werden; auf veränderte Verbraucherverwünsche sollte flexibel eingegangen werden und die Firmene Mitarbeiter ein angenehmes Leben führen können; negative Umwelteinflüsse müssen unbedingt vermieden werden. Das bedeutet, dass natürliche Prozesse weitestmöglich in den Produktionsablauf integriert und chemische Applikationen von Düngern oder Pestiziden reduziert werden sollten. Auch der Energie-Input durch Maschinen und Chemikalienfertigung muss verringert werden. Betroffene Farmer und soziale Gruppen sollen an den Entscheidungen teilhaben, Partizipation der Bürger und Stärkung der ländlichen Kommunen ist geboten. Unilever will also von der intensiven Landwirtschaft abrücken, jedoch nicht 'organic-farming' betreiben. Auf Ausbildung und Beratung wird viel Wert gelegt, obwohl die Arbeiter und Vertragspartner von Unilever nicht von der Firma abhängig werden sollen. Um die eigenen Handlungsspielräume besser auszuloten, hat Unilever zwei Studien zur nachhaltigen Entwicklung in Auftrag gegeben. Eine davon beschäftigte sich mit gängigen Parametern zur Einschätzung von Nachhaltigkeit. Auf einem Workshop 1998, zu dem Unilever Mitglieder von NGO (Non Go-

vernmental Organizations) und Agrarexperten einlud, wurden die Parameter ausgewählt, die für Unilever relevant sind. Im Bereich Boden sind dies u.a. die Organismenanzahl und die Erosion. Für den Nährstoffbereich werden die üblichen Nährstoffparameter im Boden und in den Ernten gemessen. Im Bereich der Pflanzenkrankheiten gelten Menge und Art der angewandten Pestizide als Parameter. Weitere Parameter beziehen sich auf die Biodiversität, den Produktwert, die Energieflüsse, den Wasserverbrauch, das sozial-humane Kapital und die örtliche Wirtschaft. Auch mit anderen Pilotprojekten im Agrarbereich will Unilever ein Firmenprofil erreichen, das ökonomische und ökologische Prinzipien miteinander vereinbart.

Schlagworte: Lebensmittelherstellung; Multinationale Unternehmen; Nachhaltigkeitsprinzip; Landwirtschaft; Stofffluss; Umweltindikator; Bodenfruchtbarkeit; Bodendegradation; Nährstoff; Betrieblicher Umweltschutz; Umweltorientierte Unternehmensführung; Schädlingsbekämpfung; Biologische Vielfalt; Qualitätssicherung; Wertschöpfung; Energieverbrauch; Wasserverbrauch; Sozialverträglichkeit; Mensch; Kooperationsprinzip; Unilever

Umweltklassifikation: UW22; UA10; LF55

Datensatznummer: 00444586

UW23

The Timber Trade and Global Forest Loss

Die Holzindustrie und globaler Waldrückgang

Autor(en): Dudley, N.; Jeanrenaud, J.P.; Sullivan, F.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(3) <1998> S. 248-250

Schlagworte: Holzverarbeitungsindustrie; Wirtschaftszweig; Holz; Entwaldung; Umweltzerstörung; Terrestrisches Ökosystem; Regenwald; Baum; Ernte; Ernteertrag; Nutzungskonflikt; Mensch-Natur-Verhältnis; Globale Aspekte; Internatio-

naler Vergleich; Wirtschaftsentwicklung; Urwald; Anthropogener Faktor; Qualitative Analyse; Diversitaet; Artenvielfalt; Entwicklungsland; Abholzung; Illegale-Baumfaellung

Umweltklassifikation: UW23; UW25; UW70; NL20; NL13

Datensatznummer: 00387011

UW23

Zur finanziellen Analyse der Waldpflegeentscheidung bei Beruecksichtigung der Biodiversitaet, dargestellt am Beispiel der Fichte in Sachsen

Autor(en): Deegen, P.; Stuermer, W.; Villa, W.; Pretzsch, H.

in: Forstwissenschaftliches Centralblatt (ISSN 0015-8003), Bd. 119(4) <2000> S. 226-244

Kurzfassung: Im Mittelpunkt traditioneller Untersuchungen zur Bestandesbehandlung stehen gewoehnlich Bestandeswachstum, Konkurrenz, Stabilitaet und Holzqualitaet. Obzwar notwendig fuer eine sachgerechte Waldpflege sind sie jedoch nicht hinreichend, da sie von schwerwiegenden oekonomischen Einfluessen wie Holzmarkt, Faktorpreisen, Zielstellungen der Waldbesitzer und Anspruechen der Gesellschaft ueberlagert werden. Da Waldpflege in die Zukunft gerichtet ist, werden Entscheidungen darueber vom dynamischen Moment beeinflusst: Aenderungen der natuerlichen Umwelt muss ebenso Rechnung getragen werden wie der Wandel in den oekonomischen Praemissen und den Zielstellungen der Waldbesitzer. Die finanzielle Analyse von Waldpflegeregimen basiert im vorliegenden Beitrag auf der intertemporalen Investitionstheorie, speziell der FAUSTMANNschen Formel als in sich geschlossenes Denkgebaeude. Mit ihrer Hilfe werden die Hypothesen hergeleitet. Die Analyse selbst jedoch erweist sich als problematisch da im FAUSTMANNschen Modell mit Modellbedingungen gearbeitet wird, die das Typische von Waldpflegeregimen eher aus-

blendet als hervorhebt. Deshalb wurde versucht, sich mit Hilfe von Simulationen einer Beantwortung zu naehern. Als geeignet erwies sich der Bestandessimulator SILVA 2, welcher Bestandeswachstum in Abhaengigkeit von verschiedenen Waldpflegeregimen simuliert und auch gleich Kosten und Erloese fuer die einzelnen Eingriffe berechnet. Daraus lassen sich Zahlungsreihen konstruieren und die entscheidungsrelevanten Kapitalhaltungswerte bestimmen. Fuer die Simulationsexperimente wurde ein jeweils zum Entscheidungszeitpunkt 40-, 60-, 70- und 90jaehriger Fichtenbestand ausgewaehlt. Als Variablen dienten Durchforstungsart, -staerke und -intervall sowie der Kalkulationszinssatz der Waldbesitzer. Erweitert wurde die finanzielle Analyse durch die Einbeziehung oeffentlicher Leistungen, veranschaulicht am Beispiel der Biodiversitaet. Zur Anwendung kam dabei die Technik nach KLEMPERER, die Veraenderungen in der Biodiversitaet den sich dadurch ergebenden Opportunitaetskosten gegenueberstellt. Letztlich werden die aus den Simulationen abgeleiteten zehn Grundsaeetze zur Wahl optimaler Waldpflegeregime der forstwissenschaftlichen Oeffentlichkeit zur Kritik uebergeben.

Schlagworte: Opportunitaetskosten; Holzmarkt; Investitionstheorie; Kapital; Baumbestand; Gebaeude; Simulationsrechnung; Holz; Simulation; Bewirtschaftung; Waldbesitzer; Fichte; Biologische Vielfalt; Wald; Modellierung; Finanzierungsprogramm; Computerprogramm; Berechnungsverfahren; Wirtschaftlichkeit; Entscheidungshilfe; Durchforstungen; Kapitalwerte; Waldbewirtschaftung; Waldpflegeregime; Eingriffsintervall
Sachsen

Umweltklassifikation: UW23; LF30

Datensatznummer: 00450043

UW23

Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt im Rahmen einer regionalen Energieerzeugung aus Biomasse

Autor(en): Suhr, A.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 89-93; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Die Ergebnisse sind Bestandteil eines interdisziplinären Forschungsprojektes. In den nächsten Arbeitsschritten des ökonomischen Teilprojekts werden die vorgestellten Modellrechnungen anhand mehrerer landwirtschaftlicher Betriebe konkretisiert sowie ihre Übertragbarkeit auf die Standortbedingungen ausgewählter Landkreise Deutschlands überprüft. Die Ergebnisse der betriebswirtschaftlichen Berechnungen fließen in eine Nutzen-Kosten-Analyse ein, in der die Ermittlung von Zahlungsbereitschaften der Endverbraucher für nichtmarktfähige Güter (biologische Vielfalt, Landschaftsästhetik etc.) ein wichtiger Bestandteil sein wird. Ziel des Teilprojekts ist es, Vorschläge für regionalspezifische Förderprogramme für die Nutzung nachwachsender Rohstoffe zur energetischen Verwendung zu erarbeiten, welche einen Beitrag der Landwirtschaft zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt leisten können.

Schlagnworte: Kosten-Nutzen-Analyse; Modellrechnung; Nachwachsende Rohstoffe; Landwirtschaftliches Unternehmen; Landwirtschaft; Internationale Übereinkommen; Alternative Energie; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Naturschutz; UNCED; Artenschutz; Produktionstechnik; Pflanzenproduktion; Betriebswirtschaftliche Bewertung; Berechnungsverfahren; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Umweltverträglichkeit; Ökologische Bewertung; Chemische Schädlingsbekämpfung; Artenvielfalt; Genreservoir; Stroh; Verfahrensvergleich; Silage; Raps; Kostenrechnung; Flächenstilllegung; Wei-

zen; Wertschöpfung; Wirtschaftlichkeitsuntersuchung; Fruchtfolge; Agrarproduktion; Erneuerbare Ressourcen; Zuckerrübe; Kartoffel; Bewirtschaftungsform; Biomasse; Biodiversitätskonvention; Energiegetreide; Feuchte-Biomasse; Deckungsbeitrag; Miscanthus

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UW23; LF53; NL52; EN50

Datensatznummer: 00465697

UW25

Die Aluminiumindustrie Jamaikas - ökonomische, ökologische und soziale Aspekte

Autor(en): Schaefer, J.H.; Wirtz, A.H.

in: Erzmetall (ISSN 0044-2658), Bd. 52(11) <1999> S. 596-602

Kurzfassung: Das auf der Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro geprägte Leitbild einer nachhaltigen, zukunftsgerichteten Entwicklung geht von der Gleichrangigkeit ökologischer, ökonomischer und sozialer Ziele aus. Auf der Unternehmensebene bezieht sich die Nachhaltigkeit nicht nur auf die Verantwortung betrieblicher Entscheidungsträger für die heimische Produktion und die heimischen Produkte, sondern auch auf die Produktionsweise in den Ländern, aus denen die Industrie ihre Rohstoffe und Vorprodukte bezieht. Die Unternehmen auf Jamaika fördern jährlich rund 12 Mio. t Bauxit. Mit diesen Mengen nimmt das Land den dritten Platz in der Bauxitförderung der Welt ein. Für Deutschland ist Jamaika ein wichtiger Aluminiumoxidlieferant. Vor diesem Hintergrund zielt der Artikel darauf ab, die Bedeutung der Aluminiumindustrie Jamaikas für die wirtschaftliche, soziale und umweltverträgliche Entwicklung des Landes darzustellen. Dabei steht im ökologischen Bereich die Rolle der Aluminiumindustrie als Arbeitgeber, Steuerzahler und Devisenquelle im Vordergrund. Im sozialen Bereich werden die Aktivitäten der Aluminiumindustrie in

der Bildung, der Ausbildung sowie im Gesundheitsschutz dargestellt. Die oekologische Dimension der Nachhaltigkeit wird durch Umweltschutzmassnahmen, wie die Rekultivierung ehemaliger Minenareale und Rotschlammdeponien sowie den Erhalt der biologischen Vielfalt bei der Bauxitfoerderung und der Aluminiumoxidgewinnung, geschildert.

Schlagworte: Aluminiumherstellung; NE-Metallindustrie; Nachhaltige Entwicklung; Rekultivierung; Umweltvertraeglichkeit; Sozialvertraeglichkeit; Bauxit; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Rotschlamm; Schlammbeseitigung; Deponierung; Wirtschaftszweig; Weltmarkt; Marktforschung; Tagebau; Lagerstaette; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Eingriff in Natur und Landschaft; Ressourcenbewirtschaftung; Bauxitabbau; Rotschlammdeponierung

Jamaika

Umweltklassifikation: UW25; EN10; AB54; NL54; UA40

Datensatznummer: 00426095

UW25

Keine Festlegung einer umfassenden Welthandelsrunde. Die Ergebnisse der WTO-Konferenz in Seattle aus Umweltsicht

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(1) <2000> S. 6-7

Kurzfassung: Auf der dritten Ministerkonferenz der WTO wurde keine neue, umfassende Runde zur weltweiten Handelsliberalisierung beschlossen. Es konnte zwischen den drei Bloecken (1. EU mit den mittel- und osteuropaeischen Staaten - CEFTA, Japan und Korea; 2. USA mit Kanada, Australien u.a., 3. Entwicklungs-laender - (EL) Wortfuehrer Indien, Pakistan, Malaysia und Aegypten) keine Einigung darueber erzielt werden, welche Punkte in einer neuen Runde aufgegriffen werden sollen. Die Konferenz wurde ohne Abschlusserklaerung unterbrochen. WTO-

Generalsekretaer Moore wird informelle Konsultationen zur Substanz und zur Verbesserung der WTO- Verhandlungsstrukturen durchfuehren.

Schlagworte: Entwicklungsland; Welthandelsorganisation; Aussenhandel; Interessenkonflikt; Nachhaltige Entwicklung; Partizipation; Biotechnologie; Biologische Vielfalt; Fischerei; Globale Aspekte; Liberalisierung; Entscheidungsfindung; Globalisierung

Aegypten

Umweltklassifikation: UW25; UA20

Datensatznummer: 00429433

UW30

Biodiversitaet und Statistik - Ergebnisse des Pilotprojekts zur Oekologischen Flaechenstichprobe

Autor(en): Hoffmann-Kroll, R.; Schaefer, D.; Seibel, S.

in: Wirtschaft und Statistik (ISSN 0043-6143)(1) <1998> S. 60-75

Kurzfassung: Die Erhaltung der Biodiversitaet, das heisst der Vielfalt der Arten, der Gene und der Lebensraeume, ist ein national und international akzeptiertes umweltpolitisches Ziel. In Deutschland besteht diesbezieglich allerdings ein grosser Mangel an aussagefaehigen und bundesweit vergleichbaren Informationen. Die derzeit auf bundesweiter Ebene verfuegbaren Daten beschraenken sich auf die Nennung gefaehrderter Tier- und Pflanzenarten sowie gefaehrderter Biotoptypen in den Roten Listen. Darueber hinaus gibt es eine Vielzahl heterogener Datenbestaende zu ausgewaehlten Regionen (z. B. laenderspezifische selektive Biotopkartierungen, Erfassung wertvoller Biotope oder Schutzgebiete). Die unzureichende Datenlage gilt nicht nur fuer den Stand der Biodiversitaet, sondern fuer naturschutzfachliche Informationen zur Struktur von Landschaften und Oekosystemen im allgemeinen. Einen wichtigen Beitrag zum Abbau der genannten Informationsdefizite leistet das Statistische Bundesamt mit der Oekologischen

Flaechenstichprobe (OeFS). Es handelt sich um einen neuen primaerstatistischen Ansatz, mit dem bundesweit vergleichbare Daten zum Zustand und zur Entwicklung der Struktur von Landschaften, Oekosystemen und ihrer Artenausstattung erhoben und in Form aussagekraeftiger Zeitreihen dargestellt werden sollen. Durch die Erfassung von Oekosystemen als den zentralen Einheiten in der Natur ist die OeFS ein wertvolles Instrument zur Verwirklichung einer oekologischen Umweltbeobachtung, wie sie u.a. vom Sachverstaendigenrat fuer Umweltfragen gefordert wird. Gleichzeitig ist sie ein wesentlicher Baustein der Umweltoekonomischen Gesamtrechnungen (UGR). Im UGR-Themenbereich Umweltzustand deckt die OeFS den strukturellen Aspekt einer auch aus statistischer Sicht aussagefaehigen Darstellung des Naturvermoegens ab. Sie bildet damit eine Voraussetzung, um in den UGR auch zu staerker uebergreifenden Themen wie Flaechenverbrauch und Artenvielfalt solide Datengrundlagen zu liefern, und entspricht damit den Vorstellungen, die von der Bundesumweltministerin angesichts einer Pressekonzferenz im Juli 1997 an die UGR herangetragen wurden. Die OeFS richtet sich in ihrer derzeitigen Ausgestaltung vornehmlich an politische Entscheidungstraeger auf der Bundesebene in allen naturschutzrelevanten Bereichen. Die OeFS ist als bundesweit standardisierte Zufallsstichprobe von Dauerbeobachtungsflaechen vorgesehen. Durch die Erfassung struktureller Merkmale und der Artenausstattung mittels Luftbildinterpretation und Gelaendebegehungen koennen wesentliche Aspekte der Biodiversitaet in Form von Flaechenbilanzen und Indikatoren abgebildet werden. Das methodische Geruest, das Erhebungskonzept sowie die Erhebungsunterlagen wurden im Statistischen Bundesamt in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt fuer Naturschutz und mit Unterstuetzung privater Unternehmen erarbeitet. (gekuerzt)

Schlagworte: Artenvielfalt; Finanzierung; Kausalanalyse; Stichprobe; Statistik; Pilotprojekt; Naturschutz; Diversitaet; Bestandsaufnahme; Oekologische Bestandsaufnahme; Umweltoekonomische Gesamtrechnung; Umweltzustandsdaten; Oekosystem; Biotop; Habitat; Biologische Vielfalt; Oekologische-Flaechenstichprobe; Oekologische-Funktionsfaehigkeit

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UW30; UW32; NL50; NL40; UW40

Datensatznummer: 00371332

UW30

Biodiversitaet in der Umweltoekonomischen Gesamtrechnung: Was kostet die Artenvielfalt?

Autor(en): Geisendorf, S.

in: Laufener Seminarbeitraege: Umweltoekonomische Gesamtrechnung - Versuch einer ganzheitlichen Betrachtung, Bd. 1/98 <1998> S. 15-25; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag) (ISBN 3-931175-39-1)

Kurzfassung: Das Statistische Bundesamt ist derzeit mit der Entwicklung einer Umweltoekonomischen Gesamtrechnung befasst, die ein umfassendes Datenwerk zum Umweltzustand, ihrer Belastung und zu Umweltschutzmassnahmen werden soll. Die Biodiversitaet ist Grundlage einer Vielzahl direkter und indirekter oekonomischer Nutzen. Ihr Erhalt ist integraler Bestandteil einer verantwortungsvollen Nachhaltigkeitspolitik und sollte daher in der Rechnung Beruecksichtigung finden. Grundsuetzlich waeren zwei Wege einer oekonomischen Beschreibung der Biodiversitaet und ihre dementsprechende Aufnahme in die UGR vorstellbar. Der erste Weg, naemlich der Versuch einer Monetarisierung des Wertes der Biodiversitaet stoesst auf Probleme von Bewertungsgrenzen und einer systematischen Unvereinbarkeit von in Zahlungsbereitschaftsanalysen ermittelten Angaben mit den ueblicherweise in der VGR verwendeten Marktpreisen.

Anzuraten ist daher, sowie auch aus weiteren hier nicht näher ausgeführten Gründen, eine Berücksichtigung der Biodiversität in Form der Kosten ihres Erhalts. Ein solches Verfahren liesse sich in das vorliegende Konzept einer UGR eingliedern, für deren monetären Teil die Erfassung von Kosten der Einhaltung von Nachhaltigkeits-Standards vorgesehen ist (Erhaltungskosten). Geplant ist eine Aufnahme sämtlicher solcher Kosten. In einer ersten Phase werden jedoch zunächst nur die Kosten technischer Massnahmen der Emissionsvermeidung ermittelt. In der Bundesrepublik Deutschland wäre der Erhalt der Biodiversität nach Aussagen namhafter Autoren vermutlich vor allem durch die Unterstützung einer extensiven Landwirtschaft auf ca. 10-15 Prozent der landwirtschaftlichen Flächen und durch den Schutz der letzten weitgehend natürlichen Biotope zu gewährleisten. Die in bisherigen Studien für den ersten Punkt veranschlagten jährlichen Kosten belaufen sich auf ca. 600-700 DM/h, was hochgerechnet 1-1,75 Mrd. DM/J ergäbe. Es ist zu prüfen, ob sich diese Ergebnisse für eine Aufnahme in die UGR eignen. Gegebenenfalls sollten weitere Erhebungen durchgeführt werden. So zusammengestellte Daten könnten dann wiederum zur Planung konkreter Schutzprojekte herangezogen und quasi als 'Kostenvoranschläge' für deren Realisierung interpretiert werden. Zahlungsbereitschaftsangaben für den Artenschutz könnten in diesem Zusammenhang sozusagen als Gegenrechnung dienen, an denen die Bereitschaft der Bevölkerung zur Finanzierung der entsprechenden Projekte abzulesen ist. Vergleiche bisheriger Untersuchungen zeigen, dass die Kosten des Artenerhalts bei weitem durch Zahlungsbereitschaften abgedeckt wären.

Schlagworte: Umweltschutzmassnahme; Zahlungsbereitschaftsanalyse; Marktpreis; Nachhaltige Bewirtschaftung; Emissionsminderung; Planung; Biotop; Einwohner;

Finanzierung; Zahlungsbereitschaft; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Artenschutz; Umweltoekonomische Gesamtrechnung; Diversität; Kostenanalyse; Bewertungungsverfahren; Umweltschutzkosten; Biologische Vielfalt; Erhaltungskosten

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UW30; UW20; NL50

Datensatznummer: 00394956

UW30

Should We Pursue Measurement of the Natural Capital Stock?

Sollen wir die Messung von natürlichem Kapital verfolgen?

Autor(en): England, R.W.

in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 27(3) <1998> S. 257-266

Kurzfassung: Ähnlich wie der Begriff des Kapitals in der Ökonomie ist der Begriff des Naturkapitals in der Umweltoökonomie theoretisch und praktisch umstritten. Verschiedene Autoren verbinden verschiedene ökologische Ressourcen (u.a. die Vorräte fossiler Brennstoffe, Fischbestände, Klima, Böden, Rohstoffvorkommen, Ozonschicht) oder gar Prozesse (wie z.B. den Wasserkreislauf) mit dem Begriff. Basierend auf den produktionstheoretischen Arbeiten von Georgescu-Roegen über 'funds, flows and stocks' werden einige (methodisch strenge) Definitionen des Naturkapitals entwickelt. Je umfassender dabei Überlegungen aus der Thermodynamik einbezogen werden, desto theoretisch adäquater, aber auch methodisch komplexer wird die Berechnung des Naturkapitals. Mit Bezugnahme auf die von Solow 1956 initiierte 'Cambridge Kapital Debatte' wird abschliessend dafür plädiert, in der umweltoökonomischen Debatte die Messung eines ökologisch korrigierten Sozialprodukts in Form des Index for Social Economic Welfare (ISEW) und nicht die Messung des gesamten Naturkapitals in den Vordergrund zu stellen.

Schlagworte: Oekonomie; Ressource; Klima; Rohstoffvorkommen; Ozonschicht; Wasserkreislauf; Bruttosozialprodukt; Umweltoekonomie; Kapitaltheorie; Ressourcenerhaltung; Messverfahren; Oekonomisch-oekologisches Modell; Input-Output-Analyse; Umweltindikator; Literaturauswertung; Produktionstheorie; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Internationaler Vergleich; Regionale Differenzierung; Flächennutzung; Landwirtschaftliche Fläche; Wald; Fossiler Brennstoff; Index-for-Social-Economic-Welfare

Umweltklassifikation: UW30; UW25; NL70

Datensatznummer: 00402936

UW30

Multiattribute Elicitation of Wilderness Preservation Benefits: A Constructive Approach

Multiattribut-Ermittlung der Vorteile eines Schutzes der Wildnis: Ein konstruktiver Ansatz

Autor(en): McDaniels, T.L.; Roessler, C.
in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 27(3) <1998> S. 299-312

Kurzfassung: Eine Methode zur Bewertung natürlicher Ressourcen wird vorgestellt, die auf einer Befragung von Personen im Rahmen von Gruppensitzungen und Workshops beruht und verschiedene, zueinander in Beziehung stehende Werthaltungen (multiattribute values) untersucht. Die Methode kann als konstruktive Ergänzung zu dem in der Umweltoekonomie weit verbreiteten Verfahren der kontingenten Bewertung betrachtet werden. Angewendet wurde die Methode am Beispiel einer potentiellen Verdopplung der Naturschutzfläche in British Columbia (Kanada). Im Rahmen der Workshops wurden die Teilnehmer zu Wertentscheidungen bezüglich einer Steuer auf Forstaktivitäten motiviert, die für die Umweltschutzmassnahme aufgewendet werden soll. Die Resultate der Untersuchung sind generell vergleichbar mit denen

von telefonischen und schriftlichen Befragungen zu ähnlichen Themen. Als Vorteil wurde jedoch empfunden, dass die Befragten sich durch die Möglichkeit von Rückfragen und direkter Interaktion mit den Befragern ein klareres Bild machen können, bevor sie ihr Werturteil bilden.

Schlagworte: Forst; Ressource; Umweltoekonomie; Umweltschutzmassnahme; Landschaftsschutz; Empirische Untersuchung; Bewertungsverfahren; Terrestrisches Ökosystem; Wald; Kosten-Wirksamkeits-Analyse; Analysenverfahren; Multielementanalyse; Bewertungskriterium; Schutzgebiet; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; Mensch-Natur-Verhältnis; Monetäre Bewertung; Werttheorie; Aufforstung; British-Columbia; Prämien

Kanada

Umweltklassifikation: UW30; NL50; NL51

Datensatznummer: 00402939

UW30

Cost-Effectiveness Analysis of Woodland Ecosystem Restoration

Kosten-Wirksamkeits-Analyse der Restaurierung eines Waldoökosystems

Autor(en): Macmillan, D.C.; Harley, D.; Morrison, R.

in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 27(3) <1998> S. 313-324

Kurzfassung: Die Zerstörung und Fragmentierung von Ökosystemen durch menschliche Aktivitäten ist ein wichtiger Faktor für den weltweit beobachtbaren Rückgang der biologischen Vielfalt. Die Wiederherstellung und Pflege von Ökosystemen hat sich deshalb als ein zentrales Element von Strategien zum Erhalt der biologischen Vielfalt erwiesen. Es stellt sich jedoch die Frage, wie die mit der Wiederherstellung von Ökosystemen verbundenen finanziellen Mittel am effektivsten eingesetzt werden können. Die schottische Regierung zahlt beispielsweise Grundbesitzern in ausgewählten Bergre-

gionen eine Praemie fuer die Wiederaufforstung ehemaliger Waldgebiete. Diese Praemie wird aus den Projektkosten abgeleitet und steht nicht in Zusammenhang mit dem oekologischen Wert der aufgeforsteten Flaechen. Die (oekologische) Kosten-Effizienz dieser Praemienmethode wird bewertet, indem die gewaehrten Zahlungen mit den - per Expertenbefragung quantifizierten - oekologischen Verbesserungen verglichen werden. Als besonders kosteneffizient erwiesen sich Aufforstungen in der Naehel bereits existierender Waldflaechen (durch natuerliche Kolonisation). Insgesamt waren die Regierungsausgaben jedoch negativ mit ihrem oekologischen Nutzen korreliert. Abschliessend werden deshalb Vorschlaege fuer ein kosteneffizienteres Management entsprechender Regierungsprogramme entwickelt.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Aufforstung; Wald; Oekosystem; Kosten-Wirksamkeits-Analyse; Restaurierung; Geographisches Informationssystem; Umweltpolitik; Umweltqualitaetsziel; Regierungspolitik; Analysenverfahren; Genreservoir; Naturnahe Landschaft; Reh; Vegetation; Standortwahl; Habitat; Zeitverlauf; Entscheidungshilfe

Schottland; Grossbritannien

Umweltklassifikation: UW30; NL54; UA20; NL30

Datensatznummer: 00402941

UW30

Gesamtrechnung fuer Bodennutzung und Biodiversitaet

Abschlussbericht

Autor(en): Hoffmann-Kroll, R.; Schaefer, D.; Seibel, S.

in: Fachserie 19: Umwelt. Umweltoekonomise Gesamtrechnungen. Schriftenreihe 'Beitraege zu den Umweltoekonomise Gesamtrechnungen' (Statistisches Bundesamt), Bd. 9 <1999> 134 S.; Stuttgart: Metzler-Poeschel (ISBN 3-8246-0607-0)

Kurzfassung: Inhalt: Einleitung; 1. Allgemeine Aspekte und politische Relevanz; 2. Statistische Messung von Biodiversitaet; 3. Ansatzpunkt zur Integration von Bodennutzung und Biodiversitaet in Gesamtrechnungssysteme; 4. Umweltoekonomise Gesamtrechnungen in Deutschland: Konzepte zur Einbeziehung der Biodiversitaet; 5. Umsetzung der Konzepte mit der oekologischen Flaechenstichprobe; 6. Zusammenfassung und Ausblick.

Schlagworte: Umweltoekonomise Gesamtrechnung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Statistik; Messverfahren; Bodennutzung; Umweltoekonomie; Bioindikator Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UW30; NL52

Datensatznummer: 00428748

UW32

Probleme der monetaren Bewertung von Biodiversitaet

Autor(en): Kosz, M.

in: Zeitschrift fuer Umweltpolitik und Umweltrecht = Journal of Environmental Law and Policy (ISSN 0931-0983), Bd. 20(4) <1997> S. 531-550

Kurzfassung: Die Erhebung von individuellen Zahlungsbereitschaften fuer Biodiversitaet im Rahmen einer Kontingenzbefragung kann in vielerlei Hinsicht problematisiert werden: Neben Problemen des Einsatzes des Instrumentes der Kontingenzbefragung selbst (strategisches Verhalten, Fragebogengestaltung uae) sind noch eine Reihe weitergehender Kritikpunkte angebracht, die einerseits auf die mangelnden wissenschaftlichen Informationen ueber Biodiversitaet generell abzielen, andererseits darueber hinaus gehen: Insbesondere ist das hinter der Kontingenzbefragung stehende neoklassische Verhaltensmodell (homo oeconomicus) kritisch zu beurteilen, da lexikographische Praefenzen sowie die Divergenz zwischen den Rollen, in denen sich die/der Befragte in verschiedenen Entscheidungssituationen (Befragungssituation, politischer Entschei-

dungsprozess) befindet, nicht entsprechend beruecksichtigt werden. Des weiteren ist die Entscheidungsfindung auf Basis von Kontingenzbefragungen in Bezug auf die Langfristigkeit und Irreversibilitaet hinsichtlich des Schutzes von Biodiversitaet und auf Fragen der Verteilungsgerechtigkeit und demokratischer Prinzipien von Wahlverfahren, die sich auf oeffentliche Gueter beziehen, zu problematisieren. Eine Loesung der verschiedenen Probleme der Kontingenzbefragung kann nicht angeboten werden, jedoch wird eine pragmatisches Modell zur Ergebnisermittlung in Kosten-Nutzen-Analysen vorgestellt, das einen transparenten Umgang mit der Verwendung von in einer Kontingenzbefragung erhobenen, individuellen Zahlungsbereitschaften fuer den Schutz von Biodiversitaet ermoeglicht.

Schlagworte: Kosten-Nutzen-Analyse; Entscheidungsprozess; Demokratie; Verteilungspolitik; Zahlungsbereitschaft; Oeffentliche Gueter; Diversitaet; Monetaere Bewertung; Biologische Vielfalt; Fragebogengestaltung; Befragungssituation; Kontingenzbefragungen; Wahlverfahren

Umweltklassifikation: UW32; UA40

Datensatznummer: 00358159

UW32

Building Physical Resource Accounts for Namibia: Depletion of Water, Minerals and Fish Stocks, and Loss of Biodiversity

Aufbau einer Gesamtrechnung fuer physikalische Ressourcen in Namibia: Abbau von Wasser- und Mineralvorraeten und von Fischbestaenden sowie der Verlust von Biodiversitaet

Autor(en): Lange, G.M.

in: Economy & Environment: Environmental Accounting in Theory and Practice, Bd. 11 <1998> S. 171-186; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers (ISBN 0-7923-4559-2)

Schlagworte: Ressourcenoeconomie; Rohstoffwirtschaft; Wasserwirtschaft;

Fischbestand; Rohstoffvorkommen; Mineral; Diversitaet; Artenrueckgang; Grundwasser; Bilanzierung; Oberflaechenwasser; Wasserhaushalt; Hochseefischerei; Bestandsaufnahme; Ressourcennutzung; Rohstoffverbrauch; Biologische Vielfalt

Namibia; Afrika

Umweltklassifikation: UW32; WA60; UW21; LF60; EN70

Datensatznummer: 00373068

UW32

Valuation and Use of Complex Ecosystems: An Economist's View

Schaetzung und Nutzung von komplexen Oekosystemen: Die Sicht eines Oekonomen

Autor(en): Rauscher, M.

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 29(3) <1999> S. 335-338

Kurzfassung: This paper surveys approaches to the economic valuation of ecosystems and the determination of their optimal utilisation. The components of the value of ecosystems are defined and methods of measurement are presented. Also discussed is a simple model of the economic use of a dynamic ecological system. Economically optimal trajectories are shown and scenarios are presented in which it is economically optimal to destroy the ecosystem. Particular problems arise if the ecosystem is a common-property resource as is often the case with marine ecosystems. This issue is also addressed. Moreover, the paper presents some extensions of the model that add complexity and uncertainty.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Nutzwertanalyse; Bewertungsverfahren; Landschaftsnutzung; Wirtschaftliche Aspekte; Oekosystem; Erneuerbare Ressourcen; Gemeineigentum; Dynamische Analyse; Modellierung; Umweltzerstörung; Marines Oekosystem; Biologische Vielfalt; Oekosystemanalyse; Oekosystemparameter; Monetaere Bewertung; Optimierungsmodell; Oekonomische Analyse;

Ressourcenbewirtschaftung; Landschaftspflege

Umweltklassifikation: UW32; NL70; WA54

Datensatznummer: 00415524

UW40

Volkswirtschaftliche Nutzen und Kosten des Artenschutzes: Wie koennen die vollen Mehrkosten gemaess Art. 20 der Konvention ueber Biologische Vielfalt bestimmt werden?

Autor(en): Braeuer, I.

in: Treffpunkt Biologische Vielfalt <2001> S. 95-100; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-3815-1)

Kurzfassung: Neben der Bestimmung der vollen Mehrkosten von Artenschutzprojekten bieten die Ergebnisse umweltoekonomischer Bewertungen Informationen zu folgenden zwei Punkten: Zum einen zeigt die Wertschaetzung der Individuen an, in welchem Umfang die Bereitstellung des Naturgutes durch den Staat gewuenscht wird. Eine ex-post-Analyse wie im vorliegenden Fall entspricht damit einer Effizienzkontrolle der Naturschutzpolitik, die untersucht, ob oeffentliche Gelder entsprechend den Praeferenzen der Steuerzahler ausgegeben wurden. Zum anderen bieten umweltoekonomische Bewertungen die Moeglichkeit bei Nutzungskonflikten, wenn oeffentliche Gueter (Naturgueter) in Konkurrenz mit Marktguetern stehen, eine sogenannte oekoloegisch erweiterte Nutzen-Kosten-Analyse (vgl. HANLEY & SPASH 1993, MARGGRAF & STREB 1997) aufzustellen, mit deren Hilfe diejenige Option ermittelt werden kann, die unter Beruecksichtigung der Folgen fuer oeffentliche Gueter wie Natur und Landschaft den groessten wohlfahrtsoekonomischen Nutzen stiftet.

Schlagworte: Kosten-Nutzen-Analyse; Umweltpolitik; Naturschutz; Oeffentliche Gueter; Umweltoekonomie; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Diversitaet;

Kostenrechnung; Biber; Wiedereinbuergung; Artenschutz (Tier); Finanzierung; Gesamtwirtschaftliche Kosten; Umweltschutzkosten; Bewertungsverfahren; Zahlungsbereitschaft; Umweltgueter; Wertermittlung; Artenschutzprogramm; Auswilderung; Empirische Untersuchung; Interview; Monetare Bewertung; Biodiversitaetskonvention; Mehrkosten; Kontingente-Bewertung; Oekonomischer-Gesamtwert; Oekonomische-Bewertung; Konsumwert; Nutzungswert

Hessen; Spessart

Umweltklassifikation: UW40; UW32; UW50; NL52; UW21

Datensatznummer: 00465698

UW50

PPMS and International Environmental Agreements

PPMS und internationale Umweltschutzvereinbarungen

Autor(en): Vaughan, S.

in: OECD Documents: Trade and Environment <1994> S. 127-136; Paris/F: Organisation for Economic Co-operation and Development

Kurzfassung: In den letzten 20 Jahren hat die Zahl der internationalen Vertraege zum Schutz der Umwelt erheblich zugenommen. Einige von ihnen werden regelmaessig ueberarbeitet, um sie dem sich schnell veraendernden internationalen Recht anzupassen. Es ist zu konstatieren, dass die Kontrolle ueber jene Prozesse mit Produktionsmethoden, die die Umweltschaeden verursachen, Schwerpunkt der meisten nationalen Strategien bleiben wird. Aehnliche Kontrollmethoden sollen zukuenftig auch fuer solche globalen Probleme wie die Zerstoerung der Ozonschicht oder den Klimawechsel angeregt werden. Das Vorsorgeprinzip ist dabei von groesster Bedeutung. Die Abfallproblematik und der damit verbundene Handel mit gefaehrlichen Abfaellen wird eroertert. Die Baseler Konvention zu diesem Thema unterbreitet entsprechende Prinzipien zur Eindae-

mung des Abfallproblems und schlaegt Massnahmen und Richtlinien fuer den Umgang mit Abfaellen vor. Die Geschichte der Konvention wird hinsichtlich ihrer wesentlichen Entwicklungen dargestellt. Ferner wird auf die Konvention ueber die biologische Vielfalt eingegangen. Sie ist ein Rahmenplan fuer eine internationale Zusammenarbeit, die noch keine konkreten Absprachen beinhaltet. Dennoch werden drei Langzeitwirkungen der Prozesse und Produktionsmethoden identifiziert. Somit wird auch diese Konvention weitreichende Bedeutung fuer den Handel und die Umweltdebatte sowie Auswirkungen auf Prozesse und Produktionsmethoden haben.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Luftverunreinigung; Aussenhandel; Abfallexport; Klimaenderung; Artenvielfalt; Diversitaet; OECD; Globale Aspekte; Richtlinie; Umweltbewusstsein; Vorsorgeprinzip; Umweltschaden; Internationale Zusammenarbeit; Internationales Recht; Artenschutz; Processes-and-Production-Methods; Baseler-Konvention
OECD-Laender

Umweltklassifikation: UW50; AB70

Datensatznummer: 00293914

UW50

A Global Mechanism for Sustainable Management of the Tropical Forest

Ein globaler Mechanismus fuer die nachhaltige Bewirtschaftung des tropischen Waldes

Autor(en): Robledo, C.

in: R'99 Recovery, Recycling, Reintegration, Bd. 1 <1999> S. I.186-I.191; Duebendorf/CH: Eidgenoessische Materialpruefungs- und Forschungsanstalt

Kurzfassung: The article explains the reasons for currently spoliation of the tropical forest. Based on this diagnostic it presents a new mechanism aimed at the conservation and sustainable management of the resources in the tropical forest. This mechanism includes new tendencies in the

macro-economic system while it promotes integral development of the covered regions. A pilot project to test the mechanism has been identified and is described.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Regenwald; Tropengebiet; Globale Aspekte; Pilotprojekt; Naturschutz; Tropisches Oekosystem; Terrestrisches Oekosystem; Makrooekonomie; Biologische Vielfalt; Umweltzerstoerung; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Investition; Umweltqualitaetsziel; Nachhaltigkeitsprinzip; Input-Output-Analyse; Emission Reduction Banking; Kohlenstoff; Umweltpolitische Instrumente; Oekonomische Instrumente

Umweltklassifikation: UW50; NL50; UA10

Datensatznummer: 00410491

UW50

Verwertung der Biomasse aus der Offenhaltung von Niedermooren

Autor(en): Wichtmann, W.; Knapp, M.; Joosten, H.

in: Zeitschrift fuer Kulturtechnik und Landentwicklung (=Journal of Rural Engineering and Development) (ISSN 0934-666X), Bd. 41(1) <2000> S. 32-36

Kurzfassung: Mittelfristig werden Niedermoore aus verschiedenen Gruenden aus der intensiven Gruenlandnutzung genommen. Alternative Nutzungsweisen sollen eine un gelenkte Sukzession verhindern und eine langfristige Offenhaltung der Moore gewaehrleisten. Konzepte fuer eine dauerhaft umweltgerechte Landnutzung beduerfen einer Minimierung des Inputs an Arbeit und Kapital bei moeglichst nachhaltiger Nutzung des Standortes (Ressourcenschutz, Erhaltung der Biodiversitaet). Die tiergebundenen Verfahren sind nur bei Subventionierung erfolgversprechend. Moeglichkeiten der stofflichen und energetischen Verwertung, der Ernte und Lagerung der Biomasse aus wiedervernaessten Niedermooren werden vorgestellt und diskutiert.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Subvention; Ernte; Moor; Kapital; Flaechen-nutzung; Lagerung; Ressourcenerhaltung; Niedermoor; Entwaesserung; Bodendegradation; Agrarpolitik; EU-Politik; Oekonomisch-oekologisches Modell; Wirtschaftlichkeit; Beweidung; Biomasse; Mahd; Sukzession; Gruenlandwirtschaft; Kosten-deckung; Nachwachsende Rohstoffe; Pflanzenproduktion; Tierproduktion; Energetische Verwertung; Kompostierung; Papier; Verbrennung; Verdichtung; Futterpflanze; Nachhaltige-Niedermoor-nutzung; Biomasseverwertung; Offenlandschaft; EU-Agenda-2000; Industrielle Verwertung; Feuchtpflanzen

Umweltklassifikation: UW50; UW22; LF70; EN50; LF50

Datensatznummer: 00433351

UW50

Kompensation als Instrument zum Erhalt von Arten- und Landschaftsvielfalt: Oekonomische Grundlagen und Fallbeispiele

Autor(en): Schelske, O.; Seidl, I.

in: Zeitschrift fuer Umweltpolitik und Umweltrecht = Journal of Environmental Law and Policy (ISSN 0931-0983), Bd. 23(1) <2000> S. 23-48

Kurzfassung: Arten- und Landschaftsvielfalt sind in Europa wie auch weltweit massiv gefaehrdet. Die umfangreiche Bedeutung von Arten- und Landschaftsvielfalt wird in Wissenschaft und Politik mehr und mehr (an-)erkannt. Zu ihrer Foerderung ist das Instrument der Kompensationszahlung weit verbreitet. Die oekonomische Theorie liefert verschiedene Elemente zur Erklaerung und Beschreibung der monetaren Kompensation. Sie reichen zu Pareto und Kaldor bzw. Hicks zurueck, die mit ihren Wohlfahrts- bzw. Kompensationskriterien Begrueendungen fuer die Zahlung von Kompensation vor dem Ziel der Wohlfahrtssteigerung diskutierten. Weiter aufschlussreich sind die Arbeiten von Coase ueber Eigentumsverhaeltnisse und daraus

resultierende Kompensationskonstellationen, sowie von Pigou ueber externe Effekte, deren Internalisierung als Kompensation angesehen werden kann. Diese Ansaezte koennen fuer die Analyse von realen Kompensationsmassnahmen nutzbar gemacht werden, wie an Beispielen der aktuellen schweizerischen Landwirtschafts-, Natur- und Heimatschutzpolitik aufgezeigt wird. Die Beispiele verdeutlichen, dass die Gestaltung von Kompensationsmassnahmen meist durch gesellschaftliche Faktoren wie Wert- und Gerechtigkeitsvorstellungen oder Beweislastregelungen dominiert wird. Dies schlaegt sich auch in der Bestimmung der Kompensationshoehe und der Wahl des Finanzierungsprinzips nieder. Die Fallbeispiele sowie die Natur- und Landschaftsschutzpraxis in Mitteleuropa zeigen, dass Kompensationszahlungen zum Schutz von Arten- und Landschaftsvielfalt eine wichtige Bedeutung zukommt.

Schlagworte: Externer Effekt; Heimatschutz; Landwirtschaft; Pigou-Theorem; Coase-Theorem; Fallbeispiel; Wirtschaftstheorie; Landschaftsschutz; Offset Policy; Oekonomische Instrumente; Kosteninternalisierung; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Oekosystem; Umweltpolitik; Wohlfahrtssoekonomie; Umweltschaden; Nutzentheorie; Verursacherprinzip; Eigentumsrecht; Ressourcenerhaltung; Nutzungsrecht; Rechtsanwendung; Transaktionskosten; Allokation; Haftungsrecht; Beweislast; Umweltschutzabgabe; Wertewandel; Verursacherhaftung; Neue Wohlfahrtstheorie; Staatliche-Regulierung; Steuerungsinstrumente; Bewertungsproblem; Pareto-Optimum; Abgeltungen; Transferzahlungen; Wirkungsketten EU-Laender; Mitteleuropa; Schweiz

Umweltklassifikation: UW50; UW10; UA20

Datensatznummer: 00439070

UW50

Labeling im Naturschutz - Eine Einfuehrung

Autor(en): Schweppe-Kraft, B.

in: Angewandte Landschaftsoekologie: Innovativer Naturschutz - Partizipative und marktwirtschaftliche Instrumente, Bd. 34 <2000> S. 175-178; Muenster: Landwirtschaftsverlag

Kurzfassung: Im Bereich der Gesundheit und des technischen Umweltschutzes hat das Labeling schon eine gewisse Tradition. Der 'Blaue Engel' kann hier als Beispiel angefuehrt werden. Von diesen Labeln geht allerdings kaum eine Wirkung auf den Naturschutz aus. Das ist schon eher bei Labeln im Bereich des Oeko-Landbaus der Fall. Hier werden umweltvertraegliche und nachhaltige Bewirtschaftungsmethoden unterstuetzt, die den Zielen des Naturschutzes entsprechen. Neue Entwicklungen in der Zertifizierung von Produkten sind in den Bereichen Forstwirtschaft, umwelt- und naturvertraegliche Regionalprodukte und im Tourismus zu beobachten. Das Forest Stewardship Council (FSC) hat beispielsweise die Zertifizierung fuer eine nachhaltige Waldwirtschaft auf einer breite Basis gestellt. Kriterien wie Alt- und Totholzmanagement, ein Mindestanteil ungenutzter Flaechen und der Schutz von Waldflaechen, die fuer die Biodiversitaet eine besondere Rolle spielen, dienen dabei auch in besonderer Weise dem Naturschutz. Die Vermarktung umwelt- und naturvertraeglicher Produkte ueber regionale Label hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Die Zertifizierungen in diesem Bereich, sollen eine oekonomisch, oekologisch und sozial nachhaltige Regionalentwicklung unterstuetzen. Hiervon profitiert auch der Naturschutz, denn der Verkauf solcher Produkte foerdert die extensive bzw. mittel-intensive Land- und Forstwirtschaft. Dadurch werden beispielsweise Biototypen wie Streuobstwiesen oder Feuchtwiesen, die fuer den Naturschutz eine besondere Bedeutung haben, gepflegt und erhalten. Zudem wird

durch regionale Label die Landwirtschaft auf Flaechen gefoerdert, die agrarisch eher als minderwertig einzustufen sind. Dies dient der Erhaltung einer artenreichen Kulturlandschaft. Besonders stark hat sich das Labeling im Bereich Tourismus entwickelt. Hier wurden unzaehlige regionale und ueberregionale Labels auf nationaler und internationaler Ebene entwickelt. Dabei koennen insbesondere die Kriterien fuer die Zertifizierung von Tourismusorten starke Auswirkungen auf den Naturschutz haben. Die Vielfalt der Zertifizierungsbe-muehungen sind durchaus zu begruessen. Allerdings ist darauf zu achten, dass der Konsument das Vertrauen in die Zertifikate nicht verliert. Mit einem oeffentliche Ranking von Labeln durch unabhaengige Organisationen, durch gemeinsame Rahmenrichtlinien und durch die Entwicklung von Kriterien fuer gemeinsame Dachlabel, koennte das Konsumentenvertrauen gestaerkt werden.

Schlagworte: Konsument; Umweltzeichen; Artenvielfalt; Umweltvertraeglichkeit; Forstwirtschaftliche Flaechen; Kulturlandschaft; Marketing; Biologische Vielfalt; Landschaftsschutz; Fremdenverkehr; Landwirtschaft; Zertifizierung; Umweltfreundliches Produkt; Umweltplanung; Naturschutz; Biotopschutz; Forstwirtschaft; Produktkennzeichnung; Produktwerbung; Landschaftspflege; Planungsziel; Regionalentwicklung; Imagewerbung; Biologischer Landbau; Forest-Stewardship-Council; ISO-14001; Naturschutzkriterien

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UW50; NL50

Datensatznummer: 00462221

UW50

Aufwind fuer den Blauen Engel. Interview mit dem neuen Jury-Vorsitzenden Gerd Billen

in: Umweltzeichen Newsletter(4) <2001> S. 1-4

Schlagworte: Interview; Produktkennzeichnung; Umweltzeichen; Umweltfreundliches Produkt; Bewertungskriterium; Klimaschutz; Biologische Vielfalt; Ressourcenerhaltung; Produktbewertung; Konsumverhalten; Guetekriterien; Akzeptanz; Oekologische Bewertung; Jury-Umweltzeichen

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UW50; UA10

Datensatznummer: 00476495

UW70

The Economic Importance of the Conservation of Biological Diversity in the Federal Republic of Germany

Contributions Toward an Evaluation and Cost Analysis ; Report to the Federal Minister for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Federal Republic of Germany

Die oekonomische Bedeutung der Bewahrung der biologischen Vielfalt in der Bundesrepublik Deutschland

Autor(en): Weisser, C.F.; Scheurlen, K.; Jaeger, U.; Schwalb, O.; Hirsch, H.D. von
in: Bericht <1992> 108 S.; IUS - Institut fuer Umweltstudien Weisser & Ness GmbH, Heidelberg

Schlagworte: Artenvielfalt; Artenschutz; Naturschutz; Kostenanalyse; Umweltoekonomie; Diversitaet; Oekonomische Analyse; Interessenkonflikt; Wattenmeer; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Oekonomische-Bewertung; Wirtschaftliche-Bewertung

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UW70; NL70; UW10

Datensatznummer: 00299337

UW70

Threshold Effects and Incentives for the Conservation of Biodiversity

Schwellenwirkungen und Anreize fuer die Erhaltung der Artenvielfalt

Autor(en): Perrings, C.; Pearce, D.

in: Environmental and Resource Economics (ISSN 0924-6460), Bd. 4(1) <1994> S. 13-28

Schlagworte: Diversitaet; Artenrueckgang; Oekonomische Instrumente; Externer Effekt; Oekonomische Analyse; Ressourcenerhaltung; Kostenanalyse; Soziale Kosten; Grenzwert; Ressourcenoekonomie; Oekologische Bewertung; Artenvielfalt; Oekonomisches Modell; Modellrechnung

Umweltklassifikation: UW70; NL50; UW32

Datensatznummer: 00273788

UW70

Biodiversity, Natural Resource Accounting and Ecological Monitoring

Artenvielfalt, Bilanzierung der Naturressourcen und oekologisches Monitoring

Autor(en): Common, M.S.; Norton, T.W.

in: Environmental and Resource Economics (ISSN 0924-6460), Bd. 4(1) <1994> S. 29-53

Schlagworte: Diversitaet; Ressourcenerhaltung; Nachhaltigkeitsprinzip; Artenschutz; Monitoring; Informationssystem; Monetaere Bewertung; Oekosystem; Bewertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Ressourcenoekonomie; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Artenvielfalt; Umweltoekonomische Gesamtrechnung

Umweltklassifikation: UW70; NL70; NL30

Datensatznummer: 00273789

UW70

Ecological Economics

Concepts and Methods

Oekologische Wirtschaftswissenschaft. Konzepte und Methoden

Autor(en): Faber, M.; Manstetten, R.; Proops, J.

<1996> XIV, 342 S.; Aldershot/GB: Elgar Publishing (ISBN 1-85898-283-9)

Schlagworte: Oekonomische Analyse; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Oekonomie; Mensch-Natur-Verhaeltnis;

Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Entropie; Interdisziplinäre Forschung; Zusammenarbeit; Analysenverfahren; Chemische Industrie; Kohlendioxid; Emissionsminderung; Genotyp; Artenvielfalt; Diversität; Biologische Anpassung; Globale Aspekte; Ökonomisch-ökologisches Modell; Genexpression; Emissionsdaten; Emittent; Industrieemission; Energieverbrauch; Internationaler Vergleich; Fossiler Brennstoff; Umweloökonomie; Umweltpolitische Instrumente; Wirtschaftstheorie; Teleologie; Ökonomische-Theorie

Grossbritannien; Bundesrepublik Deutschland; USA; EU-Länder

Umweltklassifikation: UW70; UA10

Datensatznummer: 00333796

UW70

Biologische Vielfalt und ökonomische Rahmenbedingungen

Autor(en): Thoroe, C.; Isermeyer, F.

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Ökosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 210-225; Bonn: Koellen Druck und Verlag

Kurzfassung: Aus ökonomischer Sicht kommt es vor allem darauf an, solche Nutzungs- und Schutzregime über biologische Vielfalt zu etablieren, die effizient sind. Dafür ist es zunächst wichtig, die konkrete Ausprägung dessen zu präzisieren, was Gegenstand des Schutzes sein soll. Je nach Problemstellung und Öffentlichkeitsgrad der konkreten Nutzung können sehr unterschiedliche Regime eine effiziente Ressourcenallokation bewirken. Diese Unterschiede betreffen sowohl die Art des Regimes (z. B. die Verteilung von Verfügungsrechten zwischen Privaten und dem Staat) als gegebenenfalls auch die politisch administrative Ebene, auf der die Regime zu verankern sind (z. B. Kommune, Land, Staat, Staatengemeinschaft). Für

die Beurteilung von Nutzungs- und Schutzregimen sind die Kosten dieser Regime offenzulegen, und zwar sowohl die Kosten der Errichtung dieser Regime (konstitutive Transaktionskosten) als auch die Kosten ihrer Handhabung und Überwachung (exekutive Transaktionskosten). Zu den relevanten Kosten gehören auch der Verzicht auf alternative Nutzung (Opportunitätskosten) sowie Kosten der politischen Entscheidungsfindung, soweit eine solche im Rahmen des etablierten Regimes erforderlich ist (Konsensfindungskosten). Die politische Durchsetzung von effizienten Regimen wird häufig erschwert durch die mit der Etablierung solcher Regime einhergehenden Verteilungswirkungen. Mit der Zuweisung von Verfügungsrechten werden praktisch Vermögenstitel verteilt, ebenso wie mit der Beschneidung von Zugangsrechten Vermögenseinbussen bei den Betroffenen einhergehen. Wie stark solche Verteilungswirkungen die Diskussion auch um die Sicherung biologischer Vielfalt prägen, ist in den Verhandlungen um die Biodiversitätskonvention deutlich geworden.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversität; Opportunitätskosten; Transaktionskosten; Verteilungseffekt; Wirtschaftliche Aspekte; Nutzungskonflikt; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Bodennutzung; Landwirtschaft; Ressourcennutzung; Ressourcenbewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Ressourcenökonomie; Öffentliche Güter; Umweltpolitik; Landwirtschaft

Umweltklassifikation: UW70; LF70; NL70; UA20

Datensatznummer: 00374914

UW70

The Political Ecology of Biodiversity, Conservation and Development in Nepal's Terai: Confused Meanings, Means and Ends

Die politische Oekologie von Biodiversitaet, Naturschutz und Entwicklung im Terai, Nepal: Unklare Bedeutungen, Mittel und Ziele

Autor(en): Brown, K.

in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 24(1) <1998> S. 73-87

Kurzfassung: Der Erhalt der biologischen Vielfalt wird heute allgemein als wichtiges Ziel anerkannt. Er ist zentraler Bestandteil programmatischer Aussagen in der internationalen Umwelt- und Entwicklungspolitik. Dennoch bleibt er in vielen Aspekten konzeptionell unscharf und ist deshalb Gegenstand von Kontroversen. Die daraus resultierenden Probleme bei der Gestaltung von Umwelt- und Entwicklungspolitik werden auf der Basis empirischer Studien in Nepal erlaeutert. Unzureichendes wissenschaftliches Verstaendnis komplexer Systeme und der Missbrauch von Informationen bei der Verfolgung von Partikularinteressen sind wichtige Kennzeichen der untersuchten Auseinandersetzung. Zur Versachlichung dieser Konflikte wird fuer eine politische Oekologie plaediert, die biologische Vielfalt als ein oekologisches und zugleich soziales Phaenomen begreift. Die darauf aufbauende Analyse sollte direkte und strukturelle Ursachen des Verlusts an biologischer Vielfalt unterscheiden und die verschiedenen Werthaltungen und Interessen der Akteure beruecksichtigen.

Schlagworte: Naturschutz; Umweltveraenderung; Politische Oekologie; Diversitaet; Umweltpolitik; Entwicklungsland; Wirtschaftsentwicklung; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Interessenkonflikt; Buergerbeteiligung; Ressourcenerhaltung; Fremdenverkehr; Einwohner; Habitat; Gras; Umweltpolitische Instrumente; Biologische Vielfalt; Ent-

wicklungspolitik; Nationalpark; Terai; Royal-Bardia-National-Park
Nepal; Himalaya; Asien

Umweltklassifikation: UW70; UA40; NL53

Datensatznummer: 00368625

UW70

Ecological Distribution and Distributed Sustainability

Oekologische Distribution und verteilte Nachhaltigkeit

Autor(en): O'Connor, M.; Martinez-Alier, J.

in: Economy & Environment: Sustainable Development: Concepts, Rationalities and Strategies, Bd. 13 <1998> S. 33-56; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Externer Effekt; Regionale Disparitaet; Diversitaet; Globale Aspekte; Erneuerbare Ressourcen; Interessenkonflikt; Distribution; Oekologische-Verteilung; Naturkapital; Kapitalisierung-der-Natur; Coevolution; Kapitalstock

Umweltklassifikation: UW70

Datensatznummer: 00372710

UW70

Use of Environmental Functions to Communicate the Values of a Mangrove Ecosystem Under Different Management Regimes

Anwendung verschiedener Umweltfunktionen zur Wertevermittlung eines Mangrovenoekosystems unter verschiedenen Bewirtschaftungsformen

Autor(en): Gilbert, A.J.; Janssen, R.

in: Ecological Economics (ISSN 0921-8009), Bd. 25(3) <1998> S. 323-346

Kurzfassung: Mangroven sind wichtige Bestandteile von Kuesten-Oekosystemen, die von grossem Wert fuer menschliche Aktivitaeten sind. Die weitverbreitete Degradation der Mangrovenwaelder zeigt, dass dieser Wert oftmals unterschaezt wird. Das liegt nach Ansicht der Autoren

nicht nur am falschen oekonomischen Rahmen, sondern auch an der unzureichenden Kommunikation oekologischer Fakten seitens der Umweltwissenschaften. Als Huerde fuer das bessere Verstaendnis und die Vorhersage zukuenftiger Entwicklungen stellt sich dabei die grosse Zahl an Interdependenzen innerhalb und zwischen Oekosystemen heraus. Der Beitrag benutzt das Konzept der 'Umweltfunktionen' in Kombination mit 'System-Diagrammen', um diesem Problem zu begegnen. System-Diagramme werden zur Identifizierung und Bewertung von Oekosystemprodukten und -dienstleistungen unter verschiedenen Management-Regimen verwendet. Daraus laesst sich die oekonomische Effizienz von Managementsystemen abschaetzen.

Schlagworte: Mangroven; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Marines Oekosystem; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Monetaere Bewertung; Bewertungskriterium; Kommunikation; Oekosystemanalyse; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Anthropogener Faktor; Umweltzerstoerung; Informationsvermittlung; Effizienzkriterium; Kuestengebiet; Tropisches Oekosystem; Tropengebiet; Subtropengebiet; Tidebereich; Flaechennutzung; Fischerei; Holz; Abwasserentsorgung; Kuestenschutz; Hochwasserschutz; Diversitaet; Artenvielfalt; Aquakultur; Forstwirtschaft; Pagbilao-Gebiet

Philippinen; Suedostasien; Asien

Umweltklassifikation: UW70; NL53; LF53; UA10

Datensatznummer: 00387589

UW70

Preserving Natural Capital in a World of Uncertainty and Scarce Financial Resources

Erhaltung des natuerlichen Kapitals in einer Welt der Unsicherheit und knappen finanziellen Ressourcen

Autor(en): Neumayer, E.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 5(1) <1998> S. 27-42

Kurzfassung: Der Autor stellt oekonomisches Kapital und natuerliches Kapital gegenueber. Natuerliches Kapital hat einen anderen Stellenwert als oekonomisches Kapital, da es irreversibel sein kann wie der Verlust der Biodiversitaet; quasi-irreversibel wie zB die Zerstoeerung der Ozonschicht oder die globale Erwaermung. Es stellt sich die Frage wie, in welchem Ausmass und fuer welchen Preis sollten bestimmte Arten natuerlichen Kapitals bewahrt werden. Sowohl das Prinzip der Praevention als auch das Konzept sicherer minimaler Standards helfen nicht bei der Loesung der Kostenfrage fuer den Erhalt der Umwelt. Der Autor schildert moegliche Massnahmen, die ohne grosse oekonomische Kosten umgesetzt werden koennen, was nicht ohne Umdenken geschehen kann. Dies bedeutet zB die Abschaffung oekonomisch schaedlicher Subventionen; marktbasierte Instrumente statt Kontroll- und Steuerungsmechanismen sollten eingefuehrt werden, Einkommensteuern und Kapitalsteuern sollten durch Oekosteuern ersetzt werden. Die Frage der Erhaltung des natuerlichen Kapitals ist nicht oekonomisch zu loesen, sondern durch politische Entscheidungsfindung in der Gesellschaft. Die Wissenschaft kann hier lediglich rationale Gruende fuer Entscheidungen liefern.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Klimaaenderung; Globale Veraenderung; Ozonschicht; Einkommensteuer; Subvention; Besteuerung; Temperaturerhoehung; Umweltschutzabgabe; Rohstoffverknappung; Kapital; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Oekonomische Instrumente; Umweltpolitische Instrumente; Umweltpolitik; Kostenanalyse; Naturschutz; Ernaehrungssicherung; Globale Aspekte; Regionale Disparitaet; Nachhaltige Entwicklung; Natuerliches-Kapital

Umweltklassifikation: UW70; UA10;
UW50; NL50

Datensatznummer: 00436217

UW70

Die Oekonomie der Nutzung von Biodiversitaet - Ueberblick und Ansatzpunkte fuer die Konfliktforschung

Autor(en): Hummel, M.E.

in: Arbeitsbericht/Working Paper (IANUS): Konfliktfeld Biodiversitaet, Bd. 2 <1998> S. 1-37; Darmstadt: Technische Universitaet Darmstadt, Interdisziplinaere Arbeitsgruppe Naturwissenschaft, Technik und Sicherheit (IANUS) (Selbstverlag)

Schlagworte: Oekonomie; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Konfliktanalyse; Wirtschaftlichkeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Nachhaltige Entwicklung; Neoklassik; Ressourcenoekonomie; Oeffentliche Gueter; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Entwicklungsland; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Biotop; Oekosystem; Institutionalisierung; Modellierung; Verfuegungsrecht; Institutionenoekonomie; Dynamische-Modelle

Umweltklassifikation: UW70; NL70

Datensatznummer: 00443891

UW70

Multifunktionale Landwirtschaft in den WTO-Verhandlungen

Autor(en): Krachler, M.

in: Agrarische Rundschau(5) <1999> S. 34-39

Kurzfassung: In vielen Laendern (namentlich Oesterreich und insgesamt die EU) ergibt sich fuer die Landwirtschaft ein ganzes Buendel an Aufgaben. Staatliche Interventionen zugunsten der Landwirtschaft erhalten durch diese Multifunktionalitaet ihre Legitimation. Sie duerfen nicht dem freien Welthandel geopfert werden, sondern sind moeglichst handelsneutral zu regulieren. Bei den Verhandlungen zum Agreement on Agriculture (AoA) innerhalb des GATT (WTO; World Trade Organisation) wurden die Non Trade Con-

cerns (NTC) der Landwirtschaft als wichtig anerkannt. Damit sind Ziele wie Umweltschutz, Ernaehrungssicherung und Erhalt der Kulturlandschaft beschrieben. Sie dienen nicht unmittelbar der landwirtschaftlichen Produktion, sind aber mit ihr verknuepelt. Laender die eine solche Multifunktionalitaet anerkennen, unterstuetzen diese durch finanzielle und andere Vorteile. Andere Laender sehen darin eine Handelsverzerrung. Zusaetzlich argumentieren sie, eine geringere Subventionierung der Landwirtschaft muende in eine geringere Umweltbelastung. Beiden Argumenten ist zu widersprechen. Wie bisherige Untersuchungen belegen, sind Produktionsverlagerungen zugunsten der wenig stuetzenden Laender nicht mit Verbesserungen der Umweltsituation verbunden. Der Verweis auf Handelsverzerrungen ist ebenfalls einseitig. Man hat zu unterscheiden zwischen privaten und oeffentlichen Guetern. Nur fuer private Gueter gibt es einen Markt. Fuer oeffentliche Gueter hingegen ist der Staat der einzige Nachfrager und damit Monopolist. Er bestimmt die Preise die er zahlt. Landwirtschaft stellt eine grosse Menge oeffentlicher Gueter bereit: Umweltmassnahmen, Erhalt der laendlichen Raeume, Nahrungssicherheit etc. Aus dem 'Provider-Gets-Principle' folgt: Landwirte muessen fuer die erbrachte Leistung auch bezahlt werden. Die zahlreichen Aufgaben im laendlichen Raum erzeugen einen entsprechenden Umfang an staatlicher Leistung. Das zweite Prinzip ist das des 'Polluter-Pays'. Wer einen Schaden anrichtet ist dafuer auch verantwortlich. Durch diese beiden Prinzipien und das Ziel der Nachhaltigkeit ergibt sich fuer die multifunktionale Landwirtschaft eine Verquickung oeffentlicher und privater Gueter. Aber diese Prinzipien sind fuer eine zukunftsfaehige Landwirtschaft und eine nachhaltige Politik unabdingbar. Es sind daher auch Nachteile fuer Laendern legitim, die diese Ziele nicht teilen. Um das Dilemma dieser unterschiedlichen Interessenlage zu loesen, sind

zukünftig einheitliche Standards der Unterstützung wünschenswert. Diese Standards sollten sich direkt auf die Non Trade Concerns der WTO abstützen.

Schlagnworte: Welthandelsorganisation; Landwirtschaft; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Phosphor; Stickstoff; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Wassernutzung; Erosion; Artenvielfalt; OECD; Agrarpolitik; Sozialvertraeglichkeit; Umweltvertraeglichkeit; Internationale Uebereinkommen; Planungsziel; Ernaehrungssicherung; Laendlicher Raum; Standortbedingung; Epidemie; Handelsabkommen; Liberalisierung; Verhandlungen; Wasserverunreinigung; Welternaehrung

Umweltklassifikation: UW70; LF70

Datensatznummer: 00447735

UW70

Oekonomische Bewertungsansaeetze biologischer Vielfalt

Autor(en): Plaen, T.

in: TOeB P / Tropenoekologisches Begleitprogramm, Bd. 3D <1999> VIII, 134 S.; Rossdorf: TZ-Verlagsgesellschaft (ISBN 3-933984-13-0)

Kurzfassung: Die Studie befasst sich zum einen mit existierenden Inwertsetzungen jener Komponenten biologischer Vielfalt, denen - als Rohstoff oder Veredlungsprodukt - Marktpreise zugeordnet sind. Zum anderen werden die unterschiedlichen direkten und indirekten Wertbemessungsvorschlaege fuer biologische Ressourcen zusammengestellt und strukturiert, die den 'wahren' Wert biologischer Ressourcen auch jenseits ihrer warenmaessigen Nutzung zu erfassen suchen: Welche Ansaeetze zur Bestimmung direkter und indirekter Werte biologischer Ressourcen existieren? Inwieweit tragen biologische Ressourcen direkt oder indirekt zum oekonomischen Wohlstand und zur soziooekonomischen Entwicklung von Nationaloekonomien bei? Oder anders herum gefragt: welchen 'wahren' Wert messen die Autoren den kommerziell genutzten und nutzbaren biologischen Ressourcen bei? Und wie veranschlagen sie den indirekten Wert biologischer Ressourcen, wie er sich noch am offensichtlichsten in Funktionen wie Hochwasserschutz, Photosynthese, Klimaregulation, Bodenerhaltung zeigt?

Schlagnworte: Oekonomische Analyse; Kosten-Nutzen-Analyse; Marktpreis; Ressourcenerhaltung; Volkswirtschaft; Wirtschaftsentwicklung; Ressource; Nutzwertanalyse; Monetaere Bewertung; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Partizipation; Allokation; Marktforschung; Tropenoekologisches-Begleitprogramm; Opportunitaetskosten; Biologische-Ressourcen

Umweltklassifikation: UW70; UW10; NL50

Datensatznummer: 00451822

UW70

Oekonomische Auswirkungen von Landnutzungskonzepten in Niedermoorgebieten am Beispiel des Donaurieds

Autor(en): Hoffmann, H.; Kantelhardt, J.; Sliva, J.

in: Telma. Berichte der Deutschen Gesellschaft fuer Moor- und Torfkunde (ISSN 0340-4927), Bd. 30(o.A.) <2000> S. 131-137

Kurzfassung: Der Grossteil der bayerischen Grundwassermoore ist landwirtschaftlich genutzt. Die Anhebung des Grundwasserstandes und die gleichzeitige Extensivierung der Flaechen stellen geeignete Renaturierungsmassnahmen dar, um Torfschwundraten zu verlangsamen und die Biodiversitaet des Agrarraums zu erhoehen, ohne die Moorflaechen aus der Landnutzung herausnehmen zu muessen. Sollen diese Massnahmen umgesetzt werden, muessen landwirtschaftliche Betriebe die Ackernutzung einschraenken bzw. das Gruenland extensivieren. Am Beispiel des Donauriedes wird dargestellt, wie landwirtschaftliche Betriebe auf diese Mass-

nahmen reagieren und wie entstehende Verluste abgeleitet werden koennen.

Schlagworte: Grundwasserspiegel; Biologische Vielfalt; Flaechennutzung; Extensivierung; Agrarraum; Gruenland; Moor; Ackerland; Landwirtschaftliches Unternehmen; Landwirtschaft; Landwirtschaftliche Flaeche; Renaturierung; Ackerbau; Diversitaet; Artenvielfalt; Niedermoor; Bewaesserung; Oekologische Bewertung; Torfabbau; Wirtschaftliche Aspekte; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Monetaere Bewertung; Bewertungsverfahren; Moorschutz; Kostenrechnung; Oekonomische Analyse; Extensivlandwirtschaft; Agrarökonomie; Wasserhaushalt; Gutachten; Grundwassermoore; Donauried; Landnutzungskonzepte; Bewirtschaftungsform; Wirtschaftsfutteranteile; Einkommensverluste

Bayern; Donau

Umweltklassifikation: UW70; NL73; UW22; NL54

Datensatznummer: 00461907

WA20

Water for the Future: The Westbank and Gaza Strip, Israel, and Jordan

Wasser fuer die Zukunft: Die Westbank und der Gaza-Streifen, Israel und Jordanien <1999> 244 S.; Washington D.C./USA: National Academy Press (ISBN 0-309-06421-X)

Kurzfassung: This book is the result of a joint research effort led by the U.S. National Academy of Sciences and involving the Royal Scientific Society of Jordan, the Israel Academy of Sciences and Humanities, and the Palestine Health Council. It discusses opportunities for enhancement of water supplies and avoidance of overexploitation of water resources in the Middle East. Based on the concept that ecosystem goods and services are essential to maintaining water quality and quantity, the book emphasizes conservation, improved use of current technologies, and water manage-

ment approaches that are compatible with environmental quality.

Schlagworte: Pilotprojekt; Forschungskoperation; Internationale Zusammenarbeit; Trinkwasserversorgung; Ressourcenerhaltung; Wasserverbrauch; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Vergleichsuntersuchung; Niederschlagshoehe; Trockengebiet; Populationsdynamik; Wasservorkommen; Wassermangel; Ressourcennutzung; Grundwasservorkommen; Trinkwasserqualitaet; Qualitaetssicherung; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Sanierungsmassnahme; Fliessgewaesser; Gewaessernutzung; Planung; Gaza; Westbank; Palaestina

Israel; Jordanien; Vorderasien

Umweltklassifikation: WA20; WA50; WA70

Datensatznummer: 00460241

WA21

Veraenderungen der Fischfauna in einigen Fluessen Zentraleuropas (Donau, Elbe und Rhein)

Autor(en): Lelek, A.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Veraenderungen der Flora und Fauna in der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 10 <1976> S. 295-308; Muenster: Landwirtschaftsverlag (ISBN 3-7843-2060-0)

Kurzfassung: Bedrohung des Fisch-Lebensraumes durch menschliche Einfluesse, z.B.: Raubfang, Baumassnahmen, Wasserverunreinigung. Arten-

Uebersichten. Folgerungen. Vergleiche urspruenglicher Artenreich-

tum/Flussveraenderungen: 82 beheimatete Arten der Donau (Zuwachs 12); 48 beheimatete Arten der Elbe (Zuwachs 7); 44 beheimatete Arten des Rheins (Zuwachs 6). Fischvorkommen bestimmter Streckenabschnitte. Anpassungsbeispiele adaptibler oder 'opportunistischer' Arten an Biotope heutiger Fluesse.

Schlagworte: Fluss; Fisch; Wasserverunreinigung; Artenvielfalt; Biotop; Fischerei; Gewaesserausbau; Gewaesserverunreini-

gung; Fischbestand; Diversitaet; Fischfauna; Fischereischaden; Raubfang; Flussveraenderungen; Anpassungsbeispiele
Donau; Elbe; Rhein; Europa

Umweltklassifikation: WA21; NL20; WA27; NL12; WA72

Datensatznummer: 00011498

WA21

Ecosystem Assessment Using Estuarine and Marine Benthic Community Structure

Bewertung von Oekosystemen mittels der aestuarinen und marinen benthonischen Populationsstruktur

Autor(en): Diaz, R.J.

in: Sediment Toxicity Assessment <1992> S. 67-85; Boca Raton, FL/USA: Lewis Publishers (ISBN 0-87371-450-4)

Schlagworte: Marines Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Sediment; Sedimentanalyse; Oekosystemanalyse; Benthos; Schadstoffbelastung; Umweltauswirkung; Toxikologische Bewertung; Bewertungskriterium; Artenbestand; Artenvielfalt; Biomasse; Umweltschaden; Schadstoffwirkung; Bioindikator; Analysenverfahren; Diversitaet; Statistik; Bewirtschaftung; Populationsdichte; Aestuar; Trophieebene; Mediomastus-ambiseta; Mehrdimensionale-Analyse; Abundanz-Biomasse-Vergleich

Umweltklassifikation: WA21; WA30; CH26

Datensatznummer: 00283777

WA21

Diversity of Meiofauna in the Lacustrine Profundal Zone: Bathymetric Differences and Influence of Environmental Factors

Vielfalt der Meiofauna in der lakustrinen Grundzone: Bathymetrische Unterschiede und Einflüsse von Umweltfaktoren

Autor(en): Saerckae, J.

in: Aquatic Sciences (ISSN 1015-1621), Bd. 55(3) <1993> S. 197-205

Kurzfassung: The diversity and species richness of total meiofauna, Harpacticoida and Oligochaeta in relation to depth and other environmental variables were studied at nine stations and in two profundal depth zones in Lake Paeijaenne which includes both oligotrophic and eutrophicated or organically loaded areas. Diversity was on average higher in the upper part of the profundal zone than at maximum depths. This may show that the greater temporal stability in temperature at greater depths does not surpass the effect of the lower temporal stability in oxygen content. The productivity factor may be a more important reason for the bathymetric difference in diversity than the stability factor. Diversity in the lower profundal zone shows a negative correlation with variables indicating pollution while in the upper profundal zone a positive one with those variables, thus emphasizing the importance of the production factor in determining diversity in the upper profundal. Diversity was higher within the oligochaetes than within the harpacticoids, which may imply that oligochaetes have a longer evolutionary history as part of the lacustrine benthic system. Of the environmental variables, phytoplankton biomass had the highest influence on total diversity in the lower profundal zone, oxygen being next in importance. The sedimentation of organic matter was most important in the upper part of the profundal zone where oxygen did not have any significant effect on diversity. Some explaining factors determining bathymetric diversity differences are discussed in relation to the theoretical expectations.

Schlagworte: Meioorganismen; Diversitaet; Seen; Benthos; Anthropogener Faktor; Chemischer Sauerstoffbedarf; Artenvielfalt; Gesamtphosphor; Phytoplankton; Biomasse; Chlorphenol; Gewaesser-
verunreinigung; Oligochaeten; Harpacticoida; Profundal; Seentiefe
Finnland

Umweltklassifikation: WA21; WA25; WA75

Datensatznummer: 00235535

WA21

The Danube... for Whom and for What?

Final Report

Die Donau... fuer wen und wofuer?

in: Bericht <1993> 186 S.; Equipe Cousteau, Paris

Schlagworte: Fluss; Feuchtgebiet; Ueberschwemmungsgebiet; Energiewirtschaft; Schadstoffbelastung; Nachhaltige Entwicklung; Verkehr; Wasserguete; Aquatisches Oekosystem; Limnisches Oekosystem; Wasserorganismen; Artenvielfalt; Diversitaet; Schiffahrt; Binnenschiffahrt; Alternative Energie; Energiepolitik; Szenario; Energiebedarf; Kernenergie; Wasserkraft; Erneuerbare Ressourcen; Wasserkraftwerk; Wasserschadstoff; Flusssediment; Muschel; Makrozoobenthos; Radioaktivitaet; Fallstudie; Gewaessernutzung; Delta; Alluvial; Verkehrsentwicklung; Energieeffizienz; Gabcikovo

Osteuropa; Donau

Umweltklassifikation: WA21; WA75; WA53; WA40

Datensatznummer: 00307172

WA21

Aquaculture and Biodiversity

Aquakultur und biologische Vielfalt

Autor(en): Beveridge, M.C.M.; Ross, L.G.; Kelly Liam, A.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 23(8) <1994> S. 497-502

Kurzfassung: Der Begriff der biologischen Vielfalt wird aus moralischer, politischer und wirtschaftlicher Sicht praezisiert. Es wird versucht, den Einfluss der Aquakultur auf die biologische Mannigfaltigkeit zu klaeren. Der Verbrauch natuerlicher Ressourcen an Land, Wasser, Saat und Futter wird anhand verschiedener Studien diskutiert. Die Einrichtung der diversen Aquakulturen hat die Zunahme menschlicher Aktivitaeten zur Folge, die ueber Zu-

nahme von Laerm und Verkehr Wirkung auf wildlebende Tiere zeigt (tote Tiere auf Landstrassen, Stoerung des natuerlichen Brutverhaltens; Fischfresser werden als Nahrungskonkurrenten verfolgt). Der Einfluss von verschiedenen Abfaellen, Ausscheidungsprodukten und chemischen Stoffen sowie Mikroorganismen auf die unbeeinflusste Natur wird diskutiert. Als Folgerung wird aufgezeigt, dass selbst fuer die Betreiber der Aquakultur der Schutz der biologischen Vielfalt erstrebenswert ist.

Schlagworte: Brutbiologie; Mikroorganismen; Diversitaet; Wassertier; Ressourcennutzung; Landwirtschaftliches Abwasser; Aquakultur; Fischerei; Artenvielfalt; Fischkrankheit; Menscheneinfluss; Umweltschaden; Wasserverbrauch; Abwasserzusammensetzung; Harn; Umweltauswirkung; Faekalien; Chemikalien

Umweltklassifikation: WA21; UA10

Datensatznummer: 00300722

WA21

The Ecological Condition of Major Greek Rivers and Lakes in Relation to Environmental Pressures. Let the Fish Speak. Country Paper of Greece

Der oekologische Zustand der wichtigsten Fluesse und Seen Griechenlands in Beziehung zu Umweltbelastungen. Laenderbericht Griechenland

Autor(en): Hadjibiros, K.

in: Technical Review - EurAqua: Let the Fish Speak: The Quality of Aquatic Ecosystems as an Indicator for Sustainable Water Management, Bd. 4 <1998> S. 103-123; Koblenz: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde

Kurzfassung: The water availability and quality in Greece decreases constantly. Data on major rivers and lakes, including their distribution and physical, chemical and biological characteristics, point out the main threats to freshwater life and quality. Analytical data on the ichthyofauna of these waters are also presented. Fish species

are presented according to their characteristics and in relation to their main threats like eutrophication caused by wastewater discharges and agricultural run-off, draining, water abstraction, dams construction, excessive fishing and other water abstraction, dams construction, excessive fishing and other human disturbances. Data from observations of the ecological condition of fish populations are also used as an indicator of the condition of freshwater ecosystems. The facts lead to the conclusion that there is a stable degradation process. However, until now this has not caused much irreversible damage. The insufficiencies of existing legislation as well as problems that have to do with a lack of knowledge are revealed. This is why a number of measures and also fields for further research are proposed. High biodiversity and large populations prove that there is still time to change existing practices and impose protection measures in order to reverse a long lasting degradation trend.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Fluss; Seen; Umweltbelastung; Gewässerzustand; Gewässerverunreinigung; Gewässerbelastung; Biologische Vielfalt; Limnisches Ökosystem; Süßwasser; Wassergüte; Leitfähigkeit; Basizität; Sauerstoffgehalt; Chlorophyll; Gesamtphosphor; Gütekriterien; Schwermetallgehalt; Vergleichsuntersuchung; Fisch; Biomonitoring; Fischart; Süßwasserfisch; Biotop; Schadstoffbelastung; Artenvielfalt; Diversität; Gewässerschutz; Gewässerschutzrecht
Griechenland

Umweltklassifikation: WA21; WA25; NL20

Datensatznummer: 00401975

WA21

Die Biodiversität der Donau ist bedroht. Die Verantwortung für die Natur verlangt ein sorgfältiges Management der natürlichen Ressourcen im gesamten Donaueinzugsgebiet

Autor(en): Wachs, B.

in: aqua press International(2) <1999> S. 10-13

Kurzfassung: Die Donau ist der längste Fluss in Europa und besitzt einen grossen ökologischen Reichtum mit einer hohen Biodiversität. Die Regulierung des Flussbetts führt zu Vergrößerung der Fließgeschwindigkeit und folglich zu vertrockneten Feuchtgebieten. Durch den Bau von Staudämmen wird die Fließgeschwindigkeit verringert und die Sedimentationsraten erhöhen sich, welche einen hohen Anteil an organischen Stoffen, toxischen Substanzen, einer Abnahme der Diversität des Planktons, des Benthons, der Fischfauna und eine Reduzierung des Sauerstoffgehaltes zur Folge haben. Ebenso kommt es zu einer Uniformierung der Substratvielfalt durch diese beiden Faktoren. Das bedeutet, dass die Krebsart *Jaera istri*, Steinfliegenlarven, Larven von Eintagsfliegen und die Bachmuschel *Unio crassus* gefährdet sind. Durch die Aufstauung der Donau sind Störche, Sterlet, Huchen, Zingel, Streber, Zobel, Doebel, Barbe, Aland und Stroemer vom Austerben bedroht oder bereits ausgestorben. Die landwirtschaftliche Nutzung vermindert das Wasserrückhaltevermögen und führt zur Einführung von Pflanzenschutzmitteln oder dem giftigen Element Quecksilber in die Donau und somit letztendlich ins Schwarze Meer. Die stärkere Eutrophierung, welche aus der Landwirtschaft und der Aufstauung entsteht, hat einen Anstieg des Phytoplanktons, der Grünalgen und einen Rückgang der Flagellaten zu Folge. Sämtliche erwähnten Eingriffe des Menschen haben ebenso zur Folge, dass sich Überlebenskünstler unter den Pflanzen und Tieren ansiedeln konnten. Sanierungen sind auf-

grund der schädigenden Wirkung der durch den Menschen verursachten Veränderungen von Noeten. Dazu gehören die Verbesserung der Wasserqualität, die Sicherung und Wiederherstellung des ökologischen Potentials, der Bau von Abwasserreinigungsanlagen, ein Verbot von einer direkten Einleitung von Abwässern, die Regelung der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln durch die Landwirtschaft und ein flussbauliches Gesamtkonzept. Zum letzten Punkt sind die Verbesserung der Gewässerdynamik, die Errichtung von Aufstiegshilfen von Fischen, die Biotopvernetzung, die Renaturierung der Uferzonen und die Förderung des sanften Tourismus zu nennen. Primäre Biotope, Struktur und Vielfalt der Altarme und Maeander sollten erhalten bleiben. Zudem ist es sinnvoll, Fangbeschränkungen zum Schutz des Fischbestandes einzuführen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Eutrophierung; Ressourcenbewirtschaftung; Flusseinzugsgebiet; Flussmündung; Anthropogener Faktor; Artenvielfalt; Ausrottung; Artenrückgang; Sedimentation; Sauerstoffmangel; Feuchtgebiet; Wassergüte; Habitat; Gewässersanierung; Wasserwirtschaft; Landwirtschaft; Gewässerverunreinigung; Kanalisierung; Tierart; Fischart; Laichplatz; Staudamm; Wasserspeicher; Umweltauswirkung; Besiedlung; Abfluss; Aquatisches Ökosystem; Biotop; Überschwemmungsgebiet

Donau; Mitteleuropa; Schwarzes Meer

Umweltklassifikation: WA21; NL20; WA40

Datensatznummer: 00418471

WA21

Threats to Biodiversity in Chinese Inland Waters

Gefahren für die Biodiversität in chinesischen Binnengewässern

Autor(en): Xie, P.; Chen, Y.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(8) <1999> S. 674-681

Kurzfassung: This paper reviews the status of biodiversity in Chinese inland waters, and the threats this biodiversity now faces. The potential ecological impacts of the biodiversity loss on both the ecosystems and the future of mankind are also discussed. The main emphasis is on diversity at species level. Habitat loss, modification or fragmentation, introduction of exotic species, overfishing, destruction of aquatic macrophytes due to overstocking of plant-eating carps, inbreeding depression of 'domestic' carps, and deterioration of ecological environments due to accelerated eutrophication, appear to be the most serious threats to the biodiversity of Chinese inland waters. Severe declines in species diversity of fish, coupled with inadequate knowledge of freshwater fauna, indicate that conservation of biological diversity in aquatic systems requires more attention in China.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Binnengewässer; Aquatisches Ökosystem; Wirkungsanalyse; Artenvielfalt; Habitat; Fremdart; Fauna; Flora; Überfischung; Makrophyten; Fischerei; Eutrophierung; Artenrückgang; Fischart; Gefährdete Tierart; Prädatoren; Rückbau; Trockengebiet; Anthropogener Faktor; Klimafaktor; Inzucht; Ökologische Situation; Vegetationsschaden; Wasserpflanze; Vergleichsuntersuchung; Fluss; Jangtse-Fluss China

Umweltklassifikation: WA21; WA75; NL20

Datensatznummer: 00433625

WA21

Anthropogenic Eutrophication and Red Tide Outbreak in Lacustrine Systems of the Kashmir Himalaya

Anthropogene Eutrophierung und Ausbruch einer roten 'Wasserblüte' in Seensystemen des Himalaja von Kaschmir

Autor(en): Khan, M.A.

in: Acta hydrochimica et hydrobiologica (ISSN 0323-4320), Bd. 28(2) <2000> S. 95-101

Kurzfassung: Die Ausbildung von Red-Tide-Situationen ist seit 1991 ein wiederkehrendes Phaenomen in Seen Kaschmirs. Im Dal Lake ist *Euglena pedunculata*, ein seltener und fuer Kaschmir wiederentdeckter Flagellat, die Ursache der seit dem Jahr 1991 wiederkehrenden roten 'Wasserbluete'. Diese Art stellt waehrend der Vegetationsfaerbung bis zu 96 Prozent des Phytoplanktons im Dal Lake. Zur Zeit werden widerspruechliche Hypothesen zur Entstehung der spektakulaeren roten Faerbung des Gewaessers diskutiert: saurer Niederschlag als Folge der brennenden Oelfelder im Golfkrieg oder doch staerker lokale Faktoren. Die Felduntersuchungen stuetzen die letztgenannte Hypothese. Demnach ergeben insbesondere die verstaerkte Einleitung unbehandelter Abwaesser in Verbindung mit hoher Wassertemperatur, guenstigem Strahlungsklima, erhoehten Eisenkonzentrationen und hydrologischen Veraenderungen (erhebliche Reduktion der Seeflaeche) sowie dem Rueckgang des grazing durch filtrierende Cladoceren die Bedingungen fuer den Ausbruch derartiger Massenentwicklungen von *Euglena pedunculata*. Vom Dal Lake breitet sich die Art als Inoculum auf andere Gewaesser, darunter Lake Wular, aus und beeintraehtigt damit den aesthetischen Wert und die biologische Vielfalt der Seen des Kaschmir. Eine mehrjaehrige Beobachtung des Dal Lake bestaetigt wiederholte Vegetationsfaerbungen des Sees bis einschliesslich 1998 als deutlichen Hinweis auf seine Eutrophierung. Weitere Untersuchungen zur Oekologie und biogeographischen Verbreitung von *Euglena pedunculata* sind noetig.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Datensammlung; Alpines Oekosystem; Abwassereinleitung; Eisen; Schwermetallgehalt; Hydrologie; Geisseltierchen; Phytoplankton; Saurer Niederschlag; Wassertempera-

tur; Lagerstaette; Gewaesser; Eutrophierung; Seen; Anthropogener Faktor; Suesswasser; Limnisches Oekosystem; Monitoring; Morphometrie; Bestandsaufnahme; Zeitreihenanalyse; Populationsdynamik; Gewaesserbelastung; Gewaesserkunde; Wasserbluete; Kausalzusammenhang; Kaschmir; *Euglena-pedunculata*; Dal-See; Wular-See; Rote-Wasserbluete
Himalaya; Indien; Asien

Umweltklassifikation: WA21; WA75; NL20

Datensatznummer: 00444602

WA21

Classification of the Biological Quality of Rivers in England and Wales

Klassifikation der biologischen Guete von Fluessen in England und Wales

Autor(en): Hemsley-Flint, B.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 55-69; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Summarisation of complex biological information is crucial if it is to be utilised in river management strategies. In the past there has been a lack of standardised methodology for reporting biological data, and this has led to the underutilisation of results. The 16th Report of the Royal Commission on Environmental Pollution recommended that a classification scheme for biological data should be produced for reporting river quality for 1995. The Environment Agency has acted on this recommendation and with the aid of RIVPACS has defined a scheme for categorising river sites into six quality grades, according to their macroinvertebrate communities. This scheme was developed by biologists within the Environment Agency, to be biologically meaningful and independent of, but complementary to, other classification schemes. It is intended that the classification scheme will be used not only for national quality reporting, but also for local river quality management. So far the

scheme has been welcomed by staff throughout the Environment Agency and by others involved in river management.

Schlagworte: Flusswasser; Gewaesserguete; Biologische Wasseruntersuchung; Biomonitoring; Invertebraten; Suesswasserorganismen; Aquatisches Oekosystem; Regionale Differenzierung; Artenbestand; Oekologische Bewertung; Populationsdichte; Karte; Gewaesserbelastung; Qualitaetssicherung; Biologische Vielfalt; RIVPACS

England; Wales; Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA21; WA25; WA72; WA30

Datensatznummer: 00456598

WA21

Binnengewasser von internationaler Bedeutung: Probleme und Loesungsansatze

Autor(en): Hoeck, H.

in: Wasser im 21. Jahrhundert - Perspektiven, Handlungsfelder, Strategien <2001> S. 449-460; Bramsche: Rasch Druckerei und Verlag

Kurzfassung: Die Ursachen fuer die Probleme der Oekosysteme von Binnenseen und Feuchtgebieten lassen sich durch das rasche Bevoelkerungswachstum und die damit verbundene Urbanisierung, Industrialisierung und Intensivierung der Landwirtschaft charakterisieren. Prognosen weisen darauf hin, dass im Jahre 2025 das Suesswasser weltweit eine Mangelware sein wird. Loesungsmoeglichkeiten bestehen in der Erarbeitung von langfristigen Schutzkonzepten gemeinsam mit der lokalen Bevoelkerung. Sollen die Suesswassersysteme auf Erden wirklich langfristig erhalten werden, bedarf es vor allem einer gruendlichen Erforschung ihrer dynamischen Natur.

Schlagworte: Verstaedterung; Bevoelkerungswachstum; Industrialisierung; Landwirtschaft; Suesswasser; Seen; Wasserbedarf; Binnengewasser; Gesamtphosphor; Gewaesserbelastung; Gewaesserverunrei-

nigung; Eutrophierung; Habitat; Oekologische Wirksamkeit; Limnisches Oekosystem; Belastungsfaktor; Biologische Vielfalt; Artenrueckgang; Globale Aspekte

Umweltklassifikation: WA21; WA25; NL20

Datensatznummer: 00475931

WA22

Effects of Chromated Copper Arsenate (CCA) Pressure-Treated Wood in the Aquatic Environment

Die Auswirkungen von mit chromatiertem Kupferarsenat (CCA) behandeltem, gepresstem Holz in der aquatischen Umwelt

Autor(en): Weis, J.S.; Weis, P.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 24(5) <1995> S. 269-274

Kurzfassung: Die Aufnahme und die schaedlichen Effekte von Auslaugungsprodukten von mit chromatiertem Kupferarsenat (CCA) behandeltem Holz in der aquatischen Umwelt wurde untersucht. Hohe Metallkonzentrationen, insbesondere von Cu und in einigen Faellen von As, akkumulierten in der Lebewelt, die auf dem Holz lebte, und reduzierte die Diversitaet und Artenanzahl der Biozoenose. Die Kontaminanten in diesen Organismen koennen von ihren Konsumenten mit schaedlichen Effekten aufgenommen werden. Metalle, die vom Holz ausgelaugt werden, koennen auch an die feinen Sedimentpartikel adsorbiert werden, von diesen koennen die Metalle von den benthischen Organismen akkumuliert werden. Die benthischen Biozoenosen auf Sedimenten, die an Holz angrenzten, zeigten eine reduzierte Artenanzahl und -diversitaet und erhoehte Metallkonzentrationen. Das Ausmass der Effekte in einem Gebiet haengt von der Holzmenge, dem Holzalter, den Wassergueteparametern und dem Grad der Verduennung durch die Wasserbewegung ab. Die Umweltbelastung kann signifikant verringert werden, wenn das Holz vor dem Verkauf fuer einige Monate eingeweicht wird.

Schlagworte: Chrom; Algen; Arsenat; Auslaugung; Artenrueckgang; Umweltbelastung; Verduennung; Arsen; Biozoonose; Adsorption; Aestuar; Sediment; Diversitaet; Benthos; Toxische Substanz; Metall; Holz; Biologische Wirkung; Marines Oekosystem; Schadstoffakkumulation; Artenvielfalt; Holzschutzmittel; Wasserorganismen; Biomasse; Sommer; Kupfer; Nahrungskette; Chromatiertes-Kupferarsenat; Holzbehandlung

Umweltklassifikation: WA22; CH26; CH23

Datensatznummer: 00318278

WA22

Impact of Eutrophication on Species Composition and Diversity of Macrophytes in the Gulf of Thessaloniki, Macedonia, Greece: First Evaluation of the Results of One Year Study

Die Auswirkung der Eutrophierung auf die Artenzusammensetzung und -vielfalt von Makrophyten im Golf von Thessaloniki, Mazedonien, Griechenland: Erste Auswertung von Ergebnissen einer einjaehrigen Studie

Autor(en): Lazaridou, E.; Orfanidis, S.; Haritonidis, S.; Seferlis, M.

in: Fresenius Environmental Bulletin (ISSN 1018-4619), Bd. 6(1/2) <1997> S. 54-59

Kurzfassung: The effect of domestic sewage and industrial and river discharges was studied on macrophyte communities of the Gulf of Thessaloniki in order to monitor the eutrophication process. Monthly samplings were carried out for one year (April 1994-April 1995) at three stations (Pqs) in the Gulf along a gradient of increasing pollution. Pq 1 and Pq3 were dominated by benthic macroalgae, mainly of the genera Ulva and Enteromorpha, and Pq2 by the seagrass Cymodocea nodosa. To provide an objective clarification of the differences between the studied communities, diversity and similarity indices and

multidimensional scaling analysis were used.

Schlagworte: Meeresverunreinigung; Kuestengewaesser; Eutrophierung; Abwasserlast; Siedlungsabwasser; Industrieabwasser; Makrophyten; Wasserpflanze; Makroalgen; Artenvielfalt; Jahreszeitabhaengigkeit; Taxonomie; Diversitaet; Pflanzengesellschaft; Biomasse; Thessaloniki-Golf; Cymodocea-nodosa; Ulva; Enteromorpha Mittelmeer; Griechenland

Umweltklassifikation: WA22; WA25

Datensatznummer: 00340460

WA22

Marine and Coastal Environment - Annual Topic Update 1998

Meeres- und Kuestenumwelt 1998

Autor(en): Peronaci, M.

in: Topic Report (European Environment Agency), Bd. 4 <1999> 23 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-9167-141-X)

Schlagworte: Meer; Kuestengebiet; Umweltbehoerde; EU-Politik; Naehrstoffgehalt; Anthropogener Faktor; Lagune; Eutrophierung; Kuestengewaesser; Biologische Vielfalt; Oekosystem; Umweltpolitik; Umweltprogramm; EU-Umweltpolitik Europa; EU-Laender

Umweltklassifikation: WA22; WA54

Datensatznummer: 00421117

WA22

Report Calls Attention to 'Hot Spots' of Pollution Affecting Mediterranean's Coast. Mediterranean Sea

Bericht macht auf 'Hot Spots' bei der Gefaehrung der Mittelmeerkuesten aufmerksam

Autor(en): Allen, M.B.

in: International Environment Reporter (ISSN 0149-8738), Bd. 23(6) <2000> S. 231-232

Schlagworte: Meeresverunreinigung; Belastungsgebiet; Kuestengebiet; Umweltzustandsdaten; Oekologische Situation; Ma-

rines Oekosystem; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Kuestengewasser; Umweltbelastung; Bedarfsanalyse; Internationale Zusammenarbeit; Wasserguete; Klimaaenderung; Infrastruktur; Abwassereinleitung; Abwasserbehandlungsanlage; Wasserschadstoff

Mittelmeer; Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: WA22; WA52

Datensatznummer: 00438123

WA22

State and Pressures of the Marine and Coastal Mediterranean Environment

Summary

Zustand und Druck auf Meer und Kuesten im Mittelmeergebiet

<2000> 44 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-9167-187-8)

Schlagworte: Verstaedterung; Marines Oekosystem; Kuestengebiet; Kuestengewasser; Eutrophierung; Fischerei; Aquakultur; Schifffahrt; Strahlenbelastung; Schwermetall; Klimaaenderung; Flaechennutzung; Monitoring; Biologische Vielfalt; Fremdenverkehr; Oelverschmutzung; Seeschifffahrt; Meeresverunreinigung; Kuestenverschmutzung; Hochseeschifffahrt

Mittelmeer; Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: WA22; NL20; SR20; NL30

Datensatznummer: 00457309

WA22

Wiege des Lebens. Unsere Meere und Ozeane benoetigen weltweiten Schutz

Autor(en): May, H.

in: Naturschutz heute (ISSN 0934-8883), Bd. 32(4) <2000> S. 16-20

Schlagworte: Ozean; Meeresgewasserschutz; Aquatisches Oekosystem; Fischbestand; Fischfauna; Korallenriff; Hohltier; Meeresorganismen; Koralle; Tierkrankheit; Pflanzenkrankheit; Umweltbelastung; Wasserguete; Klimaaenderung; Gewaessernutzung; Gewaesserverunreinigung; Meeresverunreinigung; Ueberfischung;

Fischereiwirtschaft; Habitat; Biozoonose; Artenvielfalt; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Artenbestand; Umweltchemikalien; Radioaktivitaet; Delphin; Haifisch; Schildkroete; Welternaehrungsorganisation-FAO; Ringwadenfischerei; Fangflotten; Fangmethoden; Piratenfischerei; Oelplattformen; Oelgewinnung

Umweltklassifikation: WA22; LF20; WA25; WA54; WA50

Datensatznummer: 00458896

WA25

African Lakes Reviewed: Creation and Destruction of Biodiversity

Afrikas Seen im Ueberblick: Schaffung und Zerstoerung von Artenvielfalt

Autor(en): Worthington, E.B.; Lowe-McConnell, R.

in: Environmental Conservation (ISSN 0376-8929), Bd. 21(3) <1994> S. 199-213

Kurzfassung: Die Seen Afrikas liefern hervorragende Beispiele fuer die Biodiversitaet. Hunderte von Spezies der aquatischen Fauna, insbesondere Fische, wurden durch die in der Umwelt stattgefundenen Evolutionen hervorgebracht. Aber die afrikanischen Seen stellen auch ein sichtbares Beispiel fuer die Abnahme der biologischen Vielfalt dar. So sind im Victoria-See viele Fischarten infolge menschlicher Aktivitaeten ausgestorben, andere sind vom Aussterben bedroht. In vorliegendem Beitrag wird ueber den Ursprung der Seen und deren Ausbildung in Gruppen beziehungsweise einzelne Seen berichtet sowie ueber ihre biologische Vielfalt. Schwerpunkt liegt auf drei Seen: dem Victoria-See, dem Malawi-See und dem Tanganyika-See. Ursachen fuer die Abnahme der Biodiversitaet werden analysiert, der Verlauf der Verringerung der biologischen Vielfalt wird skizziert.

Schlagworte: Tropengebiet; Binnengewasser; Seen; Limnisches Oekosystem; Fischfauna; Fischbestand; Fischart; Artenvielfalt; Diversitaet; Evolution; Artengefaehrung; Artenrueckgang; Populations-

dynamik; Anthropogener Faktor; Einbürgerung; Fremdart; Synoekologie; Fischerei; Eutrophierung; Stausee; Limnologie; Hydrobiologie; Barsch; Forelle; Viktoriasee; Malawisee; Tanganjika-See; Nile-Perch; Lates-niloticus; Tilapia; Oreochromis; Cichliden

Afrika

Umweltklassifikation: WA25; WA72; WA75

Datensatznummer: 00292395

WA25

The Status of Fish Populations in the Northern Arabian Gulf Two Years After the 1991 Gulf War Oil Spill

Der Zustand der Fischpopulationen im nördlichen Persischen Golf zwei Jahre nach den Ölverunreinigungen durch den Golfkrieg 1991

Autor(en): Krupp, F.; Mueller, T.

in: Courier Forschungsinstitut Senckenberg: The Status of Coastal and Marine Habitats Two Years After the Gulf War Oil Spill, Bd. 166 <1994> S. 67-75; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft (ISBN 3-929907-05-4)

Kurzfassung: Fish species were recorded in nearshore areas between Abu Ali and Ras az-Zaur and at four offshore reefs. Compared to other regions of the tropical Indo-Pacific, the number of records (187 species) is low but it exceeds all previous reports from the area. Benthic and demersal species were counted along 12 coral reef transects north of Abu Ali and near the offshore islands of Karan, Kurain and Jana. Despite the oil spill, fish populations in the area were in a healthy condition without any visible signs of oil damage. Recruitment by larvae occurred at normal levels. Species diversities and population densities were within the expected range when compared to pre-war data published in the literature. Distinctly different dominant species occur at nearshore and offshore reefs. The species diversity and population den-

sities are significantly higher at the offshore reefs while the seasonal variation in these parameters is particularly high at the nearshore reefs. During the cold winter of 1991/92 many reef fishes, among them all angelfishes (Pomacanthidae) and butterflyfishes (Chaetodontidae) disappeared from the Abu Ali area, with only juveniles being found the following summer and autumn. During the milder winter of 1992/93 many of these fishes remained in the area and in the summer of 1993 much larger specimens from these two families were present.

Schlagworte: Fisch; Populationsdynamik; Wiederbesiedlung; Populationsdichte; Oelunfall; Oelteppich; Meeresverunreinigung; Benthos; Schadstoffausbreitung; Monitoring; Koralle; Marines Ökosystem; Habitat; Larve; Jahreszeitabhängigkeit; Zeitverlauf; Klimaabhängigkeit; Diversität; Insel; Artenvielfalt; Ölverschmutzung; Golfkrieg; Abu-Ali; Ras-az-Zaur Arabisches Meer; Arabische Halbinsel; Persischer Golf

Umweltklassifikation: WA25; NL20

Datensatznummer: 00307835

WA25

Effect of Habitat Types on the Biological Monitoring of Acid Mine Drainage in Rivers

Der Einfluss von Habitattypen auf das Biomonitoring saurer Bergbauabwässer in Flüssen

Autor(en): Byrne, C.; Gray, N.F.

in: Fresenius Environmental Bulletin (ISSN 1018-4619), Bd. 4(10) <1995> S. 589-596

Kurzfassung: Vorliegende Untersuchung erfolgte zwischen Juli und August 1994 im Avoca-Fluss, Südost-Irland. Sie ist Teil eines Monitoring-Programms zur Untersuchung der Umweltbeeinflussung durch Säure-Minendrainage (AMD) aus verlassenen Avoca-Minen. Der Unterschied in der Produktivität und Diversität zwischen Habitaten auf individuellen Stand-

orten wurde bestimmt mit dem Ziel, die wirksamste Probenmethodologie zur Einschätzung der AMD-Einflusswirkung aufzufinden. Betrachtet wird eine Proben-sammlung, die auch dem Monitoring der AMD-Auswirkung dient. Die Untersuchungsergebnisse werden dargestellt und ausführlich diskutiert. Die Unterschiede zwischen Standorten wurden fuer drei Parameter statistisch mit Hilfe einer parametrischen Varianzanalyse ueberpruft. Die AMD-Auswirkung auf die Flussfauna wird qualitativ beschrieben.

Schlagworte: Schadstoffwirkung; Abwasserlast; Industrieabwasser; Bergbau; Wasserorganismen; Limnisches Oekosystem; Habitat; Invertebraten; Artenvielfalt; Aciditaet; Taxonomie; Fluss; Fauna; Varianzanalyse; Diversitaet; Monitoring; Biomonitoring; Avoca-Fluss; Chironomidae Irland

Umweltklassifikation: WA25; WA12

Datensatznummer: 00306899

WA25

Effect of Organic Four Solvents on Natural Phytoplankton Assemblages: Consequences for Ecotoxicological Experiments on Herbicides

Die Auswirkung von vier organischen Loesungsmitteln auf die natuerliche Anhaeu-fung von Phytoplankton: Folgen fuer die oekotoxikologischen Versuche mit Herbi-ziden

Autor(en): Berard, A.

in: Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology (ISSN 0007-4861), Bd. 57(2) <1996> S. 183-190

Kurzfassung: Einige Herbizide wie Triazin weisen eine geringe Wasserloeslichkeit auf, so dass man bei Untersuchungen zur Toxizitaet an Algenpopulationen Loesungsmittel zugeben muss. Sofern diese Loesungsmittel toxisch wirken, koennen sie zu Ergebnisverfaelschungen fuehren. In dieser Studie wurde untersucht, inwieweit sich verschiedene Loesungsmittel (Ethanol, Methanol, DMSO und DMF) auf die Al-

genpopulation auswirken. In der ersten von zwei Versuchsreihen schienen einige Loesungsmittel das Wachstum bestimmter Arten zu stimulieren, waehrend sie im zweiten Experiment inhibierende Wirkung hatten. Dies wurde auf die unterschiedliche Zusammensetzung der Populationen zu-rueckgefuehrt. Ferner zeigten sich auch im zeitlichen Verlauf der einzelnen Experimente unterschiedliche Wirkungen bei einzelnen Gattungen. Insgesamt hatte Ethanol die staerkste Wirkung. Die Resultate weisen darauf hin, dass Ergebnisse aus frueheren Untersuchungen zur Toxizitaet von Herbiziden moeglicherweise durch Verwendung ungeeigneter Loesungsmittel verfaelscht worden sind.

Schlagworte: Algen; Triazin; Methanol; Population; Phytoplankton; Toxizitaet; Ethanol; Herbizid; Loesungsmittel; Oeko-toxikologische Bewertung; Wirkungsana-lyse; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Dimethylformamid; Taxonomie; Schadstoff-bewertung; Diversitaet; Artenvielfalt; Toxikologische Bewertung; Loeslichkeit; Wasserorganismen; Populationsdynamik; Dimethylsulfoxid

Umweltklassifikation: WA25; CH20

Datensatznummer: 00365178

WA25

Fungal Microflora Biodiversity as a Function of Pollution in Oued Sebou (Morocco)

Die Biodiversitaet der Pilz-Mikroflora als eine Funktion der Verschmutzung des Flusses Oued Sebou (Marokko)

Autor(en): Sage, L.; Bennasser, L.; Stei-man, R.; Seigle-Murandi, F.

in: Chemosphere (ISSN 0045-6535), Bd. 35(4) <1997> S. 751-759

Kurzfassung: Die Pilzflora in Bodenproben von 11 Untersuchungsstellen entlang des Flusses Oued Sebou in Marokko wurden bestimmt und der Einfluss der Klima-parameter Temperatur und Niederschlag sowie der Umweltverschmutzung auf die Pilzgesellschaften untersucht. Emericella

nidulans, Eurotium amstelodami und Neosartotya fisheri var. glabrum (Ascomycetes), Dreschlera biseptata (Dematiaceae), Penicillium citrinum (Mucedinaceae) und Phoma spec. (Sphaeropsidales) erwiesen sich als am empfindlichsten gegenueber der Umweltverschmutzung. Penicillium janthelinum, Trichoderma koningii (Mucedinaceae) und Candida albicans (Hefe) wurden nur an den am staerksten belasteten Untersuchungsstellen gefunden. Talaromyces flavus (Ascomycetes), Rhodotorula rubra, Saccharomyces cerevisiae (Hefe) und Fusarium oxysporum (Tuberculariales) wurden oefter an den stark belasteten Untersuchungsstellen gefunden als an den weniger belasteten.

Schlagworte: Pilz; Flora; Artenvielfalt; Diversitaet; Umweltverschmutzung; Bestandsaufnahme; Mikroorganismen; Hefe; Meteorologischer Parameter; Sediment; Sedimentanalyse; Temperaturabhaengigkeit; Niederschlag; Fluss; Schimmelpilz; Penicillium; Deuteromycet; PH-Wert; Sauerstoffgehalt; Sauerstoffsaeuertigung; Wassertemperatur; Taxonomie; Gewaesserverunreinigung; Biologische Vielfalt; Oued-Sebou-Fluss

Marokko

Umweltklassifikation: WA25; WA70; NL20

Datensatznummer: 00367563

WA25

Effects of Colliery Waste on Littoral Communities in North-East England

Die Auswirkungen von Bergwerksabfaellen auf die Litoralgesellschaften im Nordosten Englands

Autor(en): Hyslop, B.T.; Davies, M.S.; Arthur, W.; Gazey, N.J.; Holroyd, S.

in: Environmental Pollution (ISSN 0269-749), Bd. 96(3) <1997> S. 383-400

Kurzfassung: Die Auswirkungen von Abfaellen aus Kohlegruben auf den Artenreichtum sandiger und felsiger Kuestenge-meinschaften Nordostenglands wurden

untersucht. An den Sandstraenden wurden auf stark kontaminierten Flaechen auf niedrigem und mittlerem Niveau ueber Normalnull (bis 3m) maximal 2 Makroinvertebratenarten gegenueber 8 Arten auf nicht kontaminierten Flaechen gefunden, waehrend auf dem hoeheren Niveau (4,3-4,5m) keine Beeinflussung festgestellt wurde. Das Vorkommen der beiden haeufigsten Arten Scolopis squamata und Urothoe sp. nahm mit steigendem Kohlegehalt des Sediments ab. An kontaminierten Felskuesten ging die Zahl der Makroalgenarten von 12-15 auf 5-8 zurueck, wobei der tierische Artenreichtum mit steigender Kontamination zunahm. In den Grubenabfaellen wurden Konzentrationen ueber 50 Mikrogramm/g nur an Na, Fe und Al gefunden. Daher werden die physischen Eigenschaften der Abfaelle als Ursache fuer die beobachteten Auswirkungen auf die Diversitaet und Biomasse litoraler Gemeinschaften angesehen.

Schlagworte: Litoral; Bergbaufolgeschaden; Industrieabfall; Artengefaehrung; Artenvielfalt; Kuestengebiet; Abfallablagerung; Schadstoffemission; Meeresorganismen; Invertebraten; Meeresverunreinigung; Diversitaet; Fauna; Algen; Makroalgen; Biomasse; Sommer; Winter; Korrelationsanalyse; Kuestengewasser; Sediment; Schwermetallgehalt; Artenrueckgang; Krustazeen; Mollusken; Cumbria; Bergwerksabfall; Polychaeten

England

Umweltklassifikation: WA25; WA22; NL20; AB54

Datensatznummer: 00379231

WA25

Correlation of Measures of Ambient Toxicity and Fish Community Diversity in Chesapeake Bay, USA, Tributaries - Urbanizing Watersheds

Korrelation zwischen dem Ausmass der Toxizitaet und der Artenvielfalt von Fischen in Nebenfluessen der Chesapeake Bay, USA - urbanisierte Wassereinzugsgebiete

Autor(en): Hartwell, S.I.; Dawson, C.E.; Durell, E.Q.; Alden, R.W.; Adolphson, P.C.; Wright, D.A.; Coelho, G.M.; u.a.

in: Environmental Toxicology and Chemistry (ISSN 0730-7268), Bd. 16(12) <1997> S. 2556-2567

Kurzfassung: Im gezeitenbeeinflussten Muendungsbereich von 4 Fluessen wurden an je 5 Stellen monatlich Wasser- und Sedimentproben genommen. Sterblichkeit, Reproduktion und Wachstumsraten von Testorganismen in den Wasserproben ergaben keine Hinweise auf eine chemische Kontamination, ebenso wurden durch chemische Analysen keine kritischen Schadstoffkonzentrationen nachgewiesen. Dagegen zeigten Sedimentproben signifikante Toxizitaet, besonders die Proben aus dem South River. In geringerem Masse waren auch Proben aus dem Patuxent und Severn River toxisch. Am wenigsten belastet war der Wicomico. Schwermetalle und polyzyklische organische Kohlenwasserstoffe konnten nachgewiesen werden. Das Artenspektrum der Grundfische war mit dem Grad der Toxizitaet korreliert. Zur Beurteilung der Gewaesserezustaende wurde ein Toxizitaetsindex entwickelt.

Schlagworte: Toxikologische Bewertung; Fischart; Artenvielfalt; Gewaessereinzugsgebiet; Fliessgewaesser; Risikoanalyse; Oekotoxikologische Bewertung; Korrelationsanalyse; Verstaedterung; Gewaesserezustand; Fisch; Sterblichkeit; Fortpflanzung; Wachstum (biologisch); Biotest; Gewaessersediment; Toxizitaet; Diversitaet; Sedimentanalyse; Schadstoffgehalt; PAK; Schwermetallbelastung; Aestuar; Regressi-

onsanalyse; Garnele; Cadmiumgehalt; Bleigehalt; Kupfer; Nickel; Zinkgehalt; Chesapeake-Bay; Nebenfluss; South-River; Patuxent-River; Severn-River; Wicomico-River; LOEC-Werte

Atlantik; USA

Umweltklassifikation: WA25; WA22; NL20; CH26; CH23

Datensatznummer: 00379265

WA25

Correlation Between Overall Pesticide Effects Monitored by Shrimp Mortality Test and Change in Macrobenthic Fauna in a River

Korrelation der Gesamtwirkungen von Pestiziden, ermittelt aus den Mortalitaetsuntersuchungen an Garnelen, und der Veraenderung der Makrobenthosfauna in einem Fluss

Autor(en): Hatakeyama, S.; Yokoyama, N.

in: Ecotoxicology and Environmental Safety (ISSN 0147-6513), Bd. 36(2) <1997> S. 148-161

Kurzfassung: Um die Auswirkungen, die durch den im Sommer stattfindenden Insektizideintrag auf die benthischen Organismen im japanischen Fluss Suna einzuschaetzen, werden die saisonalen und regionalen Veraenderungen der benthischen Fauna dokumentiert, und parallel dazu werden Mortalitaetstests mit Garnelen durchgefuehrt, wobei die Garnelen von Mai bis September zweimal woeentlich zu Wasserproben aus dem Fluss exponiert werden. Der Artenreichtum der benthischen Organismen nimmt stromabwaerts mit steigendem Pestizideintrag ab. Nur einige Arten, wie z.B. Cheumatopsyche mit sehr grosser Resistenz gegen Insektizide und Arten wie Baetis sahoensis mit hohem Regenerationspotential, weisen keine Aenderungen der Populationsdichte auf. Im Sommer wird in diesen Regionen auch eine grosse Sterblichkeitsrate der Garnelen beobachtet. Die beobachtete saisonale Erholung der benthischen Organismen in den unteren Flussabschnitten wird vermutlich

durch Einfluss von unbelasteten Organismen aus den oberen Abschnitten begünstigt. Zwischen der hohen Mortalität der Garnelen in den Wasserproben und der Verarmung der benthischen Fauna im Fluss konnte eine sehr enge Korrelation nachgewiesen werden.

Schlagworte: Schädlingsbekämpfungsmittel; Fauna; Benthos; Fluss; Pestizidwirkung; Garnele; Sterblichkeit; Wasserorganismen; Kausalzusammenhang; Biozönose; Insektizid; Wasserverunreinigung; Flusswasser; Insekt; Fliege; Regeneration; Wassergüte; Wassertemperatur; Nährstoffgehalt; Populationsdichte; Artenvielfalt; Diversität; Wasserinsekt; Toxikologische Bewertung; Biomonitoring; Makrozoobenthos; Jahreszeitabhängigkeit; Regionale Verteilung; Suna-Fluss; Trichoptera; Ephemeroptera; Cheumatopsyche; Baetis-sahoensis

Japan

Umweltklassifikation: WA25; WA72; NL20; NL30; CH23

Datensatznummer: 00379804

WA25

Baseline Studies in the Slave River, NWT, 1990-1994: Part IV. Evaluation of Benthic Invertebrate Populations and Stable Isotope Analyses

Untersuchungen des Slave River, NWT, 1990-1994: Teil IV. Bewertung der benthonischen Invertebratenpopulation und Analyse stabiler Isotope

Autor(en): McCarthy, L.H.; Robertson, K.; Hesslein, R.H.; Williams, T.G.

in: Science of the Total Environment (ISSN 0048-9697), Bd. 197(1-3) <1997> S. 111-125

Kurzfassung: Im Rahmen der umfassenden 5-jährigen Analysen über die Wasserqualität des Slave River im Nordwesten Kanadas wurden Untersuchungen über die Invertebratenpopulationen im Fluss, ihre taxonomische Vielfalt und das Vorhandensein bzw. Fehlen bestimmter Spezies angestellt. Ausserdem wurden Untersu-

chungen über die stabilen Isotopenrelationen von Kohlenstoff, Schwefel und Stickstoff in den Fischen des Slave River durchgeführt. Diese Daten können zur Beobachtung des Ernährungs- und Migrationsverhaltens der Fische und zur Bewertung ihrer Rolle in der Nahrungskette herangezogen werden. Die 1990 und 1991 durchgeführten Untersuchungen über die Invertebraten zeigte, dass es sich bei ihnen zu über 90 Prozent um Chironomiden oder kleine Oligochaeten handelte. Muscheln und grosse Oligochaeten wurden kaum gefunden. Vergleiche mit den Invertebratenpopulationen im Delta des Slave River deuten auf gewisse Veränderungen in den letzten 10 Jahren hin.

Schlagworte: Fluss; Benthos; Invertebraten; Isotop; Untersuchungsprogramm; Monitoring; Gewässerbelastung; Gewässergüte; Süßwasserorganismen; Wasserinsekt; Larve; Artenvielfalt; Diversität; Populationsdichte; Kohlenstoffisotop; Schwefel; Stickstoff; Isotopenverhältnis; Biomonitoring; Taxonomie; Süßwasserfisch; Fischart; Populationsanalyse; Tierernaehrung; Migration; Nahrungskette; Oligochaeten; Nordwestterritorien; Slave-River; Stabile-Isotope; Isotopenanalyse; Stickstoffisotope; Schwefelisotope

Kanada

Umweltklassifikation: WA25; NL20; WA72

Datensatznummer: 00380367

WA25

Demonstration of a Toxicological Risk Ranking Method to Correlate Measures of Ambient Toxicity and Fish Community Diversity

Demonstration eines Verfahrens für das toxikologische Risiko-Ranking zur Korrelation von Kenngrößen der Umwelttoxizität und Diversität innerhalb der Fischgesellschaft

Autor(en): Hartwell, S.I.

in: Environmental Toxicology and Chemistry (ISSN 0730-7268), Bd. 16(2) <1997> S. 361-371

Kurzfassung: Das Ziel dieser Studie ist die Beurteilung eines neuen Modells zur Klassifizierung des toxikologischen Risikos, die Bestätigung der Ergebnisse in der Praxis anhand eines Bioassays mit Sediment- und Wassersäulen sowie die Ermittlung einer Korrelation zwischen den Modellvorhersagen mit den Fischgemeinschaften und der Populationsmetrik. Das Modell enthält folgende Komponenten: Exaktheit des Effekts, Wirkungsgrad, Variabilität, Folgerichtigkeit und Anzahl der gemessenen Endwerte. Das Modell kann zuverlässig eine Anzahl von Umwelt-Toxizitätsdaten in eine ortsspezifische Metrik reduzieren, die einen Vergleich mit anderen Daten zulässt. Es wird eine Beurteilung über Feld- und Labordaten vorgenommen, wobei die Probeorte in Zuflüssen zur Chesapeake Bay, einem industriell, urbanen und landwirtschaftlich belasteten Einzugsbereich in der Nähe Baltimores, Maryland, USA liegen. Die toxikologische Risikobewertung korreliert mit den Gesundheitsdaten von Fischgemeinschaften, wobei sich die beste Übereinstimmung zwischen dem Toxizitätsrisiko der Sedimente und dem Mannigfaltigkeitsindex von Grundfisch-Gemeinschaften ergibt.

Schlagworte: Risikoanalyse; Schadstoffexposition; Toxikologische Bewertung; Toxizität; Ästuar; Modellierung; Biotest; Sediment; Fisch; Population; Bewertungungsverfahren; Bewertungskriterium; Toxikologie; Diversität; Artenvielfalt; Fischart; Wuermer; Wasseruntersuchung; Fluss; Sterblichkeit; Fortpflanzung; Wachstum (biologisch); Wasserprobe; Oberflächenwasser; Korrelationsanalyse; Regressionsanalyse; Risiko-Ranking; Ranking-Modell; Biotic-Integrity-Index; Expositionsbeurteilung; Chesapeake-Bay; Toxikologischer-Endpunkt
USA

Umweltklassifikation: WA25; NL30; WA30

Datensatznummer: 00381527

WA25

Planktongesellschaften der mitteldeutschen Tagebaurestseen

Autor(en): Woelfl, S.; Packroff, G.; Zipfel, B.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 376-380; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Während aus einer Vielzahl von Untersuchungen bekannt ist, dass es in regenversauerten Seen mit sinkendem pH zu einem Verschwinden der Fische und zu einer Reduktion der Crustaceen- und Rotatorien Diversität kommt, ist der Kenntnisstand darüber fuer geogen versauerte Gewässer weit lückenhafter. Danach reagieren innerhalb der Crustaceen Daphnia am sensitivsten auf pH-Erniedrigung, gefolgt von cyclopoiden und calanoiden Copepoden. In stark versauerten Seen kommen nur noch wenige Spezialisten vor. Protozoen spielen nach derzeitigem Kenntnisstand in geogen versauerten Seen nur saisonal eine wichtige Rolle, wobei ihre Individuendichte in sauren Seen niedrig bleibt. Parallel mit der Reduktion der Artenvielfalt kommt es auch in geogen versauerten Restseen zu einer deutlichen Vereinfachung der Planktonstruktur. Im mitteldeutschen Raum gibt es eine Vielzahl von Restseen aus dem Braunkohleabbau mit neutralem bis saurem Charakter, über deren Besiedlungsstruktur und Nahrungsnetz derzeit noch wenig bekannt ist. Ziel dieser Arbeit ist es, einen ersten Überblick über die Biodiversität der Rotatorien- und Crustaceengemeinschaft ausgewählter Restseen im mitteldeutschen Raum zu geben und beispielhaft die Besiedlungsstruktur eines sehr sauren Restsees aufzuzeigen, welcher sich durch die Dominanz von Ci-

liaten- und Heliozoengemeinschaften auszeichnet.

Schlagworte: Wimpertierchen; Protozoen; Fisch; Oberflaechengewasser; Daphnien; Diversitaet; Braunkohlenbergbau; Nahrungskette; Raedertierchen; Plankton; Kru-stazeen; Artenvielfalt; PH-Wert; Besiedlung; Restloch; Seen; Suesswasserorganismen; Wasserorganismen; Hydrobiologie; Biozoonose; Bergbaufolgelandschaft; Braunkohlentagebau; Trophiegrad; Populationsdichte; Algen; Gewaesserversauerung; Saurer Niederschlag

Ostdeutschland

Umweltklassifikation: WA25; WA21; WA72

Datensatznummer: 00396871

WA25

Auswirkungen von Aufstauungen auf die Makroinvertebratenfauna eines Fliessgewaessers

Autor(en): Nerstheimer, S.; Rustige, K.H.; Mannesmann, R.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 833-837; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag) (ISBN 3-9805678-1-8)

Kurzfassung: Die organische Belastung, die durch Einleitung kommunaler Abwaesser hervorgerufen wird, bewirkt in den Staubereichen aufgrund mikrobieller Abbauprozesse erhebliche Sauerstoffdefizite. Die Makroinvertebratenfauna der Muehlstau ist gepraeagt durch limmophile Organismen, die gegenueber Sauerstoffdefiziten hohe Toleranzen aufweisen, und das Fehlen rheophiler Arten. Die Veraenderungen des Artenspektrums bzw. der Dominanzstruktur lassen sich mit Hilfe des SOERENSEN-Quotienten und der RENKONENSCHEN Zahl gut beschreiben. Gegenueber der Zoonosen der ungestauten Gewaesserabschnitte lassen sich fuer die Artengemeinschaften der Staube-reiche aufgrund hoher Abundanzen und Artenarmut nur geringere Werte des

SHANNON-Indexes errechnen. Eine geringe Diversitaet wird aber nicht immer durch Fliessgewaesseraufstauungen hervorgerufen, sondern kann in ungestauten Bachabschnitten auch durch hohe Abundanzen typischer Fliessgewaesserorganismen wie z. B. Gammarus pulex und Arten der Simuliiden bedingt sein.

Schlagworte: Insekt; Artenrueckgang; Biologischer Abbau; Populationsdichte; Diversitaet; Fliessgewaesser; Artenvielfalt; Oekologische Wirksamkeit; Hydrobiologie; Staugewaesser; Invertebraten; Bach; Kenngroesse; Biozoonose; Besiedlung; Quotient; Aufstauung; Shannon-Index; Warmenau; Soerensen-Quotient; Renkonnensche-Zahl

Nordrhein-Westfalen; Westfalen

Umweltklassifikation: WA25; WA11; WA21

Datensatznummer: 00397674

WA25

Gefaehrdungsursachen fuer Algen und hoehere Wasserpflanzen sowie Moeglichkeiten, diese Pflanzen zu erhalten

Autor(en): Mollenhauer, D.

in: Schriftenreihe fuer Vegetationskunde: Ursachen des Artenrueckgangs von Wildpflanzen und Moeglichkeiten zur Erhaltung der Artenvielfalt, Bd. 29 <1998> S. 205-217; Bonn: Bundesamt fuer Naturschutz (ISBN 3-89624-002-1)

Kurzfassung: Die Biodiversitaet der Algen wird in Deutschland nur teilweise erfasst und beobachtet und ist nur fuer wenige besser bekannte Algengruppen mit einer ausreichenden Anzahl an Bearbeitern moeglich. Viele Algen und andere Wasserpflanzen sind zunehmend hemerob geworden und leben oft in anthropogenen Habitaten. Die meisten der gefaehrdeten Wasserpflanzen und insbesondere der Algen sind auf oligotrophente Habitate angewiesen, die durch die heutige Landnutzung, vor allem durch Naehrstoffeintraege (Immissionen und geklaerte sowie unge-

klaerte Abwaesser), schnell zurueckgehen oder verschwinden. Einige Beispiele hierfuer werden vorgestellt. Es ist schwierig bzw. unmoeglich, einzelne Algenarten zu schuetzen. Finanzielle Unterstuetzung fuer eine bessere Ausbildung der Phykologen (Algenkundler) ist ebenso notwendig wie die Einstellung von mehr Hydrobiologen bei den personell unterbesetzten Unteren Wasserbehoerden. Die laufenden Programme zum Schutz kleiner Wasserkoeper und Flusslebewesen und zur naturnaeheren Gestaltung von Wasserlaeufer und Seen sind Massnahmen, von denen auch Algen profitieren. Es wird empfohlen, ca. 100 Gewaesser in Deutschland mit noch natuerlicher Algenvegetation fuer das kontinuierliche Monitoring der Algenbiodiversitaet auszuwaehlen.

Schlagworte: Flaechennutzung; Fliessgewaesser; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Monitoring; Immissionsbelastung; Seen; Fluss; Gewaesser; Vegetation; Habitat; Pflanze; Wasserpflanze; Algen; Diversitaet; Artenvielfalt; Artenschutz (Pflanze); Taxonomie; Hydrobiologie; Wasserorganismen; Artenschutz; Naturschutz; Schutzmassnahme; Gefaehrdete Arten; Gewaesserszustand; Limnisches Oekosystem; Gewaesserschutz; Biomonitoring

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: WA25; NL20; WA53; NL52; WA72

Datensatznummer: 00405396

WA25

Aktuelle oekologische Probleme in Fliessgewaessern

Autor(en): Neumann, D.

in: Laufener Seminarbeitraege: Lebensraum Fliessgewaesser, Bd. 4 <1999> S. 99-112; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Durch die umfassende Installation von Klaerwerken und Abwasser-sammeln ist in den letzten beiden Jahrzehnten ein enormer Fortschritt fuer die

Verbesserung der Gewaesserguete in den allermeisten mitteleuropaeischen Fliessgewaessern unternommen und erreicht worden. Dennoch ist in den ehemals staerker belasteten Fliessgewaessern der Mittelgebirge und Niederungen eine Artenvielfalt, wie sie noch heute in naturbelassenen Baechen und wenigen naturnahen Flussstrecken anzutreffen ist, nicht wieder aufgetreten. Die verbliebene Naehrstoffbelastung und die gelegentlichen, wenn auch nur kurzzeitig auftretenden Spitzen von Abwasserbelastungen oder Biozid-Einschwemmungen, all dieses mag sich daraufhin auswirken, dass sich dort eine artenarme euryoeke Fliessgewaesserfauna ausgebreitet hat und dass vielerorts Fischbesatzmassnahmen an die Stelle von sich selbst reproduzierenden Fischpopulationen getreten sind. Die diversen strukturellen Verbauungen an Fliessgewaessern duerften zu diesem Faunenbild erheblich mit beigetragen haben. Um eine groessere Artenvielfalt bis hin zum Lachs zurueckzugewinnen, wird man im Wasserbau sich zukuenftig fragen muessen, ob einige der Verbauungen wieder aufgegeben (werden) koennen. Es ist daher an der Zeit, verstaerkt die oekologische Abhaengigkeit der Artenvielfalt von den hydrologischen und strukturellen Bedingungen des Flussbetts sowie von einem Nebeneinander von Fliessstrecken und stroemungsberuhigten Saumbiotopen zu beruecksichtigen. Dort wo durch lokale Fallstudien an ausgewaehlten Artengruppen wie den Fischen Strukturabhaengigkeiten fassbar werden, sollten Konzepte fuer strukturelle und hydrologische Sanierungsmassnahmen der Fliessstrecken entwickelt werden, gegebenfalls auch fuer kuenstlich entstandene Biotope, wenn diese wie beispielsweise die zurueckgelassenen stromangebundenen Baggerseen im Deichvorland des Niederrheins, die Merkmale von wichtigen Ersatzbiotopen erfuehlen. Die limitierenden Bedingungen fuer den Fortbestand oder die Wiedereinbuergung von Makrozoobenthos- und Fischar-

ten sind im Rahmen von vergleichenden Bestandsaufnahmen (Monitoring) in der Regel nicht entschlüsselbar, aufgrund der Vielzahl von Umweltaabhängigkeiten und aufgrund des Umstands, dass selten alle Entwicklungs- und Altersstadien mit ihren oft unterschiedlichen Ansprüchen und Toleranzen berücksichtigt werden können. Ueberzeugende Konzepte fuer die Sanierung von Biotopen und die Wiedergewinnung einstiger Biodiversitaet, einschliesslich der Wiedereinbuengerung des Lachses, lassen sich nur durch gezielte Fallstudien mit klarer oekophysiologischer und/oder populationoekologischer Fragestellung gewinnen. Dafuer wurden 5 Beispiele aufgefuehrt. Die mit DOM (dissolved organic material) aus dem Grundwasser gespeisten. Biofilme im Interstitial der Bergbachregion sind fuer die Nahrungskette bedeutsam.(gekuerzt)

Schlagworte: Gewaesserguete; Mittelgebirge; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Saumbiotop; Sanierungsmassnahme; Deichvorland; Gebirgsbach; Fischart; Bestandsaufnahme; Monitoring; Gerinne; Nahrungskette; Umweltveraenderung; Gewaesserbelastung; Eutrophierung; Oekophysiologie; Abwassereinleitung; Salmonidenregion; Hydrologie; Wiedereinbuengerung; Artenvielfalt; Fliessgewaesser; AOX-Wert; Naturlandschaft; Wasserguete; Phosphorsaureester; Wasserverunreinigung; Stoefferfall; Chemische Industrie; Lebensabschnitt; Bioindikator; Sauerstoffgehalt; Aquatisches Oekosystem; Fallstudie; Laichplatz; Nitrit; Flusssediment; Gewaesserverunreinigung; Makrozoobenthos; Sterblichkeit; Altersabhaengigkeit; Tierwanderung; Habitat; Altwasser; Tierverhalten; Baggersee; Oekosystemforschung; Biofilm; Saprobienzahl; Biofilm; Interstitial; Nitratbelastungen; Wiedereinwanderungen
Niederrhein

Umweltklassifikation: WA25; NL72; WA72

Datensatznummer: 00466515

WA25

Biodiversitaet und Naturschutz in aquatischen Systemen - zum Status eingeschleppter Tierarten

Autor(en): Nehring, S.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951), Bd. 52(1/2) <2000> S. 23-26

Kurzfassung: Veraenderungen innerhalb von Biocoenosen sind eine unausweichliche Folge der Dominanz des Menschen im Oekosystem, wie das Beispiel der Einschleppung gebietsfremder Tierarten (Neozoa) in die deutschen Gewaesser zeigt. Allgemein wird die Vereinheitlichung und Entdifferenzierung von Biocoenosen durch Neozoa mit Biodiversitaetsverlust gleichgesetzt. Am Beispiel der Etablierung der Pazifischen Auster *Crassostrea gigas* im deutschen Wattenmeer koennte aber ein Gewinn fuer die Biodiversitaet abgeleitet werden. Fuer eine Schutzplanung der faunistischen Biodiversitaet in aquatischen Lebensraeumen ist die Identifikation der oekologisch signifikanten Stellgroessen fuer die heimischen und eingeschleppten Tierarten unabdingbar. Hieraus koennten dann Strategien zur Optimierung der Gewaessernutzungen unter Beachtung nachhaltiger oekologischer Prozesse und Wirkungszusammenhaenge entwickelt werden.

Schlagworte: Artenvielfalt; Zoologie; Artenrueckgang; Auster; Wirkungsanalyse; Gewaessernutzung; Kausalanalyse; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Tierart; Habitat; Aquatisches Oekosystem; Biozoonose; Kuestengebiet; Tributylzinn; Schiffahrt; Desinfektion; Oberflaechenbehandlung; Wattenmeer; Gefaehrdete Tierart; Populationsdynamik; Schadstoffwirkung; Neozoen; Faunenverfaelschung; Fremdart; Anthropogener Faktor; Vorderkiemerschnecken

Bundesrepublik Deutschland; Nordsee

Umweltklassifikation: WA25; NL20; WA72

Datensatznummer: 00433769

WA27

Neue Ansätze zur Festlegung der Mindestwasserführung in Ausleitungsstrecken

Autor(en): Heilmair, T.; Maile, W.

in: VDI-Berichte: Aufgaben und Chancen der Wasserkraft, Bd. 1127 <1994> S. 89-107; Duesseldorf: VDI-Verlag

Kurzfassung: Um die Auswirkungen verschiedener Mindestabflüsse in Ausleitungsstrecken von Wasserkraftwerken darzustellen, werden bestehende Gesetzmäßigkeiten zwischen den Benthosorganismen eines Fließgewässers und den abiotischen Faktoren wie z.B. der Hydraulik untersucht. Vor allem die sohnahen Stroemungsverhältnisse geben konkrete Hinweise auf die Diversität einer Lebensgemeinschaft. Die ermittelten Präferenzkurven typischer Fließgewässerorganismen und die Werte des Rhithralen Ernährungstypen-Index sind ebenfalls Anhaltspunkte über die Situation in einem Gewässer; der Saprobienindex ist für den angestrebten Zweck unbrauchbar. Gestalterische Umbaumaßnahmen in der Ausleitungsstrecke können u.U. den erforderlichen Mindestabfluss verringern. Ausserdem werden Betrachtungen über die Wirtschaftlichkeit von Kraftwerken bei Restwasserauflagen angestellt.

Schlagworte: Kuestengewässer; Wasserorganismen; Abiotischer Faktor; Hydraulik; Diversität; Kraftwerk; Wirtschaftlichkeitsuntersuchung; Biozönose; Abfluss; Wasserkraftwerk; Restwassermenge; Aquatisches Ökosystem; Standortbedingung; Fließgewässer; Taxonomie; Makrozoobenthos; Artenrückgang; Artenvielfalt; Bioindikator; Larve; Fliege; Ökologische Situation; Fließgeschwindigkeit; Benthos; Sanierungsmaßnahme; Gewässerausbau; Saprobienindex; Kanalisation; Fischtreppe; Naturnaher Gewässerausbau; Ufer; Kleinkraftwerk; Kosten-Nutzen-Analyse; Ökologische Aus-

gleichsmaßnahme; Baumassnahme; Ökologische Wirksamkeit; Stroemungsgeschwindigkeit; Ökologische Bewertung; Kenngröße; Bewertungskriterium; Wirtschaftliche Aspekte; Biotischer Faktor; Rückbau; Mindestwasserführung; Flussmorphologie; Taxazahlen; Rhithrogena-simicolorata; Rhithrogena-germanica; Rhithrogena-lobata; Chironomidae; Weisse-Traun; Ephemerella-ignita; Benthosorganismen; Rhithraler-Ernährungstypen-Index-RETI; Triebwasserkanal; Ökologische Buchten; Mindestwasser Oberbayern; Traun

Umweltklassifikation: WA27; WA25; NL14; WA71; WA72

Datensatznummer: 00472973

WA27

Relationships Between Hydraulic and Biological Parameters in Residual Flow Reaches as a Basis for Stipulating Residual Discharge Levels

Beziehungen zwischen Hydraulik und biologischen Parametern in Restwasserausleitungsstrecken zur Festlegung der Restwassermengen

Autor(en): Maile, W.; Heilmair, T.; Strobl, T.

in: Manuskript <1995> 137-147 S.; Technische Universität München, Institut für Wasserwesen, Lehrstuhl für Wasserbau und Wasserwirtschaft, München

Kurzfassung: Considering our results in their entirety, it may be concluded that a threshold value exists for the ecologically-compatible minimum discharge level. If the actual discharge falls below this value, the near-bed flow velocity considered in isolation as well as in combination with morphological parameters such as the bottom roughness and the flow depth represents the governing abiotic parameter for benthic organisms. The preliminary model presented here for determining an ecologically substantiated minimum discharge level should be capable of computing this threshold value as precisely as

possible. The model proved to be applicable to other rivers of the same type. Although it is still necessary to prepare an Re(ind=nb50) v. discharge curve for each power plant site to be assessed in order to take proper account of the particular situation in each case. The aim of our future investigations is to test the model in practice by examining the effects of the minimum discharge computed by the model in specific residual flow reaches. Further development of the model to the point of practical application involves above all a check and possible improvement of the weightings of the various parameters. It may also be necessary to include additional parameters in the model. Furthermore, there is a need to standardize and optimize the in situ measurement programme in order to obtain a reliable prognosis of the required ecologically-compatible minimum discharge level in the future with a minimum of field data.

Schlagworte: Oekologische Situation; Hydraulik; Restwassermenge; Abiotischer Faktor; Kleinkraftwerk; Wasserorganismen; Benthos; Aquatisches Oekosystem; Morphologie; Fliessgewaesser; Wasserkraftwerk; Makrozoobenthos; Kenngrösse; Bioindikator; Taxonomie; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdynamik; Artenrueckgang; Bewertungsverfahren; Oekologische Wirksamkeit; Süsswasserorganismen; Artenbestand; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Bemessungsgrundlage; Naturnaher Gewaesserausbau; Rhithraler-Ernaehrungstypen-Index-RETI; Ausleitungsstrecken; Restwasser; Restwassermenge
Bayern

Umweltklassifikation: WA27; WA25; NL14; WA71; WA72

Datensatznummer: 00473002

WA27

Steinschuetungen zur Uferbefestigung - Naturferne Schadstruktur oder wertvoller Beitrag zur Strukturdiversitaet in Flachlandfluessen?

Autor(en): Feld, C.; Pusch, M.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1999, Bd. 1 <2000> S. 225-229; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag) (ISBN 3-9805678-3-4)

Kurzfassung: Stein- und Blockschuetungen werden im Wasserbau seit ueber 100 Jahren zur Uferbefestigung in Fliessgewaessern verwendet. Vor allem an Bundes- und Landeswasserstrassen, aber auch in anderen Fliessgewaessern, bilden sie oft kilometerlange, monotone Uferstrukturen. Auf der anderen Seite sind die Tieflandsgewaesser Norddeutschlands durch eine Verarmung natuerlicher Hartsubstrate gekennzeichnet. Kiesvorkommen auf der Sohle und Totholzansammlungen werden im Zuge von Ausbau- und Unterhaltungsmassnahmen entfernt. Daher besitzen die Ausschuetungen potentiell eine hohe oekologische Bedeutung, da sie oftmals das einzige, in nennenswerten Mengen vorkommende Hartsubstrat darstellen, auf das viele Gruppen des Makrozoobenthos angewiesen sind.

Schlagworte: Ufer; Substrat; Wasserbau; Totholz; Makrozoobenthos; Kies; Fliessgewaesser; Diversitaet; Gestein; Fluss; Uferschutz; Biozoonose; Artenvielfalt; Populationsdichte; Gewaessersohle; Biomassenproduktion; Arthropoden; Besiedlung; Gewaesserstroemung; Steinschuetungen; Hartsubstrate; Individuendichte; Strukturdiversitaeten; Ernaehrungstypen; Weidegaenger; Filtrierer; Naturzustand Norddeutschland; Spree; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: WA27

Datensatznummer: 00439770

WA27

Antifouling oder Bioinvasion: Das TBT-Dilemma

Autor(en): Nehring, S.

in: wwt awt - Wasserwirtschaft-Wassertechnik mit awt - Abwassertechnik (ISSN 1438-5716)(2) <2001> S. 45-46, 48

Kurzfassung: Durch die am 14.05.1998 in Kraft getretene EU-Richtlinie fuer Technische Biozide wird fuer alle Neuentwicklungen von Biozid-Produkten der Nachweis der Umweltvertraeglichkeit gefordert, um Scheinalternativen zu vermeiden. Die ersten Ergebnisse mit moeglichen Alternativen fuer den Einsatz organozinnhaltiger Verbindungen in Schiffsanstrichen zeigen, dass bei ihrer Anwendung in der globalen Handelsschiffahrt fuer eine uneingeschraenkte oekologische Akzeptanz noch eine Vielzahl von Untersuchungen und uebergreifenden Analysen notwendig ist. Vor dem Hintergrund der bevorstehenden Reglementierungen sollte die Forschung nach effektiveren, umweltvertraeglichen Antifouling-Farben intensiviert werden. Moeglicherweise besitzen spezielle biologisch aktive Wirkstoffe, die in Pflanzen und Tieren des Meeres vorkommen und von diesen als biogener Bewuchsschutz verwendet werden, gute Perspektiven fuer einen Einsatz in modernen, zukunftsorientierten Antifoulingtechnologien.

Schlagworte: Akzeptanz; EU-Richtlinie; Globale Aspekte; Meeresorganismen; Wirkstoff; Pflanze; Wassertier; Umweltvertraeglichkeit; Biozid; Immigration; Antifouling; Anwendungsverbot; Organische Zinnverbindung; Toxizitaet; Kanzerogenitaet; Mutagenitaet; Auster; Meeresverunreinigung; Endokrine Wirkung; Endokrin wirksame Substanz; Schnecke; Nervensystem; Gesundheitsschaden; Gefahrstoffverordnung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Oberflaechenbehandlung; Kupfer; Triazin; Oekotoxikologie; Zooplankton; Neophyten; Silikon; Biologische Vielfalt; Umweltauswirkung; Aquatisches Oekosystem; Tributylzinn; Immunsystem; Neozo-

en; Meeresgewaesserschutz; Farbstoff; Populationsrueckgang; Meereskontaminationen; Imposex; Geschlechtsorgane; Ballastwasser; Bewuchsschutz

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: WA27; WA10; WA54; CH10; CH50

Datensatznummer: 00467272

WA30

Molekularbiologische Methoden zur Bestimmung der mikrobiellen Diversitaet in Grundwassersystemen

Autor(en): Kuhlmann, B.; Eschweiler, B.; Kilb, B.; Preuss, G.; Ziemann, E.; Schoettler, U.

in: Vom Wasser, Bd. 89(o.A.) <1997> S. 205-214

Kurzfassung: Zur Untersuchung der Diversitaet der mikrobiellen Grundwasserbesiedlung einschliesslich der nicht kultivierbaren Organismen wurden moderne molekularbiologische Methoden eingesetzt. Hierbei werden mittels Polymerase Kettenreaktion (PCR) ausgewaehlte, in allen Eubakterien vorhandene, aber fuer jede Spezies spezifische, Abschnitte der 16S rDNA vervielfaeltigt und durch Denaturierende Gradientengelelektrophorese (DGGE) getrennt. Auf diese Weise ergeben sich Besiedlungsmuster, bei denen im Idealfall jede Bande fuer eine Spezies steht. Zunaechst war eine Anpassung und Weiterentwicklung bekannter Methoden zur DNA-Extraktion, -Reinigung und -Vervielfaeltigung sowie die Etablierung einer geeigneten gelelektrophoretischen Trennmethode erforderlich. Mittlerweile koennen bei entsprechender Probenvorbereitung sowohl feste (Boden, Sediment, Aquifermaterial) als auch waessrige Proben (Grundwasser, Oberflaechenwasser) mit den gleichen Methoden untersucht werden. Erste Untersuchungen an natuerlichen Systemen zeigen, dass es auf diese Weise moeglich ist, reproduzierbare Besiedlungsmuster einzelner Standorte zu

erstellen und verschiedene Standorte anhand dieser Muster zu vergleichen.

Schlagworte: Mikroorganismen; Diversitaet; Artenvielfalt; Grundwasser; Bakterien; Besiedlung; DNA; PCR-Technik; Bestimmungsmethode; Elektrophorese; Analysenverfahren; Wasseruntersuchung; Probenaufbereitung; Oberflaechenwasser; Extraktion; Feststoff; Rekombinante DNA; DNA-Analyse; Molekularbiologie; Eubakterien; Denaturierende-Gradientengelelektrophorese

Umweltklassifikation: WA30; GT30; WA72

Datensatznummer: 00366743

WA30

Literature Review and Analysis of Biological Complexity in Model Stream Ecosystems: Influence of Size and Experimental Design

Literaturuebersicht und Analyse der biologischen Komplexitaet in Modellen von Fliessgewaesser-Oekosystemen: Einfluss von Groesse und experimentellem Design

Autor(en): Belanger, S.E.

in: Ecotoxicology and Environmental Safety (ISSN 0147-6513), Bd. 36(1) <1997> S. 1-16

Kurzfassung: Es wurden Literaturdaten ueber die Durchfuehrung von Toxizitaetstests in aquatischen Systemen ausgewertet, um die optimalen Charakteristika fuer solche Tests zu ermitteln. Bei den beschriebenen Testsystemen wurden physikalische (Laenge, Breite, Tiefe, Volumen etc.) und biologische Parameter (taxonomische Vielfalt, Biomasse etc.) verglichen. Die Auswertung der Vergleichsdaten zeigte, dass die Groesse des Testsystems keineswegs bestimmend fuer seine biologische Komplexitaet und die Relevanz der Modellergebnisse ist. Gut durchgefuehrte Studien an kleinen Testsystemen mit komplexen Invertebratengemeinschaften koennen sich fuer oekologische Untersuchungen als geeigneter erweisen.

Schlagworte: Literatúrauswertung; Modelloekosystem; Limnisches Oekosystem; Fliessgewaesser; Oekosystemmodell; Risikoanalyse; Umweltgefaehrung; Chemikalien; Expositionsduer; Besiedlung; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdichte; Biomasse; Algen; Protozoen; Invertebraten; Fisch; Oekotoxikologie; Oekologie; Regressionsanalyse; Kenngröesse; Aufwuchs; Oekotoxikologische Bewertung; Modellierung; Physikalische Kenngröesse; Biotischer Faktor; Bewertungskriterium; Biologische-Komplexitaet; Metaanalyse; Experimentelles-Design; Testsysteme

Umweltklassifikation: WA30; NL30

Datensatznummer: 00380362

WA30

Diatoms and Water Quality in the Kleine Nete, a Belgian Lowland Stream

Diatomeen und Wasserguete in der Kleinen Nete, einem belgischen Tieflandsfluss

Autor(en): Van De Vijver, B.; Beyens, L.
in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 28(2) <1998> S. 145-152

Kurzfassung: The water quality in the basin of the Kleine Nete, a lowland stream in the northern part of Belgium, has been evaluated using six diatom indices. Six diatom assemblages could be distinguished in the basin reflecting a qualitative and a geographical zonation of the different parts of the river. A non-linear (i.e. parabolic) relationship has been established between the water quality, expressed by the scores of the various diatom indices, and the Shannon-Wiener diversity. Although the six indices were significantly correlated with each other, only the Specific Pollution Index (SPI), DESCY's Index (IDC) and LECLERCQ & MAQUET's Index (ILM) appeared to correlate best with the main ecological parameters of a river, i.e. eutrophication, organic pollution and salinity. The Commission of Economical Community Index (CEC) is highly correlated with the SPI. Therefore, since the use of SPI sometimes proves to be difficult, due to the

need of very precise taxonomic knowledge, the CEC seems to be a valuable alternative in monitoring the quality of running waters. Diversity indices are not suitable for using as water quality measures.

Schlagworte: Diatomeen; Wasserguete; Fluss; Fliessgewaesser; Bioindikator; Wassermikroorganismen; Hydrobiologie; Wasseruntersuchung; Wasserprobe; Limnisches Oekosystem; Artenvielfalt; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Diversitaet; Regressionsanalyse; Regionale Differenzierung; Regionale Verteilung; Eutrophierung; Salzgehalt; Organischer Schadstoff; Analysenverfahren; Verfahrenvergleich; Kleine-Nete; Specific-Pollution-Index
Belgien

Umweltklassifikation: WA30; WA72

Datensatznummer: 00387175

WA30

Naehrstoffbilanzierung der Flussgebiete Deutschlands. Ergebnisse eines abgeschlossenen Forschungsvorhabens

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(1) <2000> S. 29-32

Kurzfassung: Das Ausmass der pflanzlichen Produktion der Oberflaechengewaeser (Suesswasser und Meer) haengt von der Verfuegbarkeit mineralischer Naehrstoffe ab. Die groesste Rolle spielen dabei Stickstoff- und Phosphorverbindungen. Probleme ergeben sich, wenn ueberhoehte Naehrstoffmengen in die Oberflaechengewaeser eingetragen werden. Typische Beispiele solcher Probleme sind die verstaerkte Produktion von Algen sowie Veraenderungen in der Zusammensetzung der Artengemeinschaften und der biologischen Vielfalt. Insbesondere im Meer koennen zudem schaedliche Algen auftreten und kann es unter bestimmten hydrografischen Voraussetzungen auf Grund von Abbauvorgaengen nach Algenmassenentwicklungen zur Sauerstoffzehrung in bodennahen Bereichen und in der Folge zu

Massensterben von bodenlebenden Organismen und Fischen kommen.

Schlagworte: Emission; Sauerstoffbedarf; Suesswasser; Naehrstoff; Stickstoff; Phosphorverbindung; Biologische Vielfalt; Organismen; Algen; Meeresorganismen; Oberflaechengewaeser; Flussgebiet; Naehrstoffbilanz; Naehrstoffeintrag; Geographisches Informationssystem; Kartierung; Schadstoffminderung; Modellierung; Phosphor; Stofftransport; Forschungsvorhaben; Modelling-Nutrient-Emissions-in-River-Systems

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: WA30; WA50; WA10

Datensatznummer: 00429455

WA30

Bewertung der Gewaesserguete

in: Oeko-L (ISSN 0003-6528), Bd. 22(2) <2000> S. 29

Kurzfassung: Wasserverunreinigungen koennen physikalischer, chemischer, biologischer oder bakteriologisch-virologischer Natur sein. Die Verschmutzung der Gewaesser fuehrt bei den darin lebenden Organismen zu charakteristischen Veraenderungen, an denen die Gewaesserguete abgelesen werden kann. Dieser Umstand ermoeoglicht anhand des haeutigen Vorkommens oder Fehlens bestimmter Pflanzen und Tiere (Leitformen) die Gewaesserguete zu klassifizieren. Die Gewaesserguete spiegelt die laengerfristig bestehenden Lebensbedingungen in den Gewaessern wider. Durch stossweise oder -manchmal auch nur in geringen Mengen kontinuierlich eingeleitete Giftstoffe kann es zur biologischen Verarmung, ja sogar Veroedung kommen. Bei der Beurteilung der Gewaesserguete werden nach dem 'Sa-probiensystem' von Liebmann vier Guete-klassen unterschieden. Diese werden in den offiziellen Gewaesserkarten durch die Farben Blau, Gruen, Gelb und Rot gekennzeichnet.

Schlagworte: Wasserverunreinigung; Bakteriologie; Wasserorganismen; Pflanzenart; Tierart; Saprobien-system; Kontinuierliches Verfahren; Uebersichtskarte; Toxische Substanz; Gewaesserverunreinigung; Artenrueckgang; Gewaesserguete; Bioindikator; Artenliste; Biologische Vielfalt; Sauerstoffgehalt; Eutrophierung; Schadstoffgehalt; Wirkungsgrad; Mikroorganismen; Schadstoffbelastung; Oekologische Bewertung; Bewertungsverfahren; Bakterienbefall; Verschmutzungsgrad; Physikalische-Verschmutzung; Chemische-Verschmutzung

Umweltklassifikation: WA30; WA25; WA20

Datensatznummer: 00444658

WA30

Assessing the Biological Quality of Fresh Waters

RIVPACS and Other Techniques ; Invited Contributions from an International Workshop

Bewertung der biologischen Guete von Suesswasser

<2000> XXIV, 373 S.; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Developed primarily for use by regulatory agencies in the UK, RIVPACS (River In Vertebrate Prediction And Classification System) is a software package based on information from a wide range of reference sites on rivers of high biological quality. RIVPACS uses a small set of environmental variables to set site-specific targets of the macroinvertebrate fauna to be expected in the absence of environmental stress. The expected fauna represents the reference condition for a site and, by comparing the observed with the expected fauna, an assessment of its biological quality is obtained. The richness of the macroinvertebrate assemblages in running waters of high quality means that progressive loss of particular components of the fauna may be indicative of a variety of

pollutants and/or changes in habitat. When standard RIVPACS protocols are observed, the system offers a reliable and consistent technique for determining both spatial and temporal changes in the biological quality of flowing-water sites, thereby enabling regulatory agencies to assess, monitor and improve riverine habitats. Other countries world-wide are also developing predictive bioassessment systems for classifying and monitoring fresh waters, based on macroinvertebrates. Some have taken the basic RIVPACS approach and developed new systems tailored to their particular needs, examples being AUSRIVAS in Australia and the BEAST in Canada. This book presents an up-to-date account of research and development on RIVPACS, its recent application in the fields of river quality management and improvement, and its value in the conservation of the freshwater fauna in the UK. It describes the recent development of AUSRIVAS in Australia, the BEAST and multimetric methods in North America, stimulating approaches to bioassessment in the Netherlands, Sweden and Spain, and the application of artificial intelligence techniques in Great Britain. The final chapters summarise discussions and recommendations made by work-groups at a 3-day International Workshop of 59 invited scientists from 23 countries, all specialists in the field of bioassessment using macroinvertebrates. Their combined experience is encapsulated in 332 pages of main text, supported by a further 29 pages listing more than 500 references. The book will be of interest to professional scientists involved in research and development related to the aquatic environment, those whose primary task is to manage, conserve and improve fresh waters in all parts of the world, and all who wish to be informed about the use of macroinvertebrates for assessing the biological quality of fresh waters.

Schlagworte: Suesswasser; Binnengewasser; Gewaesserguete; Gewaesserzu-

stand; Biologische Wasseruntersuchung; Qualitaetssicherung; Modellierung; Umweltveraenderung; Gewaesserbelastung; Gewaesserverunreinigung; Monitoring; Gewaesserveberwachung; Software; Computerprogramm; Oekologische Bewertung; Limnisches Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Oberflaechengewaesser; Invertebraten; Suesswasserorganismen; Biomonitoring; Biologisches Verfahren; Flusswasser; Standardmethode; Biologische Vielfalt; RIVPACS; AUSRIVAS

Australien; Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA30; WA76; WA25; WA21; WA72

Datensatznummer: 00455638

WA30

An Introduction to RIVPACS

Eine Einfuehrung in RIVPACS

Autor(en): Wright, J.F.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 1-24; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: RIVPACS (River InVertebrate Prediction And Classification System) is a software package developed by the Institute of Freshwater Ecology (IFE). The primary application is to assess the biological quality of rivers within the UK. RIVPACS offers site-specific predictions of the macroinvertebrate fauna to be expected in the absence of major environmental stress. The expected fauna is derived by RIVPACS using a small suite of environmental characteristics. The biological evaluation is then obtained by comparing the fauna observed at the site with the expected fauna. RIVPACS also includes a site classification based on the macroinvertebrate fauna of the component reference sites. New sites, judged by their fauna to be of high biological quality, may be allocated to classification groups within the fixed RIVPACS classification. This has potential for evaluating sites for conservation. In this chapter, the origins and history

of the RIVPACS approach are described, including major scientific and operational developments over the life of the project. RIVPACS III is described in detail and predictions at different taxonomic levels are demonstrated. The value of the reference dataset for river management and conservation is examined, and the chapter concludes with a brief consideration of some future challenges.

Schlagworte: Biologische Wasseruntersuchung; Invertebraten; Wasseruntersuchung; Suesswasser; Gewaesserguete; Fluss; Aquatisches Oekosystem; Gewaesserschutz; Wasserprobe; Biologisches Verfahren; Probenahme; Fauna; Prognosemodell; Stress; Populationsdichte; Artenbestand; Taxonomie; Hydrobiologie; Gewaesserverunreinigung; Oekologische Bewertung; Wasserorganismen; Suesswasserorganismen; Wassertier; Biologische Vielfalt; RIVPACS; Makroinvertebraten

Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA30; WA75; WA25; WA72

Datensatznummer: 00456595

WA30

Evolution of Statistical Methods in RIVPACS

Entwicklung von statistischen Methoden in RIVPACS

Autor(en): Moss, D.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 25-37; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Statistical methods were required in RIVPACS for classifying running-water sites according to their observed fauna and for predicting the macroinvertebrate fauna at a number of different taxonomic levels. Variations of a basic method were tested and refined during the development of RIVPACS, in parallel with the expansion of the reference biological and environmental datasets. For RIVPACS I and II, TWINSpan was used for classifi-

cation of the reference sites. This was followed by a prediction procedure based on the use of multiple discriminant analysis (MDA), and a novel method for predicting the probability of occurrence of individual taxa. Successive methods for determining the classification group or groups to which new sites should be allocated, based on their fauna, are also described. Prior to the development of RIVPACS III some alternative methods for site classification, and a novel approach to prediction using logistic regression, were examined. These methods were tested internally on the RIVPACS II dataset and on an independent dataset. Although some of these methods showed promise, the method eventually chosen for RIVPACS III was a variation on the original TWINSpan/MDA methodology.

Schlagworte: Fließgewässer; Süßwasser; Biologische Wasseruntersuchung; Biomonitoring; Statistische Auswertung; Invertebraten; Biologisches Verfahren; Gewässerunreinigung; Gewässerzustand; Ökologische Bewertung; Prüfverfahren; Vergleichsuntersuchung; Gewässergüte; Biologische Vielfalt; RIVPACS Großbritannien

Umweltklassifikation: WA30; WA25; WA21

Datensatznummer: 00456596

WA30

Uncertainty in Estimates of Biological Quality Based on RIVPACS

Unsicherheit bei der Bestimmung der biologischen Wassergüte auf der Basis von RIVPACS

Autor(en): Clarke, R.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 39-54; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: RIVPACS derives estimates of the macroinvertebrate fauna to be expected at a river site in the absence of environmental stress. Biological quality indices can be derived from statistics which mea-

sure some aspect of lack of agreement between the observed and the expected fauna. To assess the significance of spatial or temporal differences in the values of an index requires knowledge and quantitative estimates of the sources of variation and errors in both the observed and expected fauna, jointly referred to as the uncertainty; this topic is discussed. Detailed procedures are proposed to assess the uncertainty in quality indices based on the ratio of observed (O) to expected (E) values of the BMWP indices. Studies involving a replicated sampling programme across a range of types and qualities of site were used to derive estimates of sampling variation, sample processing biases and the effect of errors in measuring the environmental predictor variables. The latest version of the RIVPACS software package, RIVPACS III+, uses statistical simulations which integrate these sources of variation to provide an assessment of the uncertainty in (1) O/E values, (2) the assignment of sites to quality bands, (3) spatial and/or temporal differences in O/E values and (4) potential changes in quality band.

Schlagworte: Süßwasserorganismen; Biologische Wasseruntersuchung; Invertebraten; Wassertier; Biomonitoring; Gewässerzustand; Gewässerunreinigung; Süßwasser; Oberflächengewässer; Messgenauigkeit; Statistische Auswertung; Mathematische Methode; Software; Computerprogramm; Simulation; Gewässergüte; Artenbestand; Hydrobiologie; Populationsdichte; Ökologische Bewertung; Biologische Vielfalt; RIVPACS; Makroinvertebraten; Standardabweichungen

Umweltklassifikation: WA30; WA25; WA21; WA72

Datensatznummer: 00456597

WA30

Quality Assurance and RIVPACS

Qualitätssicherung und RIVPACS

Autor(en): Dines, R.A.; Murray-Bligh, J.A.D.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 71-78; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: The Environment Agency has adopted quality assurance procedures for freshwater macroinvertebrate sampling and analysis in order to obtain data of known and appropriate quality on which to base river management decisions. Audits by the Institute of Freshwater Ecology provide the analytical yardstick against which the performance of Agency biologists is measured. The adoption of standard methods was the starting point for producing reliable information. Effective training and personal contact with all local staff were vital in explaining the new methods, motivating local staff and obtaining feedback on the methods. Error terms for sampling variability were estimated in a one-off investigation, and these, together with data from audits, are now used in RIVPACS III and the General Quality Assessment Biological Classification scheme. An analytical quality control scheme has been developed to enable laboratories to ensure that they meet the quality standards. Quality assurance procedures must not only be fair but must be seen to be fair. The attitude and motivation of the staff running the scheme have a major impact on performance.

Schlagworte: Qualitaetssicherung; Biologische Wasseruntersuchung; Umweltbehörde; Biomonitoring; Gewaesserguete; Gewaesserueberwachung; Gewaesserbelastung; Gewaesserverunreinigung; Suesswasser; Oberflaechengewasser; Flusswasser; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; RIVPACS

Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA30; WA25; WA21

Datensatznummer: 00456599

WA30

The Application of RIVPACS Procedures in Headwater Streams - an Extensive and Important National Resource

Die Anwendung von RIVPACS-Methoden in Quellgewaessern

Autor(en): Furse, M.T.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 79-91; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Headwaters are defined as the first 2.5 km of a watercourse from its furthest upstream source. There are 146,853 mapped stream sources in Great Britain, and headwaters have an estimated collective length of up to 256,814 km. These small watercourses support many specialised taxa and contribute ca 20 percent of the total macroinvertebrate species richness in whole river catchments. However, by virtue of their size, they are very vulnerable to channel modification, agricultural pollution, acidification and drought. Headwaters are an extensive national resource but one that is very under-represented in monitoring programmes and scientific studies. Trials using RIVPACS II to evaluate the quality of headwaters suggested that ASPT values could be predicted with reasonable accuracy, but the number of taxa to be expected was almost always over-predicted because RIVPACS lacked adequate reference sites. The development and testing of a headwaters version of RIVPACS is described, based on the application of MDA to a TWINSPAN classification of the macroinvertebrate assemblages of 214 essentially unpolluted headwater sites. Problems of developing the system are considered in the wider context of the RIVPACS approach and options for the further development of the system are discussed.

Schlagworte: Quelle (Gewaesser); Biologische Wasseruntersuchung; Bach; Fliessgewaesser; Invertebraten; Suesswasserorganismen; Laendlicher Raum; Gewaesser-

schutz; Umweltauswirkung; Artenbestand;
Ökologische Bewertung; Hydrobiologie;
Artenvielfalt; Biologische Vielfalt;
RIVPACS

Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA30; WA21;
WA72; WA75

Datensatznummer: 00456600

WA30

The Potential of RIVPACS for Predicting the Effects of Environmental Change

Moeglichkeiten von RIVPACS fuer die
Vorhersage von Umweltveraenderung

Autor(en): Armitage, P.D.

in: Assessing the Biological Quality of
Fresh Waters <2000> S. 93-111; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association
(ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: RIVPACS has been used
successfully for biological assessment of
river water quality but its potential in forecasting the effects of environmental change has not been investigated. This study has shown that it is possible to simulate faunal changes in response to environmental disturbance, provided that the disturbance directly involves the environmental variables used in RIVPACS predictions. These variables relate to channel shape, discharge and substratum. Many impacts, particularly those associated with pollution, will not affect these variables and therefore RIVPACS cannot simulate the effects of pollution. RIVPACS was sensitive only to major changes in substratum. It was concluded that, because of the static nature of RIVPACS, it cannot respond to the dynamic effects and processes associated with environmental disturbance. Thus RIVPACS, while showing direction of change and indicating sensitive taxa, cannot be used to predict or forecast the effects of environmental impacts.

Schlagworte: Prognosemodell; Umweltschaden; Biologische Wasseruntersuchung; Flusswasser; Ökologische Bewertung;

Gewaesserguete; Gewaesserverunreinigung; Gewaesserbelastung; Biomonitoring; Schadensverursachung; Simulation; Artenliste; Artenbestand; Populationsdichte; Fauna; Pruefverfahren; Suesswasserorganismen; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Umweltveraenderung; RIVPACS

Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA30; WA25;
WA21; WA72

Datensatznummer: 00456601

WA30

Biological Assessment of River Quality: Development of AUSRIVAS Models and Outputs

Biologische Bewertung der Flusswasserguete: Entwicklung von AUSRIVAS-Modellen und Ergebnisse

Autor(en): Simpson, J.C.; Norris, R.H.

in: Assessing the Biological Quality of
Fresh Waters <2000> S. 125-142; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Biological assessment is rapidly emerging as a standard river quality assessment tool to be used in conjunction with more traditional physical and chemical methods. AUSRIVAS is based largely on techniques developed in Britain, where RIVPACS has been employed for a number of years, successfully using aquatic macroinvertebrates to provide assessments of river health. However, there are several important differences between AUSRIVAS and RIVPACS. Australia is much larger and has a more varied landscape than Britain. Australia's size required, initially, development of 48 models for individual states or distinct geographic areas, in order to achieve better resolution for assessing sites within a particular region. In Australia, habitats are sampled separately, allowing both single and multiple habitat assessments. Rules have been developed for combining the assessments obtained from different habitats as well as assessments from different seasons. Extensive testing is

still required to ensure confidence in these 'combined' assessments. Separate classifications and sets of predictor variables are used for each of the 48 AUSRIVAS models currently being developed, but latitude, longitude and alkalinity were common to two-thirds of them. Only those taxa having at least 50 percent probability of occurrence are used in the AUSRIVAS models for calculating the expected number of taxa and SIGNAL index at a site. Large numbers of models, and the proposed extensive number of users, led to the development of AUSRIVAS as an internet-based program. The First National Assessment of River Health in Australia, for which sampling is being undertaken in 1997-1999, will be the first large-scale test of AUSRIVAS in providing useful information on the ecological condition of Australia's rivers and streams.

Schlagworte: Flusswasser; Wasserguete; Biologische Wasseruntersuchung; Modellierung; Gewaesserguete; Gewaesserzustand; Biomonitoring; Aquatisches Oekosystem; Artenbestand; Suesswasserorganismen; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Habitat; Verfahrensvergleich; Vergleichsuntersuchung; AUSRIVAS; RIVPACS Australien

Umweltklassifikation: WA30; WA21; WA25; WA75

Datensatznummer: 00456603

WA30

AUSRIVAS: Operator Sample Processing Errors and Temporal Variability - Implications for Model Sensitivity

AUSRIVAS: Fehler des Anwenders bei der Probenahme und räumliche Variabilität - Implikationen für die Modellsensitivität

Autor(en): Humphrey, C.L.; Storey, A.W.; Thurtell, L.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 143-163; Amble-side/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: At the onset of AUSRIVAS, it was recognised that any serious compromise to the sensitivity of derived models was most likely to arise from errors in field live-sorting procedures and from temporal variability of macroinvertebrate communities. Sorting error and the degree of temporal variability have been quantified using family-level presence/absence data, to assess the implications for the development of models. External Quality Assurance/Quality Control (QA/QC) audits of state/territory sample processing procedures (laboratory subsampling and sorting of preserved samples, and field live-sorting procedures) have confirmed the potential of the live-sort procedure to result in high error rates, particularly as the result of a poor recovery of small and cryptic taxa. Many of these missed taxa are common in samples. Temporal variability of macroinvertebrate communities has been shown to be high for much of Australia, at least on a seasonal basis. This is attributable largely to the vicissitudes of the Australian climate. For the most part, current operator sorting errors and temporal variability are unlikely to prevent successful model development, but either in isolation or combination could lead to increased frequency of misclassification and inaccurate model predictions. This conclusion is supported by simulations based on actual errors recorded by QA/QC audits. Refinements are currently being made to live-sorting protocols, to reduce sample processing errors. Combined seasons models, together with concurrent repeated sampling of selected reference sites to adjust models, may offer the only suitable solutions to temporal variability. Our results are consistent with the promotion of AUSRIVAS as a coarse, broad-scale screening tool for biological monitoring in Australia.

Schlagworte: Modellierung; Sensitivitätsanalyse; Zeitverlauf; Suesswasserorganismen; Fluss; Regionale Differenzierung; Biomonitoring; Qualitäts-sicherung;

Gewaesserkundung; Gewässerzustand; Gewässergüte; Klimafaktor; Klimazone; Hydrologie; Probenahme; Wasserprobe; Populationsdichte; Biologische Vielfalt; Tropengebiet; Jahreszeitabhängigkeit; Artenbestand; Messgenauigkeit; AUSRIVAS; Makroinvertebraten

Australien

Umweltklassifikation: WA30; WA75

Datensatznummer: 00456604

WA30

Selection of Benthic Macroinvertebrate Metrics for Monitoring Water Quality of the Fraser River, British Columbia: Implications for Both Multimetric Approaches and Multivariate Models

Auswahl der benthischen Makroinvertebraten für das Monitoring der Wasserqualität des Fraser River, British Columbia: Implikationen für multimetrische und multivariate Modelle

Autor(en): Resh, V.H.; Rosenberg, D.M.; Reynoldson, T.B.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 195-206; Amble-side/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Rapid bioassessment protocols are widely used in the USA and are based on the multimetric approach in which scores for several individual metrics (or measures) are evaluated against thresholds developed from reference sites, and a composite score is then calculated. The multimetric and multivariate approaches that use benthic macroinvertebrates in assessments of water quality (e.g. RIVPACS, AUSRIVAS, the BEAST), are similar in their data collection methods, but differ in the way reference sites are selected, test sites are classified and test site assessments are made. Forty-four metrics were calculated from collections of benthic macroinvertebrates made at seventeen sites in the Fraser River catchment, British Columbia, Canada, in 1994. They included measures of richness (17 metrics), numbers of indi-

viduals (16), functional feeding groups (10), and a biotic index (1). Richness measures had the lowest variability in mean values across the five basins (or subcatchments) examined, and the lowest coefficients of variation based on replicate samples collected at a single site within each basin. Most (59.1 percent) metrics could be calculated at all sites examined in this study, and most (55.3 percent) correctly indicated impairment when impaired and unimpaired sites were compared. However, incorrect indications of impairment were noted in 40 to 60 percent of the metric comparisons made between unimpaired sites located in different ecoregions, between unimpaired sites in different streams of the same ecoregions, and between unimpaired sites in the same stream. Richness metrics consistently had the lowest error rates of all the metrics examined. Incorporation of non-richness metrics into multivariate approaches may increase incorrect indications of impairment (i.e. Type I errors). Multimetric approaches should consider incorporating multivariate analyses for defining reference conditions and assessing impairment of test sites. Collaboration among users of multimetric and multivariate approaches can enhance both types of water quality monitoring and assessment programs.

Schlagworte: Monitoring; Benthos; Wasserqualität; Gewässergüte; Biomonitoring; Gewässerzustand; Invertebraten; Süßwasserorganismen; Flusswasser; Artenbestand; Artenvielfalt; Ökologische Bewertung; Biologische Vielfalt; Hydrobiologie; Fraser-River; British-Columbia

Kanada

Umweltklassifikation: WA30; WA25; WA21; WA72

Datensatznummer: 00456607

WA30

The 1995 National Survey of Swedish Lakes and Streams: Assessment of Ecological Status Using Macroinvertebrates

Der Nationalbericht 1995 zu schwedischen Seen und Fluessen: Bewertung des oekologischen Zustands mit Hilfe von Makroinvertebraten

Autor(en): Johnson, R.K.; Goedkoop, W.
in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 229-240; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Some 700 streams (riffle habitats) and 500 lakes (littoral sites) were sampled for benthic macroinvertebrates in the autumn of 1995 as part of the Swedish national survey. Correlation showed that geographic position influenced the indicator metrics. Hence the data were analysed on national and regional (ecoregion) scales. Stream communities were more taxon-rich (23.2 +/- 0.32 taxa) and had higher numbers of individuals per unit effort (1591 +/- 95 NPUE) than lake littoral communities (15.9 +/- 0.31 taxa and 696 +/- 44 NPUE). Three of the most frequently occurring taxa were found in both lakes and streams. However, no clear-cut functional differences were found between stream and lake littoral communities. Mean acidity index values for lakes were slightly lower than for streams. Very acid conditions were indicated in 25 percent of the lakes but only 7 percent of the streams. In contrast, streams showed a higher degree of organic enrichment than lakes (lower Saprobien and ASPT values). Relatively high contents of humic matter occur naturally in Swedish waters, and these confounded the use of indices for acidity and organic pollution. Altitude, substratum and vegetation best explained the community composition of lakes. A principal component of two variables, substratum and vegetation, was selected in three of the five ecoregions. For stream communities, chloride concentrati-

on accounted for the largest portion of explained variability.

Schlagworte: Seen; Invertebraten; Fluss; Oekologische Bewertung; Süsswasserorganismen; Wassertier; Messstellennetz; Biologische Wasseruntersuchung; Gewässergüte; Biomonitoring; Gewässerschutz; Regionale Differenzierung; Bioindikator; Multivarianzanalyse; Umweltindikator; Oekologischer Faktor; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Gewässerversauerung; Saprobien; Mollusken; Krustaceen; Aquatisches Ökosystem; Trichoptera
Schweden

Umweltklassifikation: WA30; WA25; WA21

Datensatznummer: 00456610

WA30

Summarising, Presenting and Interpreting Outputs from RIVPACS and AUSRIVAS

Summierung, Präsentation und Interpretation von RIVPACS- und AUSRIVAS-Ergebnissen

Autor(en): Norris, R.H.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 305-309; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: RIVPACS and AUSRIVAS empirical models must serve management and scientific purposes. Familiarity with the outputs from RIVPACS and AUSRIVAS is crucial to their use and this can be achieved by: consistency in outputs; accurate and defensible outputs; help with common text for reporting, possibly included in the program; graphical outputs; defensible banding systems. Whether indices of biological quality or quality banding systems are used, they should also include error estimates so that change can be properly assessed. The average score per taxon (ASPT) is seen as a useful measure and is less subject to sampling bias than other indices. ASPT is more robust than the BMWP score and its continued use is

encouraged over the latter. The Australian SIGNAL index (equivalent to ASPT) has so far proved to be insensitive to water quality but requires additional work to achieve full benefit from it. Observed to expected ratios (O/E) for number of taxa, ASPT and SIGNAL are useful indices and fundamental to the success of RIVPACS and AUSRIVAS. Many other indices have been proposed, including some that use abundance and purport to measure community structure and trophic function. Some of these could be investigated for inclusion in RIVPACS and AUSRIVAS. Additionally, habitat assessment and indices representing habitat condition may provide the basis for more accurate and meaningful interpretations of site conditions with regard to the interplay between habitat and water quality. Differing viewpoints of scientists and managers are briefly discussed. Users would benefit from additional support when reporting outputs and this could be programmed into the existing programs, to provide some kind of expert system. The ancillary site information, also useful for site assessment, is currently little used and programming should be included to ensure easy access to these data. RIVPACS and AUSRIVAS are probably sufficiently developed to be marketed commercially, possibly offsetting the cost of maintaining and developing the packages while concurrently enhancing water quality assessment.

Schlagworte: Biologische Wasseruntersuchung; Biomonitoring; Gewaesserszustand; Gewaesserguete; Flusswasser; Vergleichsuntersuchung; Verfahrensvergleich; Oekologische Bewertung; Benthos; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Populationsdichte; Suesswasserorganismen; Oberflaechengewasser; RIVPACS; AUSRIVAS

Grossbritannien; Australien

Umweltklassifikation: WA30; WA72

Datensatznummer: 00456615

WA30

Using RIVPACS for Studies on Conservation and Biodiversity

Die Nutzung von RIVPACS fuer Naturschutz- und Biodiversitaetsstudien

Autor(en): Boon, P.J.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 315-322; Ambleside/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: Invertebrate conservation relies not only on public support and political will, but also on possessing an adequate understanding of the distribution and ecology of invertebrate species and communities. In the UK, RIVPACS is making an important contribution to assessing the conservation importance of river invertebrate assemblages. So far, work has largely centred on using RIVPACS as an integral part of SERCON (System for Evaluating Rivers for Conservation), in which data collected using the standard RIVPACS method are interpreted with reference to conservation criteria such as species richness and representativeness. Applications of RIVPACS to other areas of conservation whether providing information on the ecological requirements of rare species, monitoring the success of river restoration projects, or making broader assessments of sustainability - are probably more limited, but merit further examination. It is important to develop closer links between RIVPACS and techniques such as SERCON and RHS (River Habitat Survey) in order to maximise the benefit each can bring to studies on conservation and biodiversity. It should also be recognised that there are limitations in transferring such systems to other countries where approaches to nature conservation may be very different.

Schlagworte: Naturschutz; Biologische Vielfalt; Biologische Wasseruntersuchung; Oekologische Bewertung; Artenbestand; Habitat; Suesswasserorganismen; Gewaesserszustand; Gewaesserguete; RIVPACS

Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA30; NL30;
WA75; WA72

Datensatznummer: 00456617

WA30

RIVPACS and Alternative Statistical Modelling Techniques: Accuracy and Soundness of Principles

RIVPACS und alternative statistische Modellierungsverfahren

Autor(en): Johnson, R.K.

in: Assessing the Biological Quality of Fresh Waters <2000> S. 323-332; Amble-side/GB: Freshwater Biological Association (ISBN 0-900386-62-2)

Kurzfassung: A number of methods, ranging from the use of simple indices to complex algorithms, are currently used for assessing the biological quality of rivers. Two approaches, in particular, are frequently used to estimate the expected conditions in the absence of environmental stress: (1) an ecoregion approach, where a single index or combinations of indices is/are calculated for a predetermined set of regionally representative reference sites, and (2) a site-specific approach, where conditions, indices, or probabilities of taxon occurrences are predicted. The Institute of Freshwater Ecology (IFE) was a pioneer in developing site-specific predictive algorithms using a suite of multivariate techniques. In brief, classification of reference sites and discriminant function models are used to estimate the weighted average probability of occurrence of individual taxa. The approach developed by the IFE, called RIVPACS, has been modified and used in a number of RIVPACS-type models, a testament to its robust nature. The workgroup discussed a number of factors that might affect classification and prediction, as well as alternative predictive techniques, but found no compelling reason to recommend altering the RIVPACS approach.

Schlagworte: Modellierung; Statistische Auswertung; Biologische Wasseruntersuchung; Verfahrensvergleich; Gewässergüte; Biomonitoring; Gewässerszustand; Biozönose; Süßwasserorganismen; Artenbestand; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Prognosemodell; RIVPACS

Umweltklassifikation: WA30; WA72; WA75; WA25

Datensatznummer: 00456618

WA30

Anaerobic Transformation of Dioxins by Bacteria from Contaminated Sediments: Diversity of the Dehalogenating Community

Anaerobe Umwandlung von Dioxinen durch Bakterien aus kontaminierten Sedimenten: Diversität der dehalogenierenden Gesellschaft

Autor(en): Bunge, M.; Lechner, U.

in: Schriftenreihe Biologische Abwasserreinigung (Sonderforschungsbereich 193 (Biologische Behandlung industrieller und gewerblicher Abwässer) der TU Berlin): Anaerobic Dehalogenation, Bd. 15 <2001> S. 69-81; Berlin: Technische Universität Berlin, Universitätsbibliothek, Abteilung Publikationen

Schlagworte: Anaerobe Bedingung; Chemische Umwandlung; Biologischer Abbau; Dioxin; Bakterien; Chlorverbindung; Sedimentanalyse; Flusssediment; Polychlordibenzodioxin; Polychlordibenzofuran; Kontaminierter Standort; Biologische Vielfalt; Dehalogenierung; Probenahme; Molekülstruktur; Reaktionskinetik; Genetik; Analysenverfahren; Bestimmungsmethode; Populationsanalyse; Leine; Spittelwasser; Gensequenzen

Mulde (Fluss); Saale

Umweltklassifikation: WA30; CH50; GT70

Datensatznummer: 00473601

WA40

Oekologische Parameter als Bewertungskriterien in der Oekotoxikologie

Autor(en): Nusch, E.A.

in: Mitteilung der Senatskommission fuer Wasserforschung (DFG): Gewaesserguete-kriterien, Bd. 13 <1996> S. 131-148; Weinheim: VCH Verlagsgesellschaft (ISBN 3-527-27568-1)

Kurzfassung: In der Oekotoxikologie wird Toxizitaet nicht nur als Stoffeigenschaft ('Giftigkeit', 'inherent property') verstanden, sondern als das Resultat einer Wechselwirkung zwischen Stoff und biologischen Systemen. Die Giftwirkung kann auf verschiedenen Integrationsebenen (von subzellulaeren bis zu supraorganismischen Systemen) angreifen, weitergegeben, verstaerkt oder abgeschwaecht werden. Die Frage, ob komplexe Oekosysteme empfindlicher oder widerstandsfaehtiger sind, als einfache Laborbiotests anzeigen, kann nicht eindeutig beantwortet werden. Es gibt sowohl Beispiele dafuer, dass die Funktion eines Oekosystems gestoert werden kann, ohne dass akute Schaedigungen kurzfristig sichtbar werden, als auch dafuer, dass Störungen aufgrund der funktionellen Redundanz und systemimmanenten Regulationsfaehigkeit in natuerlichen Oekosystemen ausgeglichen werden, ohne dass eine Schaedigung eintritt. Schaedigung wird so definiert, dass die Struktur und die Funktion eines Oekosystems so nachhaltig gestoert werden, dass ein Weiterbestand dieses Systems gefaehrdet ist. Belastung wird nicht gleichgesetzt mit Schaedigung. Belastungen (durch Waerme, Kaelte, Nahrungsmangel, Predationsdruck usw.) sind systemimmanent und damit wertneutral. Sie koennen ausgeglichen werden und sogar zur Erhoehung der Widerstandsfaehtigkeit beitragen. Extreme Belastungen, zum Beispiel durch Xenobiotika in nicht tolerablen Konzentrationen, koennen Schadwirkungen ausloesen. Die Belastungsgrenzen sind entsprechend der Empfindlichkeit, das heisst der Disposition ('Anfaelligkeit')

und der Labilitaet ('Stoerbarkeit'), eines Oekosystems zu bestimmen. Der Schaedigungsgrad einer Biozoonose oder die Integritaet eines Oekosystems laesst sich nicht direkt messen, sondern lediglich anhand von Struktur- und/oder Funktionsparametern erschliessen. Versuche, aus Strukturmerkmalen, zum Beispiel Diversitaet, auf Funktionen beziehungsweise Funktionsfaehigkeit zu schliessen, sind nicht unumstritten. Fuer die Bewertung der oekosystemaren Wirkung von Schadstoffen sollten nicht nur strukturelle, sondern vor allem auch funktionelle Merkmale herangezogen werden. In oekotoxikologischen Experimenten festgestellte Veraenderungen der Artzusammensetzung einer Biozoonose lassen nicht unmittelbar Schluesse auf die Funktionsfaehigkeit des Oekosystems zu. Ein wichtiges funktionelles Merkmal eines intakten Oekosystems ist seine Regulationsfaehigkeit, beispielsweise die Wiederherstellung eines ausgewogenen Verhaeltnisses zwischen Aufbau- und Abbauprozessen (Trophie und Saprobie). Photosyntheseraten und heterotrophe Aktivitaet lassen sich mit limnologischen Standardverfahren messen. Ein wichtiges Kriterium fuer die Bewertung von Schadstoffwirkungen ist die Regenerationszeit. Sie laesst sich in vielen Faellen, zum Beispiel durch Messungen des 'community metabolism' oder Feststellung von (Wieder-)Besiedlungsraten und Vergleich mit dem 'status quo ante' oder 'Normalzustand', experimentell bestimmen. (gekuerzt)

Schlagworte: Oekotoxikologie; Oekotoxikologische Bewertung; Bewertungskriterium; Oekotoxizitaet; Toxikologische Bewertung; Oekosystem; Bewertungsverfahren; Population; Wachstum (biologisch); Artenliste; Artenvielfalt; Umweltgefaehrdung; Umweltbelastung; Resistenz; Modelloekosystem; Schadstoffwirkung; Wirkungsanalyse; Wirkungsforschung; Kombinationswirkung; Oekosystemparameter; Diversitaet; Toxizitaet; Messverfahren; Limnologie; Xenobiotika; Biotest; Schad-

stoff; Regeneration; Photosynthese; Besiedlung; Disposition; Labilitaet; Oekologische-Parameter

Umweltklassifikation: WA40; WA30; WA75; WA50; CH30

Datensatznummer: 00313077

WA40

Europe's Rivers and Wetlands Ready for Revival. WWF

Die Fluesse und Feuchtgebiete Europas sind zur Renaturierung bereit. WWF

in: Europe Environment. Environment Policy(589) <2001> S. I.14-I.15

Kurzfassung: Almost 70 percent of the rivers in the European Union Member States and candidate countries do not meet the standards set out in the new Framework Directive on Water which calls for rivers to be in good ecological condition, the World Wide Fund for Nature (WWF) said on 19 April. The WWF published a new Water and Wetland Index casting a critical eye over the ecological health of rivers, lakes and wetlands in Europe. It sees the new Directive as an important advance but stresses that the challenge now is to implement it and remedy the poor ecological status of many of Europe's rivers (caused by pollution, over-use and bad management).

Schlagworte: Fluss; Gewaesser; Feuchtgebiet; Wasserguete; Oekologische Situation; Umweltschutzorganisation; Umweltzustandsdaten; Seen; Grenzwertfestsetzung; Umweltbelastung; Kanal (Gewaesser); Dammbau; Draenung; Ueberschwemmungsgebiet; Wassernutzung; Bedarfsanalyse; Biologische Vielfalt; Anthropogener Faktor; Monitoring; Gewaesserueberwachung; Internationaler Vergleich; Worldwide-Fund-for-Nature; EU-Gewaesser-Direktive; EU-Anwaerterstaaten

EU-Laender; Europa

Umweltklassifikation: WA40; WA10; NL20; UA20

Datensatznummer: 00471162

WA50

Private Protection of the Marine Environment, Tanzania: A Case Study

Eine Fallstudie zum privaten Schutz der marinen Umwelt in Tansania

Autor(en): Sterner, T.; Andersson, J.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 27(8) <1998> S. 768-771

Kurzfassung: Private Schutzgebiete koennten eine Alternative zu staatlichen Naturschutzzonen sein. In privaten Jagdrevieren und militaerischen Sperrgebieten wurde die dortige Artenvielfalt oft unfreiwillig geschuetzt. Es gibt aber auch bewusste private, meist unternehmerische Schutzbemuehungen. Entweder entspricht es deren kommerziellen Interessen, eine intakte Umwelt zu bewahren (z.B. in der Tourismusbranche) oder die Unternehmen sind umweltbewusst eingestellt. Eine dritte Moeglichkeit neben staatlichen und privaten Schutzzonen bieten auch noch Common Property Resource-Projekte (CPR), die meist mit einer traditionellen Nutzung durch Einheimische verbunden sind. Marine Gebiete, die oft sehr artenreich sind, wurden gegenueber terrestrischen erst spaet als schuetzenswerte Naturschutzgebiete anerkannt. Der Widerstand gegen eine solche Anerkennung ist gross, da die Kuesten oft stark bevoelkert sind und die Fischerei Lebensmittel und Arbeit liefert. Auch hat die Meeresverschmutzung dieser Gebiete zugenommen. Es ist daher fraglich, ob Oekotourismus-Konzepte hier Erfolg haben koennen. In Tanzania wurden 1994 marine Schutzgebiete offiziell anerkannt, davon z.B. drei in Sansibar mit unterschiedlichen Schutzkonzepten: Die Menay-Bucht, die durch eine CPR geschuetzt wird; die Mnema-Insel, die von den dortigen Hoteliers fuer deren kommerzielle Interessen geschuetzt wird; und schliesslich die Chumbe-Insel, die 16 ha gross ist, bisher unbewohnt war und seit 1992 das Schutzgebiet einer privaten Initiative ist. Einst

militaerisches Sperrgebiet, wird die Nutzung der Insel und ihrer marinen Umgebung nicht von Einheimischen beansprucht. Zum oekologisch rücksichtsvollen Konzept gehoert ein Ausbildungsprogramm fuer Einheimische sowie Bungalows fuer 14 Oekotouristen, die mit alternativen Abfall-, Strom- und Wassertechnologien ausgestattet sind. Leider erfahrt dieses Tourismuskonzept wenig Anerkennung seitens der Behoerden und der Touristen, da es teuer und nicht entsprechend luxurios ist. Private Initiativen koennen nach Meinung des Autors in bestimmten Gegenden Erfolg haben, wenn eine Einigung mit den Einheimischen moeglich ist, wenn den Initiatoren gute Besitzrechte und gute Infrastruktur zukommt, und wenn die Regierung die Projekte unterstuetzt. Der Vorteil der Privatschutzzonen sei, dass es nur eine verantwortliche Instanz anstatt vieler zustaendiger Behoerden gebe. Schutzkonzepte wie das der Chumbe-Insel sollten der jeweiligen Gegend angepasst werden und untereinander in Erfahrungsaustausch stehen.

Schlagworte: Schutzgebiet; Privatwirtschaft; Marines Oekosystem; Kuestengewasser; Nationalpark; Entwicklungsland; Insel; Naturschutz; Schutzmassnahme; Umweltpolitik; Politisch-administratives System; Ressourcennutzung; Oeffentliche Gueter; Ressourcenbewirtschaftung; Meer; Nutzungskonflikt; Fischerei; Umweltschutzgesetzgebung; Innovation; Einwohner; Korallenriff; Fischart; Biologische Vielfalt; Common-Property-Resource-CPR; Chumbe-Insel; Sansibar Tansania; Afrika; Ostafrika

Umweltklassifikation: WA50; NL60; NL51; UA20; WA70

Datensatznummer: 00403468

WA50

Nachhaltige Wasserbewirtschaftung als Beitrag zur kommunalen Agenda 21. Erfahrungen mit dem Instrument eines 'Buergergutachtens'

Autor(en): Moenninghoff, H.

in: KA - Korrespondenz Abwasser (ISSN 0341-1540), Bd. 46(3) <1999> S. 330-331

Kurzfassung: Das Buergergutachten zur nachhaltigen Wasserbewirtschaftung ist eine fachlich sehr fundierte Ausarbeitung, die in anderen Kommunen beispielgebend sein kann. Kritisch ist jedoch die Umsetzungsgeschwindigkeit der im Gutachten abschliessend erhobenen Forderungen fuer die Zukunft zu sehen. Da schon heute relativ viel gemacht wird, sind diese noch offenen Forderungen sehr weitgehend und stossen teilweise auf erhebliche finanzielle Probleme. Flaechenentsiegelungen und Grundwassersanierungsmassnahmen sind teuer, der staedtische Haushalt ist defizitaer. Kommunalpolitiker, die den Mut haben, derartige Haushaltsausgaben eventuell zu Lasten anderer Projekte (Bau von Kindertagesstaetten usw.) voranzutreiben, muessen in heutigen Zeiten besonders mutig sein. Beim Thema 'Trinkwassereinsparprogramm' zoen die Stadtwerke, ueber den allgemeinen Einspartrend hinaus noch massive Anstrengungen in ein Trinkwassereinsparprogramm zu stecken. Da ca. 90 Prozent der Trinkwassergewinnungskosten mengenunabhaengige Fixkosten sind, fuehren hohe Mengenrueckgaenge tendenziell zu einem steigenden Kubikmeter-Preis, den kein Unternehmensvorstand gern in der Oeffentlichkeit verteidigt. Dementsprechend wurden die Zukunftsvorschlaege des Buergergutachtens in den Ratsgremien relativ verhalten aufgenommen. Nur die Fraktion von BUeNDNIS 90/DIE GRUeNEN arbeitet zur Zeit daran, aus den Gutachten ein Handlungsprogramm fuer das naechste Jahrzehnt zu entwickeln.

Schlagworte: Wasserwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Kommunalpolitik; Agenda-21; Kommunalebene; Buergerin-

itiative; Buergerbeteiligung; Gutachten; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcenerhaltung; Energieeinsparung; Umweltqualitaetsziel; Rohstoffeinsparung; Wasservorkommen; Biologische Vielfalt; Aquatisches Oekosystem; Wasserkreislauf; Stoffkreislauf; Handlungsorientierung; Oeffentliche Verwaltung; Szenario; Nachhaltige Entwicklung; Gewaesserschutz; Wassereinsparung; Trinkwasser; Grundwasserneubildung; Niederschlagswasser; Versickerung; Grundwasserdekontamination; Kommunale Umweltpolitik; Buergergutachten

Hannover

Umweltklassifikation: WA50; WA53; WA55; EN50; UA20

Datensatznummer: 00405238

WA50

Restaurierungsmoeglichkeiten von Flussauen am Beispiel der Donau

Autor(en): Schiemer, F.

in: Laufener Seminarbeitraege: Lebensraum Fliessgewaesser, Bd. 4 <1999> S. 113-127; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Flussauen koennen auch als Oekotone zwischen Land und Wasser bezeichnet werden. Eine hohe Artenvielfalt ist fuer diese Uebergangsbereiche kennzeichnend. In regulierten Flusssystemen sind die natuerlichen Prozessablaeuft einer Flussaue unterbunden und damit die Biodiversitaet eingeschaenkt. Das gilt auch fuer die meisten Streckenabschnitte der oesterreichischen Donau. Der Fluss ist durch Regulierung und Stauhaltung gepraeft. Die Folgen dieser anthropogenen Eingriffe sind unzaehtige oekologische Defizite: Gewaesserflaechen sind verloren gegangen, Schotterbaenke und flache Uferzonen fehlen, das Gewaesser graebt sich immer Tiefer ein und koppelt sich mehr und mehr von seiner Aue ab. Eine der letzten freien Fliessstrecken der oesterreichischen Donau, der Abschnitt zwischen

Wien und der slowakischen Grenze, wurde 1996 zum Nationalpark erkluert. Doch auch in diesem Bereich sind oekologische Verbesserungen notwendig. Experten verschiedener Disziplinen haben im Rahmen des 'Flussbaulichen Gesamtkonzeptes' auch schon ein Massnahmenpaket erarbeitet, das folgende Teilkonzepte enthaelt: Niedrigwasserregulierung, Uferstrukturierung, Sohlstabilisierung und Gewaesservernetzung. Der oekologische Zustand eines Flussabschnittes laesst sich am besten ueber Bioindikatoren beschreiben. Am Beispiel der Fischfauna werden die oekologischen Defizite der Donau im Bereich des Nationalparks aufgezeigt. In zwei Abschnitten der Donau werden derzeit Restaurierungsprogramme umgesetzt. Die Erfahrungen aus diesen Projekten koennen als Modelle fuer weitere Vorhaben dienen. Ausserdem lassen sich aufgrund der bisherigen Erfahrungen aus den Modellprojekten folgende Leitlinien aufstellen: die Bezugsbasis fuer die Planung sollte die urspruengliche flussmorphologische Dynamik sein; Leitbilder sollten sich auf historische Gegebenheiten beziehen; es ist zu klaeren, ob, die sich einstellende Entwicklung des Gewaessers nachhaltig ist (also keine weiteren Eingriffe erforderlich macht), bei Planung und Konzeption sollten von Beginn an alle Disziplinen (Oekologie, Hydrologie, Wasserbau) beteiligt werden; Restaurierungsmassnahmen sollten durch langfristige Monitoringprogramme begleitet werden.

Schlagworte: Flussaue; Limnologie; Fliessgewaesser; Artenvielfalt; Einzugsgebiet; Hochwasser; Umweltplanung; Planungsziel; Nationalpark; Kulturlandschaft; Oberflaechengewasser; Gewaesserrandstreifen; Restaurierung; Gerinne; Flusssediment; Altwasser; Renaturierung; Gewaesserausbau; Biologische Vielfalt; Wasserstand; Auenlandschaft; Gefaehrdete Tierart; Fischart; Rote Liste; Gewaesserregulierung; Wiederbesiedlung; Flussbettaenderung; Nachhaltige Bewirtschaftung;

Wasserwirtschaft; Benthos; Habitat; Juvenile; Ufer; Fluss; Oekotone; Gewaesservernetzung; Reversibilitaet; Cypriniden; Leitbilder

Donau; Donaugebiet; Wien; Oesterreich

Umweltklassifikation: WA50; NL53; NL54

Datensatznummer: 00466516

WA50

Oekologische Verhaeltnisse im Einzugsgebiet der Elbe

Autor(en): Simon, M.

in: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde. Mitteilung: Statusseminar Elbe-Oekologie, Bd. 6 <2000> S. 15-19; Koblenz: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde

Kurzfassung: Die Elbe und ihre Auen weisen hinsichtlich ihrer Struktur gegenueber vergleichbaren europaeischen Stroemen zahlreiche Abschnitte mit einer weitgehenden Naturnaehe aus. In den Vorlaendern, Flachwasserbereichen und Auenwaeldern sind die typischen Stromtalbiotope noch weitgehend im Verbund erhalten geblieben. Sie bieten einen einmaligen Lebensraum fuer eine grosse Anzahl vom Aussterben bedrohter und bestandsbedrohter Tier- und Pflanzenarten, die sich hier noch in repraesentativen Bestaenden halten koennen. Als Rast-, Ruhe- und Durchzugsgebiet besitzen die Elbe und ihre Flussauen darueber hinaus fuer viele Vogelarten eine ueberregionale Bedeutung. Weil die Elbe in groesseren Abschnitten in einem naturnahen Zustand erhalten geblieben ist, hat in ihr und in ihren unmittelbaren Uferregionen, selbst unter den Bedingungen der bis vor wenigen Jahren vorwiegend extrem schlechten Wasserqualitaeten, eine ungewoehnliche Artenvielfalt ueberlebt. Die noch vergleichsweise intakte Flussschiffahrt praegt Strukturen, die in solch reichhaltiger Ausstattung kaum an einem vergleichbaren europaeischen Fliessgewaesser vorzufinden sind. Auch die angrenzende Talaue befindet sich in einem relativ naturnahen Zustand, beson-

ders grossflaechig entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze und im mittleren Elbebereich. Zur typischen Landschaft der Elbetalaue gehoeren durch extensive Nutzung gepraeagte Wiesen und Weiden, Reste von Hart- und Weichholzaeuwaeldern, unterschiedliche Fliess- und Stillgewaessertypen, aber auch Duenen und Sandtrockenrasen. Die vom Fluss heute noch am staerksten beeinflussten Auenbereiche werden zwar auch ueberwiegend landwirtschaftlich genutzt, dies beschraenkt sich jedoch wasserseits der Deiche meist auf extensive Gruenlandnutzung. Groessere, standortgemaesse Auenwaelder finden sich heute jedoch fast nur noch im Biosphaerenreservat 'Mittlere Elbe'. Kennzeichnend fuer den ueberwiegenden Teil des Elbetals ist die noch geringe Verbauung und Lebensraumzerschneidung. Selbst in vielen Grossstaedten, wie z.B. Dresden und Magdeburg, wurden die Elbeauen von der Bebauung freigehalten und ein naturnaher Flusslauf praegt das Bild dieser Staedte. Zwar sind im deutschen Elbeabschnitt 80 Prozent der urspruenglichen Auen eingedeicht, die verbliebenen Auen sind jedoch relativ offen mit dem Fluss verbunden. Die Elbe ist deshalb ohne Zweifel einer der wenigen Stroeme dieses Kontinents, der die Bezeichnung Fluss in seiner urspruenglichen Bedeutung noch verdient.

Schlagworte: Insekt; Wald; Biologische Vielfalt; Pflanzenart; Flussaue; Vogelart; Artenvielfalt; Fliessgewaesser; Landschaft; Wassertier; Biosphaerenreservat; Habitat; Bebauung; Oekologische Bewertung; Trockenrasen; Biotopvernetzung; Auenwald; Gewaessereinzugsgebiet; Landwirtschaft; Fluss; Gewaesserschutz; Wasserguete; Schadstoffminderung; Naturnahe Landschaft; Aquatisches Oekosystem; Schutzmassnahme; Internationale Zusammenarbeit; Anliegerstaat; Klaeranlage; Abwasserbehandlung; Auedynamik; Stromtalbiotope; Internationale-Kommission-zum-Schutz-der-Elbe; Fischtreppe; Grossschutzgebiet-Flusslandschaft-

Elbe; Schutzgebietssysteme; Oekologisches-Verbundsystem

Elbe; Bundesrepublik Deutschland; Tschechische Republik; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: WA50; WA53; WA52

Datensatznummer: 00457932

WA52

Unkonventionelle Siedlungsentwaesserung und Abwasserbehandlung - Chancen und Grenzen fuer Flora und Fauna

Autor(en): Trautner, J.

in: Materialien Soziale Oekologie: Das Management von Faekalien und Fluessigabfaellen aus Haushalten - historische Perspektive auf ein Problem der Gegenwart, Bd. 9 <1996> S. 1-15; Frankfurt am Main: Institut fuer sozial-oekologische Forschung

Kurzfassung: Das System der Mischwasserkanalisation praegt zusammen mit Mischwasserrueckhaltebecken und dem Anschluss an Klaeranlagen das Bild heutiger Siedlungsstandorte. Die damit verbundenen Umweltrisiken und -konflikte ergeben sich durch den z.T. massiven Eingriff in ein oekologisches System (Gewaesseroekosystem), das sich durch eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten - hierbei sind vor allem Insekten stark vertreten - auszeichnet. Einleitung von Fremdstoffen, Verbau von Uferzonen, veraenderte Gewaessleraeufe bis hin zur vollstaendigen Ueberbauung von Fliessgewaessern sind die umweltschaedigenden Faktoren, die sich an mehreren Beispielen verdeutlichen lassen. Im Emscherraum ist nicht nur die Anzahl an Gewaessleraeufen in den letzten 150 Jahren stark zurueckgegangen (30 Prozent urspruenglicher Hauptlaeufe sind heute nur noch vorzufinden), sondern auch die Qualitaet der Fliessgewaesser als oekologischer Standort ist durch den Ausbau mit Betonschalen beeintraehtigt. Der Lebensraum fuer Pflanzen und Tiere umfasst bei Fliessge-

waessern auch den von Gewaesserdynamik beeinflussten Bereich der Auen. Hier ist neben anderen die Gruppe der Laufkaefer durch zahlreiche Arten vertreten, die als stark gefaehrdet gelten, da u.a. Hochwasser kuenstlich verhindert wird. Eine zentrale Fragestellung richtet sich danach, wo Reibungspunkte zwischen Umweltschutz und siedlungsbedingten Abwaessern entstehen. Dabei spielen die strukturellen Veraenderungen durch Verbauungsmassnahmen eine wichtige Rolle; z.B. werden Gullys und Klaeranlagen fuer verschiedene Kleintiere zur Falle. Ferner ist die Frage von Bedeutung, inwieweit Wasseraufbereitungsanlagen als Lebensraum fuer Pflanze und Tier dienen koennen. Der Bereich von Riesel-feldern und Klaerteichen ist von grosser Bedeutung fuer zahlreiche gefaehrdete Vogelarten; hierzu gibt es in der Bundesrepublik mehrere Beispiele. Auch fuer Amphibien, Reptilien und Wirbellose koennen Abwasserreinigungsanlagen wichtige Lebensraeume darstellen. Ansatzpunkte zur Problemloesung sind verstaerkte Nutzung von Pflanzenklaeranlagen (dort, wo kein Anschluss an einem Klaerwerk besteht), sowie eine verbesserte Regulierung von Regenwasserabfluss in Siedlungsgebieten, hier spielt die Versickerungsfaeohigkeit von Substraten eine wichtige Rolle.

Schlagworte: Entwaesserung; Siedlungswasserwirtschaft; Abwasserentsorgung; Abwasserbehandlung; Flora; Fauna; Oekologische Bewertung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Wasserorganismen; Wassernutzung; Habitat; Aquatisches Oekosystem; Artenschutz; Biotopschutz; Artenbestand; Gewaesserschutz; Pflanzenklaeranlage; Naturschutz; Siedlungsoekologie

Umweltklassifikation: WA52; NL52; NL53; WA53

Datensatznummer: 00401128

WA53

Liming of Acidified Lakes and Rivers in Norway. An Attempt to Preserve and Restore Biological Diversity in the Acidified Regions

Kalkung von saurebelasteten Seen und Flüssen in Norwegen. Ein Versuch des Schutzes und der Wiederherstellung der Artenvielfalt in saurebelasteten Gebieten

Autor(en): Sandoey, S.; Romundstad, A.J.

in: Acid Reign '95? <1996> S. 997-1002; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Die Versauerung stellt für Norwegen und insbesondere seine Frischwasser-Ressourcen eine grosse Bedrohung dar. Obwohl das Schwefelprotokoll, das 1994 in Oslo unterzeichnet wurde, langfristige Verbesserungen bringt, wird das südliche Norwegen noch für lange Zeit versauerte Gebiete aufweisen. Neben der Reduzierung der Emissionen ist die Kalkung eine sehr wirksame Methode und Norwegen hat ein Kalkungsprogramm aufgestellt, bei dem besonders Flüsse mit Lachsen berücksichtigt sind. Die Versauerung führte zur Vernichtung der Lachse in 25 Flüssen und zur Gefährdung in weiteren 28 Flüssen. Wegen der Besonderheiten der Flüsse wird eine hochentwickelte Ausrüstung für die Kalkung benötigt. In den meisten Flüssen gibt es automatische Kalkdosierungssysteme, die auf die sich ändernden pH-Werte reagieren. Erste Erfolge zeigten sich, als in einem Fluss Lachse wieder angesiedelt werden konnten.

Schlagworte: Gewässerversauerung; Langzeitwirkung; Kalkung; Limnisches Ökosystem; Lachs; Kalk; Wassergüte; pH-Wert; Acidität; Diversität; Fischbestand; Umweltbelastung; Flusswasser; Internationale Zusammenarbeit; Fauna; Sanierungsmassnahme; Schwefel; Aluminium; Ausrottung; Emissionsminderung; Artenrückgang; Regionale Verteilung; Umweltprogramm; Wasservorkommen; Dosierung; Säure; Emission; Artenvielfalt; Seen; Sulphur-Protocol; Fluss

Norwegen; Oslo

Umweltklassifikation: WA53; WA21; WA72

Datensatznummer: 00322543

WA53

Der Rhein auf dem Weg zu vielseitigem Leben: Utopie oder Euphorie?

Autor(en): Martijn, E.C.L.

in: Bericht : Leben mit dem Rhein = Le Rhin: Espace de Vie = Leven met de Rijn <1996> S. 119-212; National Institute for Inland Water Management and Wastewater Treatment, Lelystad

Kurzfassung: Der Rhein auf dem Weg zu vielseitigem Leben: Utopie oder Euphorie? Ich glaube, das ist eine Frage, die jeder von uns sich regelmässig stellen sollte; jagen wir einem Traum nach oder haben wir unseren Traum verwirklicht? Die ersten Anstrengungen zur Wiederherstellung des Ökosystems Rhein galten zunächst der Verbesserung der Wasserqualität. Gestern haben wir im Beitrag von Herrn Professor de Jong die Erhöhung des Sauerstoffgehaltes im Rheinwasser gesehen, die stark rückgängigen Cadmium-Konzentrationen im mitgeführten Schwebstoff und die sinkende Zahl von Alarmmeldungen an den Messstationen an der deutsch-niederländischen Grenze. Geben diese positiven Ergebnisse nun auch Hoffnung auf eine ökologische Wiederherstellung? Ein Vergleich der Anzahl der Makrofauna-Arten um 1975 mit der Anzahl um 1990 denken Sie dabei an Schnecken, Muscheln, Köcherfliegen, Blutegel und viele andere mehr - die auf Steinen am Ufer eines Rheinarms leben, zeigt ein sehr positives Bild. Dies ist zweifellos etwas, worauf wir stolz sein können, insbesondere mit Blick auf den Biodiversitätsvertrag von Rio de Janeiro. Und man braucht kein Experte zu sein, der Steine aus dem Fluss holt, um diese Wiederherstellung zu erleben. Ein schöner Sommerabend am Kai von Nimwegen oder am Rheinufer bei Koblenz wird in der Dämmerung, sobald die

Laternen angehen, mit 'Sommerschnee' angereichert. Dieses massenhafte Schluepfen von Larven der Eintagsfliege Ephoron virgo ist oekologische Wiederherstellung pur. Die Hindernisse fuer Wanderfische ist ein weiteres wichtiges Thema. Die anadromen Wanderfische, die ihren Weg vom Meer zu den weit entfernten, stromaufwaerts gelegenen Laichplaetzen finden mussten, hatten dutzende Wehre/Hindernisse zu ueberwinden. Im Jahre 1996 kann man bereits von ersten Verbesserungen fuer die Wanderfische sprechen: dabei denken wir an die verbesserte Passierbarkeit durch Fischpaesse oder durch; eine angepasste Steuerung der Schleusen, die mit dem Meer in Verbindung stehen.

Schlagworte: Laichplatz; Biologische Vielfalt; Aquatisches Oekosystem; Sauerstoffgehalt; Schwebstoff; Messstation; Schnecke; Muschel; Fauna; Tierart; Artenvielfalt; Diversitaet; Cadmiumgehalt; Wasserguete; Gestein; Fischwanderung; Habitat; Gewaesserschutz; Internationale Zusammenarbeit; Sanierungsmassnahme; Flusseinzugsgebiet; Tiergesellschaft; Fluss; Internationale Organisation; Schadstoffminderung; Biotopschutz; Artenschutz; Schutzziel; Fliessgewaesser; Flussabschnitte; Oekologische Wiederherstellungen
Rhein; Koblenz; Bundesrepublik Deutschland; Niederlande

Umweltklassifikation: WA53; WA72; NL50

Datensatznummer: 00457510

WA53

Der Rhein gestern, heute, morgen

1947 bis 1997

<1997> 88 S.; Mainz: Ministerium fuer Umwelt und Forsten (Selbstverlag) (ISBN 3-0000-1815-8)

Schlagworte: Fluss; Flusswasser; Umweltgeschichte; Gewaesserbelastung; Gewaesserverunreinigung; Fauna; Mikroorganismen; Fischfauna; Artenvielfalt; Diversitaet; Gewaesserschutz; Gewaesserzu-

stand; Wasserguete; Auenlandschaft; Hochwasserschutz; Abwassereinleitung; Binnenschifffahrt; Schadstoffbelastung; Benthos; Badegewaesser; Trinkwasser; Schadstoffwirkung; Genotoxizitaet; Landesregierung; Landschaftsoekologie; Renaturierung; Schutzmassnahme; Naturschutz; Umweltprogramm; Aktion-Blau Rhein; Rheinland-Pfalz; Rheinaue

Umweltklassifikation: WA53; WA22; WA70; NL70; WA10

Datensatznummer: 00385822

WA53

A Giant Step Towards Implementation

Ein grosser Schritt zur Umsetzung

Autor(en): Garner, A.

in: Danube Watch(3) <1999> S. 12-13

Schlagworte: Gewaesserschutz; Schadstoffelimination; Fluss; Einzugsgebiet; Feuchtgebiet; Naehrstoffgehalt; Gesamtstickstoff; Umweltprogramm; Gesamtphosphor; Transnationale Schadstoffausbreitung; Internationale Zusammenarbeit; Belastungsgebiet; Gewaesserverunreinigung; Datenbank; Naturschutz; Habitat; Biologische Vielfalt; Sanierungsmassnahme; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Biochemischer Sauerstoffbedarf; Chemischer Sauerstoffbedarf; Schadstoffquelle; Landwirtschaft; Nachhaltigkeitsprinzip; Diffuse Quelle; Pollution-Reduction-Programme

Donau; Europa; Schwarzes Meer

Umweltklassifikation: WA53; NL50

Datensatznummer: 00452962

WA53

Gewaesser Landschaften = Aquatic Landscapes

9. Magdeburger Gewaesserschutzseminar - Einzugsgebietsmanagement = River Basin Management ; Die IKSE: 10 Jahre integriertes Management im Einzugsgebiet der Elbe

in: ATV-DVWK-Schriftenreihe, Bd. 22 <2000> 349 S.; Hennef: Gesellschaft zur

Foerderung der Abwassertechnik (ISBN 3-933707-64-1)

Schlagworte: Fluss; Internationale Zusammenarbeit; Gewaesserschutz; Gewaesser; Management; Forschungsk Kooperation; Tagungsbericht; Flusseinzugsgebiet; Monitoring; Modellierung; Bodennutzung; Wasserguete; Hochwasserschutz; Ueberschwemmungsgebiet; Flussaue; Biologische Vielfalt; Landschaftsbelastung; Bodenbeschaffenheit; Bodenbelastung; Auenboden; Auenlandschaft; Bewirtschaftung; Landschaftsnutzung; Neozoen; Abwasserbehandlung; Altlast; Bergbau; Landschaft; Flussgebiet; Flusseinzugsgebietsmanagement

Elbe; Elbegebiet

Umweltklassifikation: WA53; NL50; WA30; NL30; WA21

Datensatznummer: 00458347

WA53

Die IKSE - Beispiel fuer eine koordinierte Flussbewirtschaftung nach Wasser-rahmenrichtlinie

Autor(en): Doerr, R.D.

in: ATV-DVWK-Schriftenreihe: Gewaesser Landschaften = Aquatic Landscapes, Bd. 22 <2000> S. 9-12; Hennef: Gesellschaft zur Foerderung der Abwassertechnik

Schlagworte: Meeresgewaesserschutz; Wasserrahmenrichtlinie; Internationale Zusammenarbeit; Bewirtschaftung; Gewaesserschutz; Fluss; Fliessgewaesser; Flusseinzugsgebiet; Aquatisches Oekosystem; Gewaessernutzung; Informationssystem; Schutzziel; Schutzprogramm; Schadstoffemission; Emissionsminderung; Planungsziel; EU-Richtlinie; Rechtsangleichung; Kuestengewaesser; Kuestengebiet; Aestuar; Grundwasserschutz; Wassergewinnung; Planungsverfahren; Oeffentliche Verwaltung; Habitat; Biotop; Biologische Vielfalt; Trinkwasser; Wasserschutz; Rechtsvorschrift; Nachhaltige Bewirtschaftung; Abwassereinleitung; Abwasserlast; Schadstoffbelastung; Schadstoff-

minderung; Minderungspotential; Abwasserbehandlung; Flussbewirtschaftungen Elbe; Elbegebiet; Bundesrepublik Deutschland; Tschechische Republik

Umweltklassifikation: WA53; WA21; WA52; NL50; NL20

Datensatznummer: 00464738

WA53

Oekologische Studien an Elbenebenflüssen - Oekologische Studie der Orlice als Ausgangspunkt fuer die wasserwirtschaftliche Planung

Autor(en): Jirasek, V.

in: ATV-DVWK-Schriftenreihe: Gewaesser Landschaften = Aquatic Landscapes, Bd. 22 <2000> S. 13-16; Hennef: Gesellschaft zur Foerderung der Abwassertechnik

Kurzfassung: Eine zentrale Aufgabe der IKSE (Internationale Kommission zum Schutz der Elbe) ist der Schutz bzw. die Entwicklung von naturnahen und oekologisch stabilen Verhaeltnissen an der Elbe und ihren Nebenflüssen. Aus diesem Grund wurden in der Tschechischen Republik mehr als 30 oekologische Studien fuer die wichtigsten Nebenflüssen der Elbe auf tschechischem Gebiet erarbeitet. Im Rahmen dieser Arbeiten wurden nicht nur die oekologischen Defizite erfasst, sondern auch die wertvollen Standorte ermittelt. Die wasserwirtschaftlichen Ziele in Tschechien beruhen auf dem 'Wasserwirtschaftlichen Rahmenplan' des Landes. Dieser legte die Ziele der Wasserwirtschaft bis zum Jahr 2000 fest. Die Richtlinien fuer die wasserwirtschaftliche Planungen sind jetzt neu zu bestimmen. Wesentliche Grundsätze der neuen Planungen wurden bereits formuliert und sollen anhand von Pilotprojekten in wichtigen Teileinzugsgebieten getestet werden. Eines davon ist das Einzugsgebiet der Orlice. Fuer dieses Gewaesser liegt eine Oekologische Studie vor, die im Rahmen der IKSE gefertigt wurde. Ein Pilotprojekt an der Orlice zeigt, dass Teile der oekologischen Studien im Rahmen der wasserwirtschaftlichen Pla-

nungen verwendet werden koennen. Allerdings reichen die Aussagen nicht aus, um die Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinien zu erfuellen. Es fehlt die Einstufung des Zustandes der Gewaesser nach biologischen, hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Aspekten. Dieser Mangel der oekologischen Studien ist jedoch nicht auf die Bearbeiter zurueckzufuehren, sondern vielmehr auf das Fehlen einer einheitlichen Methode zur Beurteilung des oekologischen Zustandes von Fliessgewaessern. Mit dem deutsch-tschechischen Projekt 'Vereinheitlichung der Verfahren zur Strukturkartierung von Wasserlaeuften und Auen mit Pilotanwendung an Elbeabschnitten' will die IKSE hier Abhilfe schaffen. Das Projekt soll noch dieses Jahr erfolgreich beendet werden.

Schlagworte: Planungsziel; Gewaesserschutz; Fluss; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Diversitaet; Biotopschutz; Schutzmassnahme; Gewaessernutzung; Biotopschutzprogramm; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Wasserwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Eingriff in Natur und Landschaft; Planungsverfahren; Wasserrahmenrichtlinie; EU-Richtlinie; Trinkwasserversorgung; Grenzwertfestsetzung; Ufer; Rechtsangleichung; Oekologische Tragfaehigkeit; Gewaesserkunde; Pilotprojekt; Internationale Zusammenarbeit; Aquatisches Oekosystem; Oekologie; Orlice-Fluss Tschechische Republik; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: WA53; WA72; WA30; WA50; NL50

Datensatznummer: 00464739

WA54

The Gulf of Guinea as a Large Marine Ecosystem

Der Golf von Guinea als ein grosses marines Oekosystem

Autor(en): Ibe, A.C.; Csizer, Z.

in: Nature and Resources (ISSN 0547-9665), Bd. 34(3) <1998> S. 30-39

Kurzfassung: Over the last ten years or so, researchers and managers have become increasingly interested in the concept of large marine ecosystems as geographic units for improving the understanding, assessment and management of marine resources. In the Gulf of Guinea, a project to improve the health and resources of the regional ecosystem has mobilized a range of national, regional and international bodies. Activities include the assessment and control of land-based sources of pollution, restoration of degraded mangroves, systematic surveys of marine resources and institutionalization of GIS based decision-making support systems.

Schlagworte: Marines Oekosystem; Informationsgewinnung; Wasserverunreinigung; Emissionsminderung; Sanierung; Mangroven; Geographisches Informationssystem; Kuestengebiet; Integrierte Planungsmethode; Datensammlung; Zeitreihenanalyse; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Gewaessereueberwachung; Umweltschutzmassnahme; Habitat; Monitoring; Informationsmanagement; Vorsorgeprinzip; Soziooekonomischer Faktor; Netzwerk; Standardisierung; Fischerei; Entwicklungsland; Entscheidungshilfe; Nachhaltigkeitsprinzip; Nichtregierungsorganisation; Golf-von-Guinea; Large-Marine-Ecosystems Afrika

Umweltklassifikation: WA54; UA10

Datensatznummer: 00412676

WA54

Sustainability and Coastal Zone Management in Hong Kong - The Case of Mirs Bay

Nachhaltigkeit und Management des Kuestengebiets in Hong Kong - Der Fall Mirs-Bay

Autor(en): Liu, J.; Hills, P.

in: International Journal of Sustainable Development and World Ecology (ISSN 1350-4509), Bd. 5(1) <1998> S. 11-26

Kurzfassung: Die Mirsbucht oestlich von Hongkong ist noch ein relativ unbelastetes nicht ausgebeutetes Gebiet mit reicher, unterschiedlicher Meeresflora und -fauna. Es wurde festgestellt, dass auch in diesem Bereich die Qualitaet der Sedimente abnimmt. Korallengesellschaften wurden schon zerstoert; es gab Massensterben benthischer Organismen. Die Hauptschadstoffquellen fuer die Mirsbucht sind: Einleitung unbehandelter Abwaesser, Industrieabwaesser von Fabriken in Shenzhen, Hausabwaesser und landwirtschaftliche Abfaelle aus Shenzhen und Gebieten nordoestlich von Hongkong. Bisherige Anstrengungen zur Ueberwachung der Mirsbucht beziehen sich hauptsaechlich auf die Ueberwachung der Wasserqualitaet. Die signifikante Abnahme der Biodiversitaet ist den Verantwortlichen noch nicht bewusst geworden. Um Schaden von dem Gebiet abzuhalten, muss so schnell wie moeglich ein umfassendes biologisches Ueberwachungsprogramm initiiert werden. Nur dann wird eine klareres Bild von den Beziehungen zwischen Entwicklung, Meerwasserqualitaet und Biodiversitaet in der Mirsbucht und anderen bedrohten Gebieten von Hongkong entstehen.

Schlagworte: Grossstadt; Monitoring; Messprogramm; Wohngebaeude; Wasserguete; Flora; Fauna; Meeressediment; Meerwasser; Benthos; Industrieanlage; Landwirtschaftlicher Abfall; Meeresorganismen; Kuestengebiet; Management; Nachhaltige Bewirtschaftung; Industrieabwasser; Sedimentanalyse; Umweltbelastung; Abwassereinleitung; Meeresgewaesserschutz; Schutzmassnahme; Marines Oekosystem; Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Risikoanalyse; Wasserbluete; Populationsdynamik; Gesamtstickstoff; Anorganische Substanz; Aquakultur; Nutzungskonflikt; Meeresverunreinigung;

Meeresverschmutzung vom Lande aus; Bakterien; Hongkong; Mirsbucht China; Asien

Umweltklassifikation: WA54; WA22; NL53

Datensatznummer: 00436216

WA54

Voraussetzungen fuer die Erhaltung der biologischen Vielfalt in Nord- und Ostsee einschliesslich ihrer Kuesten

Autor(en): Rachor, E.

in: Bericht : Ziele des Naturschutzes und einer nachhaltigen Naturnutzung in Deutschland <1999> S. 27-37; Stiftung Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven

Kurzfassung: Die Kenntnisse des Artenbestandes und der Rote-Liste-Arten fuer den marinen Bereich werden als lueckenhaft angesehen und sollen nach Massgabe des Autors ergaenzt werden durch 'Grueene Listen', die Ausbreitungs- und Zuwachstendenzen aufzeigen. Hierzu sollen periodische Artenkartierungen kommen. Kenntnisse ueber Habitatmerkmale und naturbedingte Einfluesse und ueber die Bildung von Artendiversitaeten werden als Voraussetzungen betrachtet. Zielvorstellungen des marinen Schutzes sind eine Nutzung der Ressourcen in Abstimmung auf die Regenerationsfaehigkeit, Schutz der natuerlichen Ablaeufe und der Lebensstaetten und Schutz von langsamwuechsigen und empfindlichen Arten. Als Voraussetzungen werden internationale Zusammenarbeit, die Vorsorge im Sinne der OSPAR-Konvention von 1992 und 1998, Anwendung der Eingriffsregelungen und Einrichtung von Schutzgebieten auch auf freiem Meer. Handlungsbedarf besteht nach Angabe des Autors in Einrichtung und Sicherung von Schutzgebieten, Eindaemmung von Schadstoffen, z.B. TBT, Buendelung und Uebergabe der administrativen Vorgaenge in das Umweltministerium, klare Massnahmenregelungen bei Havarien, Laenderkooperation, Ressour-

cenberuecksichtigung in der Fischerei, Erstellung von Positivlisten, in Erweiterung des Kuestenzonenmanagements und Zusammenarbeit von Naturschutz und Forschung.

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Meeresgewaesserschutz; Meeresorganismen; Vegetation; Kuestengebiet; Habitat; Naturschutz; Rote Liste; Marines Oekosystem; Gefaehrdete Tierart; Vorsorgeprinzip; Biotop; Nachhaltige Entwicklung; Gewaesserbelastung; Duene; Verursacherprinzip; Kuestengewasser; Salzwiese; Schutzgebietsausweisung; Kartierung; Eingriffsregelung; Zusammenarbeit; Nachhaltigkeitsprinzip Ostsee; Nordsee; Deutsche Bucht

Umweltklassifikation: WA54; NL52; NL52

Datensatznummer: 00411955

WA54

Sustainable Development in Coastal Regions - A Comparison Between North Atlantic Coast and Baltic Sea

Nachhaltige Entwicklung in Kuestengebieten - Ein Vergleich zwischen der nordatlantischen Kueste und der Ostsee

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 29(3) <1999> S. 203-376

Schlagworte: Tagungsbericht; Ozeanographie; Internationaler Vergleich; Nachhaltige Entwicklung; Kuestengebiet; Umweltforschung; Umweltverschmutzung; Fremdenverkehr; Zusammenarbeit; Umweltpolitik; Forschungseinrichtung; Landschaftspflege; Bewirtschaftung; Oekologische Situation; Naturschutz; Umweltschutzmassnahme; Gewaessersanierung; Fischerei; Fischbestand; Fischerei; Anthropogener Faktor; Aestuar; Pufferkapazitaet; Meeressediment; Monitoring; Datensammlung; Schadstoffausbreitung; Umweltgeschichte; Trinkwasser; Biologische Vielfalt

Atlantik; Ostsee; Nordamerika; Europa; Osteuropa

Umweltklassifikation: WA54; WA76; WA22; WA30; NL30

Datensatznummer: 00415498

WA54

Biodiversity and Socio-Environmental Problems of the South-Eastern Baltic Coastal Zone

Biodiversitaet und sozio-oekologische Probleme in der suedoestlichen Zone der Ostseekueste

Autor(en): Olenin, S.

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 29(3) <1999> S. 322-324

Kurzfassung: The diversity of life occurs at several hierarchical levels of biological organisation, including the biotope (habitats) diversity. The knowledge of the coastal habitat diversity and its sensitivity to the anthropogenic impact is one of the most important preconditions for the sustainable use and development of the coastal regions. This paper gives a brief overview of a recent study, which was aimed to classify the Lithuanian coastal zone underwater habitats and identify anthropogenic threats to the area.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Kuestengebiet; Benthos; Biotop; Habitat; Marines Oekosystem; Anthropogener Faktor; Biotopschutz; Nachhaltige Entwicklung; Unterwasser; Diversitaet; Oekologische Situation; Wirkungsanalyse; Risikoanalyse; Biotoptyp

Ostsee; Litauen

Umweltklassifikation: WA54; NL53; NL73

Datensatznummer: 00415521

WA54

Bedeutung der Sulfatreduktion

Autor(en): Babenzien, H.D.; Voigt, A.

in: Bodden: Oekosystem Boddengewasser - Organismen und Stoffhaushalt (OeKOBOD), Bd. 8 <1999> S. 67-72; Kloster: Universitaet Greifswald, Institut fuer Oekologie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die hoechste Aktivitaet der Sulfatreduktion ist in den oberen fuefn Zentimetern der Sedimente nachzuweisen. Unter Einbeziehung der Ergebnisse aus den Teilprojekten D2, D3 und D4 wurde bilanziert, dass die Sulfatreduktion im Jahresmittel zu etwa 65 Prozent an der damit verbundenen Remineralisation von organischen Kohlenstoffverbindungen beteiligt ist. Die bakterielle und chemische Oxidation des Sulfids war in dem untersuchten Zeitraum ausreichend, um ein Austreten aus dem Sediment zu verhindern. Der Einfluss der Resuspension auf die Sulfatreduktion kann auf der Ebene des Oekosystems vernachlaessigt werden. Es wird jedoch angenommen, dass Aktivitaet, Zahl und Artenspektrum der sulfatreduzierenden Bakterien beeinflusst werden. Es wurden 43 Staemme sulfatreduzierender Bakterien isoliert und charakterisiert. Sie weisen physiologische Anpassungen an Standortbedingungen und eine hohe genetische Diversitaet auf.

Schlagworte: Kohlenstoffverbindung; Diversitaet; Artenvielfalt; Genetik; Oxidation; Sulfid; Standortbedingung; Sediment; Bakterien; Sulfat; Bodden; Marines Oekosystem; Schadstoffminderung; Meeresediment; Kuestengewaesser; Messprogramm; Substrat; Oekosystemanalyse; Zingst; Sulfatreduktion

Ostsee; Vorpommersche Boddenlandschaft; Mecklenburg-Vorpommern; Ruegen; Darss

Umweltklassifikation: WA54; CH50; WA72; WA76

Datensatznummer: 00418702

WA54

State and Pressures of the Marine and Coastal Mediterranean Environment

Staat und Druck auf Meer und Kueste im Mittelmeergebiet

in: Environmental Assessment Series (European Environment Agency), Bd. 5 <1999> 137 S.; Luxemburg/L: Office for

Official Publications of the European Communities (ISBN 92-9167-164-9)

Kurzfassung: The report makes an attempt to give a picture of the region and reflect important and characteristic features of the Mediterranean marine environment and the impacts of human activities, based on the best available information in 1997-98. In presenting and assessing the state and pressures of the marine and coastal environment based on the best available data, the report identifies possible gaps in current knowledge, especially in the field of marine environmental monitoring. The report does not attempt to describe in detail the activities undertaken in the region by the various bodies. The report presents objectives and recommends actions to improve the quality and availability of information from the area. It describes the Mediterranean Sea and its coastal zone by reviewing: its natural characteristics including morphology, seismicity, climate and hydrographic conditions; the human activities (or driving forces), including urbanisation, tourism, loads and discharges through rivers and from coastal population, agriculture, maritime traffic, industry, oil industry and the influence of fisheries and aquaculture, which exert pressures (in the marine and coastal Mediterranean environment); its environmental state and the main threats, including the state of eutrophication, microbial pollution and chemical and radioactive contamination in the Mediterranean marine ecosystems; the ecosystem sensitivity and impacts from climate change, changes in biodiversity and a discussion of environmental-quality related health risks in the area; and the responses at the regional level, giving information about the international programmes that have been launched in the Mediterranean Sea. Data mainly from MEDPOL (Mediterranean Pollution Programme) and Blue Plan databases were used for assessment. Scientific literature, data and technical reports from other international organi-

sations (e.g. FAO) and at national level have also been taken into consideration. The assessment has focused, where appropriate and available to the authors, on reliable and quality assured data.

Schlagworte: Marines Oekosystem; Umweltprogramm; Meer; Eutrophierung; Hydrographie; Fremdenverkehr; Landwirtschaft; Fischerei; Aquakultur; Industrie; Petrochemische Industrie; Schifffahrt; Schlamm; Kuestengebiet; Schwermetall; Oelunfall; Strahlenbelastung; Klimaaenderung; Biologische Vielfalt; Gesundheitsgefaehrung; Meeresverunreinigung; EU-Politik; Muschel; Fisch; Chlorkohlenwasserstoff; Seeschifffahrt; Kuestenverschmutzung

Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: WA54; WA22; NL20; NL50

Datensatznummer: 00434091

WA54

Der Schutz der Weltmeere ausserhalb der Rechtszustaendigkeit der Staaten. Das Beispiel Mittelmeer

Autor(en): Van Klaveren, P.

in: Naturopa (ISSN 0250-7099)(91) <1999> S. 13

Schlagworte: Meer; Zustaendigkeit; Meeresgewaesserschutz; Internationale Zusammenarbeit; Hoheitsgewaesser; Meeresnutzung; Meeresstroemung; Anliegerstaat; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Schutzgebiet; Wal; Artenschutz (Tier); Berner Konvention; Tierart; Zwischenstaatliches Recht; Vereinte Nationen; Seerecht; Ozean; Informationsvermittlung; Meerwasserfisch; Gemeinerbe; Gemeinsames-Erbe; Konvention-von-Barcelona; Schutzzone; Thyrrhenisch-Ligurisches-Meer; Naturerbe
Weltmeer; Mittelmeer; Atlantik; Schwarzes Meer

Umweltklassifikation: WA54; UA20; NL52

Datensatznummer: 00440336

WA54

Einundzwanzigste (21.) Sitzung der Helsinki-Kommission zum Schutz der Ostsee. Neustrukturierung von HELCOM gewinnt Profil

in: Umwelt (Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (ISSN 0343-1460)(5) <2000> S. 260-261

Kurzfassung: Am 20. und 21. Maerz 2000 fand in Helsinki die 21. Sitzung der Helsinki-Kommission zum Schutz der Meeresumwelt des Ostseegebiets (HELCOM 21) unter finnischer Leitung statt. Neben den HELCOM-Vertragsparteien nahmen Vertreter diverser Nichtregierungsorganisationen und internationaler Organisationen als Beobachter teil.

Schlagworte: Internationale Organisation; Nichtregierungsorganisation; Marines Oekosystem; Strukturwandel; Kuestengebiet; Meeresgewaesserschutz; Nachhaltige Entwicklung; Agenda-21; Regionalentwicklung; Biologische Vielfalt; Helsinki-Uebereinkommen; Tagungsbericht; Umsetzung; Ostseeaktionsprogramm
Ostsee

Umweltklassifikation: WA54; UA20

Datensatznummer: 00441795

WA54

Die Baltic Sea Protected Areas (BSPA) im Rahmen von HELCOM II - Erfassung und Bewertung maritimer Schutzgebiete

Autor(en): Nordheim, H. von

in: Rostocker Schriften zum Seerecht und Umweltrecht: Erkennen, Bewerten, Abwaegen und Entscheiden, Bd. 9 <2000> S. 53-61; Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft

Schlagworte: Meeresgewaesserschutz; Helsinki-Uebereinkommen; Oekologische Bewertung; Schutzgebiet; Internationale Uebereinkommen; Naturschutz; Kuestenschutz; Anliegerstaat; Biologische Vielfalt; Bewertungskriterium; Kuestengebiet; Kuestennaturschutz; Baltic-Sea-Protected-Areas

Ostsee; Russland; Finnland; Schweden; Daenemark; Bundesrepublik Deutschland; Polen; Weissrussland; Estland; Lettland; Litauen; Ostseekueste

Umweltklassifikation: WA54; NL51

Datensatznummer: 00457742

WA60

River Ecology and Management

Lessons from the Pacific Coastal Ecoregion

Flussoekologie und Management. Erfahrungen aus dem pazifischen Kuestengebiet <1998> XXIV, 705 S.; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-98323-6)

Kurzfassung: Touching all parts of the natural environment and nearly all aspects of human culture, streams and rivers act as centers of organization within landscapes. They provide natural resources such as fish and clean water, transportation, energy, diffusion of wastes, and recreation. Today, with unprecedented demands on streams and rivers by an exponentially increasing human population, a basic ecological understanding of the structure and dynamics of running waters is essential for formulating sound management and policy decisions. The vast Pacific coastal ecoregion of the United States contains an extraordinary array of physical settings and examples of the range of dynamics associated with rivers and their management. The interface between the science and policy of natural resource management is illustrated by examples from this ecoregion, including the protection of riparian forest, the marbled murrelet, salmon, and amphibians.

Schlagworte: Fluss; Kuestengebiet; Flussregion; Management; Gewaessereueberwachung; Fliessgewaesser; Oekologische Bewertung; Hydrodynamik; Hydrobiologie; Wasserwirtschaft; Kuestenschutz; Schutzmassnahme; Biologische Vielfalt; Wasserguete; Mikrobiologie; Fisch; Wildtier; Organischer Schadstoff; Eutrophie-

rung; Nichtregierungsorganisation; Limnisches Oekosystem; Fischart; Lachs; Lurch USA; Pazifik

Umweltklassifikation: WA60; WA54; EN10; LF70; NL73

Datensatznummer: 00417733

WA60

Taking Account of Wetlands in the River Basin Planning Process

Beruecksichtigung von Feuchtgebieten im Flussgebietsplanungsprozess

Autor(en): Madgwick, J.

in: Bericht : WWF/EEB Seminar on Water Framework Directive <1998> S. 49-51; WWF International, Koebenhavn

Kurzfassung: In den letzten 50 Jahren ist sind mehr als die Haelfte der europaeischen Feuchtgebiete verloren gegangen. Die verbliebenen sind zum grossen Teil ueberformt und oekologisch entwertet. Damit wurde nicht nur ein grosser Verlust an Biodiversitaet verursacht. Gleichzeitig gingen auch natuerliche Funktionen wie Wasserspeicherung und Wasserreinigung verloren. Ein allgemein steigendes Interesse und Selbstverpflichtungen wie die RAMSAR-Konvention und die Biodiversitaetskonvention haben dem Schutz der Feuchtgebiete neuen Auftrieb verliehen. Zielvorstellung ist dabei ein an Wasserreservoirien orientierter, ganzheitlicher Managementansatz. Die Aehnlichkeit der Thematik und der Instrumente verleiht daher der Wasserrahmenrichtlinie der EU eine wichtige Rolle. Sie koennte den Rahmen bilden fuer drei Ziele: Schutz der Biodiversitaet und Funktionalitaet von Feuchtgebieten, die Beruecksichtigung der Wasseranforderungen von Feuchtgebieten und die Initiiierung der Wiederherstellung von Feuchtgebieten. Notwendig dafuer sind: grenzueberschreitende Abkommen und Selbstverpflichtungen, verbindliche Zeitplaene fuer die Massnahmen, eine ausreichende Informationsbasis und die Einbeziehung von Expertenwissen. Zwar ist der Verlust der Feuchtgebiete ein gesamt-

europaeisches Problem mit schwerwiegenden Auswirkungen. Aber das Engagement der EU-Staaten wird sich wesentlich an der Wasserrahmenrichtlinie orientieren. Grundlegend ist die Richtlinie eine gute Basis fuer den Schutz der Feuchtgebiete. So orientiert sich auch diese Richtlinie an natuerlichen Einheiten, den Wassereinzugsgebieten. Trotzdem sind Erweiterungen notwendig. Feuchtgebiete haben hoehere und andere Anforderungen an Wasser die zu beruecksichtigen sind. Gleichzeitig muessen Feuchtgebiete als ganzes Oekosystem betrachtet und dementsprechend gemanagt werden. Dabei muss ein Ueberwiegen ingenieurtechnischer Ansaetze verhindert werden. Der funktionale Wert von Feuchtgebieten in Einzugsgebieten, und daraus folgend der Wunsch nach Wiederherstellung, muss betont werden. Dementsprechend enthaelt der Artikel einen Anhang mit Aenderungsvorschlaegen fuer die Wasserrahmenrichtlinie. Aufgefuehrt werden: Objectives (Article 1), Definitions (Article 2), Environmental Objectives (Article 4, Annex 5), Review of Environmental Impact of Human Activity (Article 6, Annex III), Supplementary Measures (Article 13, Annex VI), Economic Analysis (Article 7).

Schlagworte: Wasserreinigung; Ramsar-Uebereinkommen; Literaturauswertung; Einzugsgebiet; Speicherung; Management; Vertrag; Gewaessereinzugsgebiet; Richtlinie; Biologische Vielfalt; Selbstverpflichtung; Europaeische Union; Wasserrahmenrichtlinie; Feuchtgebiet; Flussgebiet; Gewaesserschutz; Flusseinzugsgebiet; Wasserwirtschaft; Wasserschutz EU-Laender

Umweltklassifikation: WA60; WA50

Datensatznummer: 00455674

WA60

Managing the New Danube in Vienna (Austria): The Importance of Plant Nutrients and Aquatic Macrophytes

Bewirtschaftung der Neuen Donau in Wien: Die Bedeutung von Pflanzennaehrstoffen und aquatischen Makrophyten (Themenheft mit verschiedenen Aufsaeetzen unterschiedlicher Autoren)

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 12(1) <2000> S. 1-103

Schlagworte: Kanal (Gewaesser); Fluss; Hochwasserschutz; Grossstadt; Kies; Insel; Eingriff in Natur und Landschaft; Hydrochemie; Naehrstoffeintrag; Naehrstoffgehalt; Gesamtphosphor; Schadstoffminderung; Ammonium; Nitrat; Stickstoff; Phytoplankton; Makrophyten; Feuchtgebiet; Management; Grundwasser; Grundwasserleiter; Wasserguete; Biologische Vielfalt; Sukzession; Algen; Hydrobiologie; Anthropogener Faktor; Jahreszeitabhaengigkeit; Fruehling; Sommer; Neue-Donau

Oesterreich; Wien; Donau

Umweltklassifikation: WA60; WA72; WA73; WA50; WA13

Datensatznummer: 00451838

WA60

Sustaining Ecosystems and Cultures Dependent on Springs of the Grand Canyon, USA

Erhaltung von Oekosystemen und Kulturen, die von Quellen des Grand Canyons (USA) abhaengig sind

Autor(en): Springer, A.E.; Wilson, E.S.

in: Groundwater: Past Achievements and Future Challenges <2000> S. 1047-1051; Rotterdam/NL: Balkema, A.A.

Kurzfassung: Ecosystems and cultures at seeps and springs on the South Rim of the Grand Canyon of the Colorado River in Arizona, USA, are supplied with ground water from a large regional carbonate aquifer. Approximately 2.0 m³/sec of water discharges into three major and 15 minor

springs and numerous seeps. The bedrock aquifer in this arid region covers approximately 13,000 km² and receives only as much recharge as the volume of discharge from the seeps and springs. These seeps and springs located in the middle of a desert support a diversity of species, sites which are culturally significant to Native Americans, and wilderness areas. A numerical ground-water flow model was constructed from a digital geologic framework model to delineate capture zones for the major springs. This information was combined with conceptual ecosystem and cultural information to predict the impacts on the spring-dependent systems. The sustainable yield of groundwater from this aquifer is capable of supporting little new human development in the region.

Schlagworte: Grundwasservorkommen; Ressourcenerhaltung; Management; Wasserwirtschaft; Fluss; Trockengebiet; Ökosystem; Einwohner; Wasserversorgung; Wasserverbrauch; Quelle (Gewaesser); Standortbewertung; Standortbedingung; Geologie; Modellierung; Numerische Mathematik; Biologische Vielfalt; Grundwasserschutz; Visualisierung (Umweltinformation); Planungsverfahren; Ressourcenbewirtschaftung; Vegetation; Wildtier; Grand-Canyon; Colorado-Fluss; Havasupai-Indianer
Arizona; USA

Umweltklassifikation: WA60; WA55; WA30; NL30; NL73

Datensatznummer: 00471826

WA70

Water Quality: An Emerging Global Crisis

Wasserqualitaet: Eine entstehende globale Krise

Autor(en): Ongley, E.D.

in: Water Quality <1999> S. 9-24; Chichester/GB: Wiley, J.

Schlagworte: Wasserguete; Globale Aspekte; Umweltpolitik; Wasservorkommen; Sueswasser; Nachhaltige Entwick-

lung; Gewaesserverunreinigung; Biologische Vielfalt; Grundwasserverunreinigung; Persistenter Stoff; Wasserversorgung; Industrieland; Entwicklungsland; Soziooekonomischer Faktor; Wassermangel; Wassergewinnung; Landwirtschaft; Punktquelle; Diffuse Quelle; Interessenkonflikt; Aquatisches Ökosystem; Wirtschaftliche Aspekte; Informationsvermittlung; Oeffentliche Dienste; Technologietransfer; Privatwirtschaft; Ernaehrungssicherung; Informationsdefizit

USA

Umweltklassifikation: WA70; UA20

Datensatznummer: 00418352

WA70

Wasser und Gesellschaft

von der hydraulischen Maschinerie zur nachhaltigen Entwicklung

Autor(en): Kluge, T.

in: Soziologie und Ökologie, Bd. 3 <2000> 254 S.; Leverkusen: Leske und Budrich (ISBN 3-8100-2539-9)

Kurzfassung: In einer sozialwissenschaftlich-historischen Analyse wird der Nachweis erbracht, dass unsere heutigen Wasserver- und entsorgungssysteme aus kollektiven 'Maschinenvorstellungen' und technischen Erfindungen des 19. Jahrhunderts resultieren. Die Durchsetzung dieser Wasserinfrastruktur draengte nicht nur soziale und technische Alternativen zur Seite, sondern ist wesentlich verantwortlich fuer die tiefgreifenden Probleme von heute. Der nach wie vor immense Wasserverbrauch der Staedte stellt einen dauerhaften Stoerfaktor fuer die Biodiversitaet, die Ökologie der Umlandregionen, dar. Fluesse sind Transportbaender fuer mobile Zivilisationsabfaelle geworden und geblieben. Mit dem Konzept der Regionalen Nachhaltigkeit werden Perspektiven fuer eine langfristige Umgestaltung entwickelt.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Wasserverbrauch; Ökologie; Nachhaltige Bewirtschaftung; Soziale Infrastruktur; Fluss; Technische Infrastruktur; Hydraulik; Was-

serwirtschaft; Umweltbelastung; Biosphaerenreservat; Flaechennutzung; Wassernutzung; Stadtansierung; Grundwassermodell; Wasserversorgung; Bioindikator; Abwasserbehandlung; Nutzungskonflikt; Input-Output-Analyse; Wasserhaushalt; Wasserbilanz; Numerische-Modelle; Hessisches-Ried

Hessen; Suedhessen; Rhein-Main-Gebiet

Umweltklassifikation: WA70; WA40; WA30

Datensatznummer: 00443211

WA70

Internationale Vereinigung fuer theoretische und angewandte Limnologie - Verhandlungen: Congress in Dublin 1998 ; Part 1

in: Verhandlungen der Internationalen Vereinigung fuer theoretische und angewandte Limnologie, Bd. 27 <2000> VIII, 639 S.; Stuttgart: Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung

Schlagworte: Tagungsbericht; Limnologie; Biologische Vielfalt; Hydrobiologie; Phytoplankton; Wasservogel; Regionalisierung; Aufwuchs; Fisch; Grundwasser; Oberflaechenwasser; Gebirge; Seen; Feuchtgebiet; Gewaesserausbau; Abwasserreinigung; Fischart; Wasserorganismen; Renaturierung; Epiphyten; Blaualgen; Toxische Substanz; Suesswasser; Biomnipulation; Chironomidae

Umweltklassifikation: WA70; WA72

Datensatznummer: 00448920

WA70

Inland Waters - Annual Topic Update 1999

Binnengewasser 1999

Autor(en): Botschet, A.F.; DePaepe, V.; Lack, T.J.

in: Topic Report (European Environment Agency), Bd. 2000/01 <2000> 30 S.; Luxemburg/L: Office for Official Publications of the European Communities (ISBN 92-9167-208-4)

Schlagworte: Binnengewasser; Umweltinformationssystem; Netzwerk; Biologische Vielfalt; Umweltbehoerde; EU-Umweltpolitik; Datenbank; Fluss; Internationale Zusammenarbeit; Informationsgewinnung; Seen; Grundwasser; Messstellennetz; Gewaesserrueberwachung;

Punktquelle; Phosphor; Klaeranlage; Nitrat; Grundwasserverunreinigung; Wassernutzung; Grenzwert; Wasserversorgung; Bewaesserung; Emittent

Europa

Umweltklassifikation: WA70; WA21; WA23

Datensatznummer: 00458684

WA70

Dams and Development

a New Framework for Decision-Making ; the Report of the World Commission on Dams

Daemme und Entwicklung

<2000> XXXVII, 404 S.; London/GB: Earthscan (ISBN 1-85383-798-9)

Kurzfassung: By the year 2000 the world had built more than 45 000 large dams. They have transformed the management of both water and energy resources, but their impacts have generated growing controversy and conflicts. Resolving their role in meeting water and energy needs is vital for the future and illustrates the complex development challenges that face our societies. The Report of the World Commission on Dams: is the product of an unprecedented global public policy effort to bring governments, the private sector and civil society together in one process; provides the first comprehensive global and independent review of the performance and impacts of dams; presents a new framework for water and energy resources development; and develops an agenda of seven strategic priorities and corresponding criteria and guidelines for future decision-making. Challenging our assumptions, the Commission sets before us the hard, rigorous and clear-eyed evidence of exactly

why nations decide to build dams and how dams can affect human, plant and animal life, for better or for worse. 'Dams and Development: A New Framework for Decision-Making' is vital reading on the future of dams as well as the changing development context where new voices, choices and options leave little room for a business-as-usual scenario.

Schlagworte: Damm; Wasserwirtschaft; Staugewaesser; Talsperre; Wasserkraftwerk; Wasserversorgung; Richtlinie; Suesswasser; Soziooekonomischer Faktor; Hochwasserschutz; Biologische Vielfalt; Aquatisches Oekosystem; Mensch; Treibhauseffekt; Gesundheit; Landwirtschaft; Bewaesserung; Planung; Nachhaltige Entwicklung; Akzeptanz; Fluss; Investition; Fallstudie; Wassermangel; Entwicklungsland; Sozialvertraeglichkeit; Entscheidungshilfe; Entscheidungsprozess; Unterwasser

Umweltklassifikation: WA70; NL50; UA20; WA27; EN50

Datensatznummer: 00467012

WA71

Restoration of Streams with Large Wood: Effects of Accumulated and Built-In Wood on Channel Morphology, Habitat Diversity and Aquatic Fauna

Restaurierung von Fluessen durch Grossholz: Auswirkungen von akkumuliertem und eingebautem Holz auf die Flussbettmorphologie, Habitatdiversitaet und aquatische Fauna

Autor(en): Gerhard, M.; Reich, M.

in: International Review of Hydrobiology (ISSN 1434-2944), Bd. 85(1) <2000> S. 123-137

Kurzfassung: Large wood was added to regulated and straightened reaches of two third-order streams in Central Germany, the Jossklein and the Lueder. In the Jossklein, the wood was a by-product of the forest management in the floodplain and accumulated in the channel during peak floods. In the Lueder, logs were built-in as

deflectors in regular intervals and fixed within the stream bank. In the Jossklein, the addition of large wood improved the channel morphology within four years. The variation in channel width and depth was considerably larger than in a regulated section. The extension of the riparian zone, especially of the semi-aquatic gravel and sand bars was strongly correlated with the amount of large wood that accumulated in the single sections. The number of microhabitats and their patchiness on the stream bottom was higher in restored sections, as well as the density of macroinvertebrates and the species number. In the Lueder, some of the observed trends were similar, but not that clear. These differences can be explained by higher amounts of LWD in the Jossklein, organised in dynamic debris dams situated above the water level at low flow, in contrast to the single stacks of logs at the Lueder, situated as stable deflectors within the low-flow water level.

Schlagworte: Totholz; Fluss; Gerinne; Wasserbewegung; Anthropogener Faktor; Habitat; Wasserorganismen; Fauna; Holz; Ueberschwemmungsgebiet; Ueberschwemmung; Ufer; Flussbetaenderung; Restaurierung; Flusssediment; Organische Substanz; Anorganische Substanz; Morphologie; Vegetation; Wirkungsanalyse; Biologische Vielfalt; Invertebraten; Insekt; Jossklein-Fluss; Lueder-Fluss

Hessen

Umweltklassifikation: WA71; NL54; WA72

Datensatznummer: 00432878

WA71

Some Factors Governing the Water Quality of Microtidal Estuaries in South Africa

Einige Faktoren, die die Wasserguete von Mikrotiden-Aestuaren in Suedafrika beeinflussen

Autor(en): Allanson, B.R.

in: Water SA (ISSN 0378-4738), Bd. 27(3) <2001> S. 373-386

Kurzfassung: The role of coastal geomorphology and man-made alterations, including reduced river flow through dam construction, determines, at least in part, the water quality of South African microtidal estuaries. To offer increased understanding of the manner in which these features may modify water quality, a short description of the biogeochemical processes in estuaries is provided. Comment on the present limitations of modelling some of the estuarine processes in South African investigations is given.

Schlagworte: Kuestengebiet; Aestuar; Wasserguete; Geomorphologie; Soziooekonomischer Faktor; Struktur-Wirkungs-Beziehung; Wirkungsanalyse; Hydrodynamik; Management; Abwasserbehandlung; Wasserloeslichkeit; Ueberschwemmungsgebiet; Nitrat; Szenario; Seen; Phosphat; Silikat; Salzgehalt; Fluss; Lagune; Fruehling; Jahreszeitabhaengigkeit; Partikelgroesse; Hochwasser; Spurenstoff; Geloeste Stoffe; Sauerstoffgehalt; Anthropogener Faktor; Staudamm; Dammbau; Ammonium; Nitratgehalt; Chemische Umwandlung; Naehrstoffzyklus; Chemie; Spurenelement; Algen; Fauna; Wasserpflanze; Aquatisches Oekosystem; Adsorption; Aerobe Bedingung; Sedimentanalyse; Oligotrophie; Pufferkapazitaet; Biologische Vielfalt; Modellierung; Klimaaenderung; Klimawirkung; Marschland Republik Suedafrika; Afrika

Umweltklassifikation: WA71; NL20; WA21; NL73; NL11

Datensatznummer: 00477537

WA72

Diversity Change and Sustainability: Implications for Fisheries

Veraenderung in der Diversitaet und Nachhaltigkeit: Auswirkungen auf die Fischerei

Autor(en): Hammer, M.; Jansson, A.; Jansson, B.O.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 22(2/3) <1993> S. 97-105

Kurzfassung: Die Bewahrung der biologischen Artenvielfalt ist Voraussetzung fuer die Erhaltung der natuerlichen Ressourcen. In welchem Masse das Fischereiwesen von Schweden dazu beitraegt diese biologische Vielfalt zu erhalten, um gut funktionierende, lebenserhaltende oekologische Systeme zu bewahren, wurde genauer untersucht. Dabei waren vor allem die Auswirkungen anthropogener Massnahmen von Interesse. Aufgezeigt werden Besonderheiten der Spezies-, Genetik-, Funktions-, Raum- und Zeit-Vielfalt sowie die Diversitaetsaenderungen der Oekosysteme im Ostseebereich. Hergestellt wird eine gedankliche Verbindung zwischen oekologischen und oekonomischen Systemen. Man zeigt, dass die biologische Vielfalt ein unabhaengiger Teil der Diversitaeten der menschlichen Gesellschaft und des oekologischen Systems ist. Betont wird, dass breitere integrierte Loesungen der Ressourcen-Managementsysteme anzustreben sind, um die Artenvielfalt (Diversitaet) zu steigern. Betrachtungen ueber die Artenvielfalt des Ostseebereichs erstrecken sich auf Kuesten- und Meeresregionen. Illustrierte Hinweise zur fortschreitenden Eutrophierung werden gegeben und die Bemuehungen des schwedischen Fischereiwesens, die Artenvielfalt beizubehalten, werden abschliessend hervorgehoben.

Schlagworte: Marines Oekosystem; Fischfauna; Artenvielfalt; Artenbestand; Gewaesserkunde; Kuestengewasser; Eutrophierung; Algen; Fischereibiologie; Fischereiwirtschaft; Fischereizone; Fischbestand; Umweltvertraeglichkeit; Management; Kabeljau; Meer; Ressourcenerhaltung; Genetik; Kuestengebiet; Menscheneinfluss; Oekosystem; Gesellschaftssystem; Fischerei; Nachhaltige Bewirtschaftung; Diversitaet; Kabeljaufang Ostsee; Schweden

Umweltklassifikation: WA72; WA75; LF53

Datensatznummer: 00222028

WA72

A New Approach to Analyse the Lacustrine Phytoplankton Community Structure

Ein neuer Ansatz zur Analyse der Struktur von lakustrinen Phytoplanktongesellschaften

Autor(en): Devaux, J.; Aleya, L.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 128(3) <1993> S. 287-308

Kurzfassung: Seasonal periodicity of phytoplankton was studied in oligomesotrophic Lake Pavin and eutrophic Lake Aydat (Massif Central, France), respectively over 1983 and 1984-1985. Weekly samples were taken from both-lake euphotic zones. An attempt was made to present a new approach contributing to the understanding of the ecosystem functioning through the coupling of phytoplankton community structure, rank-frequencies diagrams and adjusting models to field observations. We calculated the specific diversity index (H), established the rank-frequencies diagrams and adjusted our results to models by considering phytoplankton specific biomasses relative to the whole integrated euphotic zones of both lakes (i.e. 0-20 m and 0-4 m weighted mean specific biomasses, respectively for Lake Pavin and Lake Aydat). The rank-frequencies diagrams were used since no diversity index is known to distinguish stage 2 from stage 3, i.e. the stages described by MARGALEF (1968). In Lake Pavin, the (1-2-3) succession stages were well delimited, the phytoplankton community structure was overall suitably described by the MANDELROT model. The phytoplankton community of Lake Aydat appeared to be constantly juvenile and permanently immature. Several oscillations (i.e., stage 2 - stage 3 - stage 2j, without a return to the pioneer stage 1, were observed over the seasonal succession of species. The grazing pressure exerted on phytoplankton was advanced to explain such oscillations through fluctuations of coefficients beta

and gamma of the MANDELROT model. The apparent paradox relative to a quasi permanent immaturity of phytoplankton communities evolving in eutrophic ecosystems could be interpreted in terms of robustness and elasticity of the system. Furthermore, we suggest that stage 1 and stage 3 must be fused in one stage which would correspond to the dynamic equilibrium of the community. Lastly, among the existing models describing the community structure of ecosystems, the MANDELROT model seemed at present the less mistakable tool for that purpose.

Schlagworte: Phytoplankton; Biologische Wasseruntersuchung; Seen; Eutrophierung; Gewaesserbelastung; Gewaesserguete; Limnisches Oekosystem; Populationsdynamik; Biomasse; Diversitaet; Artenvielfalt; Verfahrensvergleich; Freilandversuch; Feldstudie; Feldversuch; Pavin-See; Aydat-See

Frankreich

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00232338

WA72

Empirical Relationships Between Diversity of Invertebrate Communities and Altitude in Rivers: Application to Biomonitoring

Empirische Beziehungen zwischen der Vielfalt von Invertebratengemeinschaften in Fluessen und der Hoeohenlage: Nutzung fuer das Biomonitoring

Autor(en): Lang, C.; Reymond, O.

in: Aquatic Sciences (ISSN 1015-1621), Bd. 55(3) <1993> S. 188-196

Kurzfassung: The relationships between the diversity of invertebrate communities and the altitude of sampling sites were analysed in 438 benthic samples, collected between 1982 and 1991, in 56 rivers of western Switzerland. Diversity, estimated from total number of taxa (genus or family) and from number of taxa intolerant of pollution, was positively correlated with increasing altitude. In contrast, density of

human population and the level of organic pollution were negatively correlated with increasing altitude. Therefore, the upstream increase of invertebrate diversity was attributed to the decrease of human population which is the main source of organic pollution. In this study, altitude was used, instead of organic pollution, to predict diversity. Empirical relationships between diversity and altitude were applied to surveys of water quality to describe the general altitudinal pattern characteristic for each region and to single out anomalous sites and rivers. In addition, changes in the altitudinal patterns of diversity can be used to monitor the recovery of rivers from pollution.

Schlagworte: Empirische Untersuchung; Invertebraten; Diversitaet; Fluss; Gebirge; Benthos; Gebirgsbach; Wasserguete; Schadstoffbelastung; Demographie; Artenvielfalt; Organischer Schadstoff; Biomonitoring
Schweiz

Umweltklassifikation: WA72; WA30; NL30

Datensatznummer: 00235534

WA72

Der mikrobiologische Schatz im Schlamm

Autor(en): Wagner-Doebler, I.; Wittich, R.-M.; Timmis, K.N.

in: Bericht : Wissenschaftlicher Ergebnisbericht 1993 / Gesellschaft fuer Biotechnologische Forschung mbH Braunschweig-Stoeckheim (GBF) <1994> S. 17-28; Gesellschaft fuer Biotechnologische Forschung mbH (GBF), Braunschweig (Hrsg.)

Schlagworte: Schlamm; Mikrobiologie; Flusssediment; Mikrooekologie; Artenvielfalt; Diversitaet; Aufwuchs; Sediment; Schadstoffabbau; Industrieabwasser; Vorfluter; Gewaesserverunreinigung; Chemische Industrie; Schwermetallgehalt; Organischer Schadstoff; Sequenzierung; Xenobiotika; Abbaubarkeit; Biologischer Ab-

bau; Auslese; Enzym; Screening; Spittelwasser; Klonierung; Sequenzierung
Elbe; Mittlere Elbe; Mulde (Fluss); Sachsen-Anhalt; Bitterfeld

Umweltklassifikation: WA72; WA21

Datensatznummer: 00246820

WA72

Artenreichtum, Diversitaet und Biomasse des Zooplanktons in hocheutrophen Seen des Scharmuetzelseegebietes (Brandenburg)

Autor(en): Deneke, R.

in: DGL Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie e.V. <1994> S. 244-248; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Die Seen des Scharmuetzelseegebietes weisen grosse Unterschiede in der Zusammensetzung des Zooplanktons auf. In einer vergleichenden Untersuchung an Rotarien und Crustaceen soll geklaert werden, inwieweit dafuer Unterschiede in der Struktur der Lebensraeume und der Produktivitaet der Oekosysteme verantwortlich sind. Dazu werden verschiedene Merkmale der Lebensgemeinschaften, wie Artenreichtum, Diversitaet und Biomasse, den wichtigen biotischen und abiotischen Einflussgroessen, wie Trophie, Seegroesse und Schichtungsverhalten, gegenuebergestellt. In vorliegendem Beitrag wird die Untersuchungsmethode beschrieben, die Ergebnisse werden dargestellt und diskutiert. In der weiteren Untersuchung ist es erforderlich, die Wechselwirkung zwischen Trophie und Seegroesse beziehungsweise zwischen Trophie und Mixis in die Interpretation der Ergebnisse einzubeziehen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Biomasse; Zooplankton; Plankton; Seen; Trophiegrad; Eutrophierung; Raedertierchen; Limnisches Oekosystem; Artenliste; Oekosystemanalyse; Morphologie; Artenbestand; Krustazeen; Gewaesser (stehend); Copepoden; Cladoceren; Scharmuetzelseegebiet

Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: WA72; WA21; WA25

Datensatznummer: 00308750

WA72

Diversity of the Phytoplankton Assemblages of a Polymictic Hypertrophic Lake

Artenvielfalt der Phytoplanktongemeinschaften in einem polymiktischen, hypertrophen See

Autor(en): Romo, S.; Miracle, M.R.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 132(3) <1995> S. 363-384

Kurzfassung: In der Zeit von 1980 bis 1988 wurde die Vielfalt der Phytoplanktonansammlungen aus dem flachen hypertrophen See, Albufera von Valencia (Spanien), untersucht. Der See dient als Reservoir fuer die umliegenden Reisplantagen. Der saisonbedingte hydrologische Zyklus scheint der ausschlaggebende Faktor fuer die Veraenderungen der Phytoplanktongemeinschaft zu sein. Insgesamt wurden an drei Probenahmestellen des Sees 114 Proben gesammelt. Das Phytoplankton wurde in Uebereinstimmung mit der Utermoehl-Standard-Technik ausgezaehlt. Fuer die Untersuchung der Phytoplanktonansammlungen wurde eine Matrix aus 81 Spezies und 44 Proben erstellt. Um Gleichartigkeiten zwischen Spezies und Proben nachweisen zu koennen, wurde diese Matrix einer multivarianten Produktmoment-Korrelationsanalyse unterzogen und durch einen U.P.G.M.A.-Algorithmus gebuendelt. In Einklang mit der Shannon-Weaver-Funktion wurde die Diversitaet des Phytoplanktons gemessen. Betrachtet werden sowohl ein stabiler als auch ein instabiler Zustand der Phytoplanktongemeinschaft. Die Ergebnisse werden dargestellt und diskutiert. Die Phytoplanktondiversitaet und die Ansammlungen zeigen eine starke Abhaengigkeit von den jahresbedingten Gegebenheiten: Waehrend von November bis April das Phytoplankton im wesentlichen durch

Licht und Wasserverhaeltnisse limitiert wird, sind es im Sommer der Stickstoff- und Phosphorgehalt. Gefunden wurden vier Jahres-Phytoplankton-Assoziationen, die durch zwei unterschiedliche Algengemeinschaften charakterisiert waren. Die Ergebnisse bestaetigen die Aussagen der Betrachtungen von Phytoplankton polymiktischer Seen, in denen Oscillatoria dominiert.

Schlagworte: Seen; Aquatisches Oekosystem; Phytoplankton; Algen; Blaualgen; Artenvielfalt; Diversitaet; Artenbestand; Populationsdynamik; Populationsdichte; Sukzession; Biomasse; Oekologischer Faktor; Hydrologie; Schleuse; Jahreszeitabhaengigkeit; Zirkulation; Limnologie; Trophiegrad; Eutrophierung; Oekologische Wirksamkeit; Zeitverlauf; Korrelationsanalyse; Stickstoffgehalt; Probenahmetechnik; Phosphorgehalt; Albufera; Valencia; Polymiktisch; Zirkulationsperiode Spanien

Umweltklassifikation: WA72; WA21; NL20

Datensatznummer: 00296551

WA72

Taxonomic Diversity and Metabolic Activity of Microbial Communities in the Water Column of the Central Baltic Sea

Taxonomische Diversitaet und Stoffwechselaktivitaet mikrobieller Gesellschaften in der Wassersaeule der mittleren Ostsee

Autor(en): Hoefle, M.G.; Brettar, I.

in: Limnology and Oceanography, Bd. 40(5) <1995> S. 868-874

Schlagworte: Taxonomie; Artenvielfalt; Diversitaet; Mikroorganismen; Wassermikroorganismen; Meeresbiologie; Meeresorganismen; Plankton; Biologische Untersuchung; Mikrobiologie; Stoffwechselaktivitaet; Vertikalprofil; Meerwasser Ostsee

Umweltklassifikation: WA72; WA30

Datensatznummer: 00413321

WA72

Natural Recovery of the Intertidal Biota Within the Jubail Marine Wildlife Sanctuary After the 1991 Gulf War Oil Spill

Natuerliche Regeneration der intertidalen Biota im marinen Schutzgebiet Jubail nach der Oelverschmutzung durch den Golfkrieg 1991

Autor(en): Jones, D.A.; Watt, I.; Plaza, J.; Woodhouse, T.D.; Al-Sanei, M.

in: A Marine Wildlife Sanctuary for the Arabian Gulf <1996> S. 138-158; Frankfurt am Main: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft

Kurzfassung: Quantitative surveys of the intertidal macrobiota were conducted between 1991 and 1994 along Permanent Transect Lines within the oil-impacted area between Ras az-Zaur and Abu Ali, and at unpolluted control sites to the south of the region. Results reveal that while oil was rapidly removed from the lower shore, it became deposited along the top of all shores within the study region. By December 1991, between 50 and 100 percent mortality of biota had occurred on the upper shore as a result of oil pollution. During the study period this oil weathered and largely disappeared from rocky shores and reduced in extent on soft-sediment shores. A sequence of weathering and the formation of overlying algal mats was observed on all shores. By 1994, on the lower shore, species diversity was similar to that found on unpolluted shores, and in the upper eulittoral it ranged from 50 to 100 percent of that found on control shores. At the top of the shore, with the exception of a sand beach test site, species diversity ranged from normal to 60 percent of that found on control shores. Species abundances at lower shore levels also increased during the survey period and reached or exceeded levels found on control shores. At higher shore levels densities remained lower than normal, due in part to slow population increases of species without planktonic larvae.

High fluctuation in individual species numbers appears to be due to a lack of balanced community structure, although this rapidly improved during 1994. Removal of tar from beaches in 1992-1993 caused further mortalities, and it is unlikely that further clean-up operations will be effective at this stage.

Schlagworte: Schutzgebiet; Oelverschmutzung; Regeneration; Tidebereich; Kuestenverschmutzung; Meeresverunreinigung; Schnecke; Monitoring; Wassertemperatur; Salzgehalt; Meerwasser; Meeresorganismen; Meeressediment; Litoral; Populationsdichte; Diversitaet; Artenvielfalt; Strand; Mangroven; Marines Oekosystem; Kriegseinwirkung; Jubail; Gastropoden; Eulitoral; Golfkrieg

Persischer Golf; Vorderasien; Saudi-Arabien; Arabische Halbinsel

Umweltklassifikation: WA72; NL20; WA25

Datensatznummer: 00468331

WA72

Successional Development, Energetics and Diversity in Planktonic Communities

Sukzessionsentwicklung, energetische Aspekte und Diversitaet innerhalb von Planktongesellschaften

Autor(en): Reynolds, C.S.

in: Biodiversity <1997> S. 167-202; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York

Schlagworte: Sukzession; Diversitaet; Plankton; Seen; Limnisches Oekosystem; Wassermikroorganismen; Algen; Populationsdynamik; Temperaturabhaengigkeit; Jahreszeitabhaengigkeit; Eutrophierung; Phosphorgehalt; Photosynthese; Pflanzengesellschaft; Diatomeen; Nahrungskette; Bakterien; Phytoplankton; Zooplankton; Artenvielfalt; Biomasse; Pelagial; Chlorophyll; Oekosystemforschung

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00338406

WA72

Food Web Structure and Biodiversity in Lake Ecosystems

Struktur des Nahrungsnetzes und Biodiversitaet in Oekosystemen von Seen

Autor(en): Kawabata, K.; Nakanishi, M.

in: Biodiversity <1997> S. 203-213; New York, NY/USA: Springer-Verlag New York (ISBN 0-387-94702-7)

Schlagworte: Nahrungskette; Seen; Limnisches Oekosystem; Diversitaet; Populationsdynamik; Artenvielfalt; Biomasse; Wasserorganismen; Algen; Wasserpflanze; Bakterien; Geisseltierchen; Krustazeen; Daphnien; Wassermikroorganismen; Phytoplankton; Pelagial; Diatomeen; Jahreszeitabhaengigkeit; Populationsanalyse; Oekosystemforschung; Netzwerk; Aquatisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Biwa-See

Bodensee; Japan

Umweltklassifikation: WA72; NL73

Datensatznummer: 00338407

WA72

Vergleichende Untersuchungen zur Oekologie und Biodiversitaet des Mega-Epibenthos der Arktis und Antarktis = Comparative Studies on the Ecology and Biodiversity of the Arctic and Antarctic Mega-Epibenthos

Autor(en): Starmans, A.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 250 <1997> 150 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Ziel dieser Arbeit war eine bipolar vergleichende Analyse des Mega-benthos anhand von Besiedlungsstrukturen und darauf wirkenden typisch polaren Umwelteinflussen. Waehrend der 'Polarstern'-Expeditionen ARK IX/2-3 (Nordostgroenland, 1993), ANT VI/3 (Weddellmeer, Antarktis, 1988) und ANT XI/3 (Bellingshausen- und Amundsenmeer, Antarktis, 1994) wurde in den Schellbereichen auf 54 Stationen ein ferngesteuertes Unterwasserfahrzeug eingesetzt. Das dabei

aufgenommene Videomaterial lieferte quantitative und damit vergleichbare Daten zu epibenthischen Organismen. Arktis: Insgesamt wurden 94 Taxa mit ueber 100 000 Individuen bestimmt. Stachelhaeuter, insbesondere Schlangensterne, sind die wichtigsten Faunenelemente auf dem Schelf vor Nordostgroenland. Die Gemeinschaftsanalyse ergab eine ausgepraegte Tiefenzonierung in der Besiedlung des Epibenthos. Deutlich abzugrenzen ist die Fauna auf den flachen Baenken von der des tieferen Grabensystems. Auf den Baenken sind moeglicherweise physikalische Störungen fuer die beobachteten ausgepraegten Dominanzmuster verantwortlich. In den tiefen Bereichen der Graeben gibt es eine zwar individuenarmere, aber diverse Bodenfauna, die zu mehr als der Haelfte aus Suspensionsfressern besteht. Zwischen den Gemeinschaften auf den Baenken und in den Graeben liegt eine deutliche Uebergangszone mit einer heterogenen Faunenzusammensetzung. Antarktis: Insgesamt wurden mehr als 115 000 Individuen bestimmt, die sich auf 168 Taxa verteilen. Es gibt eine deutliche geographische Trennung zwischen den Stationen aus dem Weddellmeer und dem Bellingshausen-/Amundsenmeer. Dort fehlen die fuer den oestlichen Weddellmeerschelf typischen, artenreichen Schwamm- und Bryozoen-gemeinschaften. Ihr Vorkommen beschraenkt sich offensichtlich auf Gebiete mit nahrungsreichen Bodenstroemungen. Auf Weichboeden, wo von einem reduzierten horizontalen Naehrstoffeintrag auszugehen ist, dominieren in beiden Regionen errante Sedimentfresser. Diese beiden grundsatzlich verschiedenen Artenassoziationen scheinen ein zirkumpolares Merkmal der Meeresbodenbesiedlung zu sein. Die Faunenzusammensetzung ist nicht grundsatzlich abhaengig von der Tiefe, der geographischen Lage oder dem Abstand zur Schelf- oder Schelfeiskante. Die Videobeobachtungen zeigten, dass strandende Eisberge in beiden Polargebieten einen erheb-

lichen zerstörerischen Einfluss auf das Benthos haben. Sessile Organismen werden vernichtet und verschiedene Pionierarten beginnen, die zerstörten Flächen in hohen Dichten wiederzubesiedeln. Eine vorläufige quantitative Analyse ergab, dass der Meeresboden in den arktischen und antarktischen Untersuchungsgebieten statistisch einmal in 53 bzw. 230 Jahren von Eisbergen gestört wird. Unabhängig von der Gemeinschaftsanalyse werden die verschiedenen Untersuchungsgebiete miteinander verglichen. (gekürzt)

Schlagworte: Sedimentfresser; Suspension; Polargebiet; Benthos; Eis; Meeresorganismen; Nährstoffeintrag; Besiedlung; Meeresboden; Quantitative Analyse; Bodenfauna; Stachelhäuter; Ökologie; Diversität; Artenvielfalt; Ringversuch; Fauna; Arktisches Ökosystem; Biologische Vielfalt; Weddellmeer; Bellingshausen-Amundsenmeer; Bryozoen

Arktis; Antarktis; Grönland

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00373297

WA72

Marine Biodiversität am Beispiel von Veränderungen in der Artenzusammensetzung pelagischer Fischembryonen in der südlichen Nordsee

Autor(en): Dethlefsen, V.; Westernhagen, H. von

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Reihe A: Angewandte Wissenschaft: Biologische Vielfalt in Ökosystemen - Konflikt zwischen Nutzung und Erhaltung, Bd. 465 <1997> S. 140-152; Bonn: Koellen Druck und Verlag (ISBN 3-88579-317-2)

Kurzfassung: Marine Biodiversität lässt sich nicht durch direkte Beobachtung ermitteln. Mit den Geräten für den Fang mariner Organismen lassen sich immer nur spezifische Anteile der Gesamtflora und -fauna erbeuten. Veränderungen der Artenvielfalt von Meeresfischen werden zu-

dem nicht systematisch untersucht, da das Hauptaugenmerk meist auf den kommerziell wichtigen Arten liegt. Das Verschwinden seltener Arten würde nicht oder nur zufällig auffallen. Zu den vielfältigen Bedrohungen der Biodiversität gehören anthropogene Aktivitäten, wie Schadstoffeinleitungen, intensive Fischerei oder Überfischung, Beeinträchtigung des Lebensraumes u. a. Die Artenzusammensetzung pelagischer Fischembryonen von frühjahrslaichenden Fischen in der südlichen Nordsee hat sich in den vergangenen 100 Jahren dahingehend verändert, dass heute 6 Arten gefunden werden, die damals nicht gefangen wurden. Diese neuen Arten gehören sämtlich dem lusitanischen, mediterran-borealen Lebenskreis an, deren Verbreitungsgebiet sich nach Norden verlagert. Diese Erweiterung des Artenspektrums wird als Resultat der langfristigen Erhöhung der Wassertemperatur interpretiert. Der so festgestellte Trend wird sich bei weiterer Erhöhung der Wassertemperaturen noch verstärken.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Schadstoffemission; Fischerei; Überfischung; Meeresorganismen; Fauna; Meerwasserfisch; Fisch; Wassertemperatur; Artenbestand; Artenvielfalt; Diversität; Plankton; Zooplankton; Fischbestand; Besiedlung; Pelagial; Marines Ökosystem; Meeresbiologie; Biologische Vielfalt

Nordsee; Deutsche Bucht

Umweltklassifikation: WA72; WA76; LF20; WA25

Datensatznummer: 00374822

WA72

Long-Term Changes in the Benthic Communities of the Pomeranian Bay (Southern Baltic Sea)

Langfristige Veränderungen in den Benthosgesellschaften der Pommerschen Bucht (südliche Ostsee)

Autor(en): Kube, J.; Gosselck, F.; Powilleit, M.; Warzocha, J.

in: Helgolaender Meeresuntersuchungen (=Helgoland Marine Research) (ISSN 0174-3597), Bd. 51(4) <1997> S. 399-416

Kurzfassung: Long-term changes in the macrofauna of the Pomeranian Bay were studied by comparing survey data from the 1950s, 1980s, and 1990s. The study area has undergone significant eutrophication during the period of investigation. Biomass of filter-feeding bivalves increased significantly. Spatial distribution patterns of several species have changed. Strong decreases in species richness were caused by oxygen depletion at stations deeper than 15 m. *Saduria entomon*, *Monoporeia affinis*, and *Pontoporeia femorata* vanished entirely between 1981 and 1993. Although a causal relationship between simultaneous increases of nutrient levels and macrobenthic biomass cannot be verified, eutrophication is proposed to be the major process affecting changes in macrofauna assemblages. In addition, changes in hydrography and climate increased frequency and severity of oxygen depletion events in the Pomeranian Bay since the mid 1980s.

Schlagworte: Benthos; Marines Oekosystem; Meeresorganismen; Fauna; Eutrophierung; Zeitverlauf; Biomasse; Mollusken; Regionale Verteilung; Artenvielfalt; Diversitaet; Sauerstoffmangel; Artenrueckgang; Artenverarmung; Naehrstoffgehalt; Hydrographie; Klimaaenderung; Sukzession; Salzgehalt; Populationsdynamik; Populationsdichte; Ozeanographie; Wassertemperatur; Krustazeen; Sommer; Jahreszeitabhaengigkeit; Winter; Meteorologischer Parameter; Pommersche-Bucht Ostsee; Bundesrepublik Deutschland; Polen; Ostdeutschland

Umweltklassifikation: WA72; NL30; WA25

Datensatznummer: 00378870

WA72

Bestimmung der mikrobiellen Diversitaet in Grundwassersystemen mit Hilfe molekularbiologischer Methoden

Autor(en): Kilb, B.; Eschweiler, B.; Kuhlmann, B.; Preuss, G.; Ziemann, E.; Schoettler, U.

in: Fachgruppe Wasserchemie in der Gesellschaft Deutscher Chemiker - Jahrestagung 1998 <1998> S. 327-331; Frankfurt am Main: Gesellschaft Deutscher Chemiker

Kurzfassung: Es ist bekannt, dass nur 0,1-10 Prozent der gesamten mikrobiellen Besiedlung mit Hilfe klassischer Kulturmethoden erfasst werden. Molekularbiologische Verfahren eroeffnen neue Wege zur Erfassung der mikrobiellen Population in Grundwassersystemen, die sich durch eine geringe Besiedlungsdichte mit einer hohen Artenvielfalt auszeichnet. Mit diesen molekularbiologischen Methoden lassen sich sowohl kultivierbare als auch nicht-kultivierbare Mikroorganismen in ihrer Diversitaet beschreiben. Die Zusammensetzung der Bakterienpopulationen von Habitaten aerober, anaerober Grundwaesser, sowie im Verlauf der kuenstlichen Grundwasseranreicherung lassen sich anhand unterschiedlicher DGGE-Muster darstellen und vergleichen.

Schlagworte: Mikroorganismen; Artenvielfalt; Diversitaet; Biologische Wasseruntersuchung; Biologisches Verfahren; Bestimmungsmethode; Besiedlung; Grundwasseranreicherung; Grundwasser; Biozoonose; Oberflaechenwasser; Probenahme; Aerobe Bedingung; Anaerobe Bedingung; Wasserprobe; PCR-Technik; DNA; Extraktion; Trennverfahren; Elektrophorese; Sediment; Bakterien; Kiesfilter; Sandfilter; Populationsanalyse; Denaturierende-Gradientengelelektrophorese; Molekularbiologie; DGGE-Muster; Untergrundpassage; Bakterienpopulation

Umweltklassifikation: WA72; WA30; WA23

Datensatznummer: 00383300

WA72

Biomonitoring Through Biological Traits of Benthic Macroinvertebrates: Perspectives for a General Tool in Stream Management

Biomonitoring mit Hilfe der biologischen Eigenschaften benthonischer Makroinvertebraten: Perspektiven fuer ein allgemeines Werkzeug im Management von Fließgewässern

Autor(en): Charvet, S.; Kosmala, A.; Stätzner, B.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 142(4) <1998> S. 415-432

Kurzfassung: Although benthic stream macroinvertebrates have been widely used in biomonitoring, further developments towards more general biomonitoring tools are timely. Therefore, we compared traditional ways of biomonitoring such as diversity, biotic indices and community structure with a new approach using biological traits such as reproduction, life duration, and feeding habits. These approaches were applied to a typical biomonitoring scenario, i.e. for two sites being upstream and downstream of the effluent from a waste water treatment plant. Physico-chemical variables did not discriminate between upstream and downstream site. Among eight tested biological indices, only Margalef's and Shannon's index and the French Biotic Index 'indice biologique global normalise' (IBGN) significantly separated the upstream from the downstream site. However, biomonitoring through these three indices depended significantly on the sampling effort, which was not the case for the community structure or biological traits. Community structure in terms of taxa abundances separated the upstream from the downstream site (17.9 percent of discrimination). Biological traits weighted by taxa abundances better separated the upstream from the downstream site (23.1 percent of discrimination). The biological

traits showed that the functional structure at the upstream site was characteristic for organisms using the strategy of resilience in more variable but less adverse environments. In contrast, the functional structure observed at the downstream site was characteristic for organisms using the strategy of resistance in less variable but more adverse environments. Thus, the functional approach to indicate pollution effects in streams through biological traits may provide a tool for future stream management which is robust, general and based on current concepts of ecological theory.

Schlagworte: Monitoring; Bioindikator; Invertebraten; Fluss; Benthos; Werkzeug; Diversitaet; Artenvielfalt; Limnisches Oekosystem; Populationsdynamik; Sexuelle Fortpflanzung; Biozönose; Tierverhalten; Szenario; Abwasserbehandlungsanlage; Wasseruntersuchung; Wasserprobe; Biologische Anpassung; Hydrochemie; Tiergesellschaft; Analysenverfahren; Verfahrenvergleich; Habitat; Wasserorganismen
Frankreich

Umweltklassifikation: WA72; WA30; NL30

Datensatznummer: 00392708

WA72

Effects of Mesohabitat Sampling Strategy on the Assessment of Stream Quality with Benthic Invertebrate Assemblages

Die Auswirkungen der Mesohabitat-Probenahmestrategie auf die Bewertung der Fließgewässergüte mit Hilfe von benthonischen Invertebratenansammlungen

Autor(en): Beisel, J.N.; Usseglio-Polatera, P.; Thomas, S.; Moreteau, J.C.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 142(4) <1998> S. 493-510

Kurzfassung: Benthic macroinvertebrate communities are used widely to assess change in biological quality of streams, with taxa generally pooled across a variable number of different mesohabitats sampled at each station. Computer simula-

tions showed the potential variation in the record of a station community according to the combination of mesohabitats sampled. For each station, all the faunal lists obtained by combining six, eight or ten sampled mesohabitats were compared on the basis of their structure (biocenotic indices) and composition (Jaccard's similarity index). Relative abundances of taxa varied depending on the combination of mesohabitats sampled. Total abundance and the dominance index in a station community were the most variable parameters, whereas taxonomic richness depended to a lesser extent on mesohabitats sampled. Differences in community composition were readily explained by taxa which were only present in one, two, or three mesohabitats. These taxa accounted for a minimum of 46 percent taxonomic richness in each station and were mainly present with low abundances. Because most mesohabitats contained these kinds of taxa, invertebrate assemblages contrasted in composition although they displayed similar taxonomic richness. Variability in the faunal assessment of a station assemblage owing to the mesohabitats sampled can have a strong impact on the biological assessment of this station. Recommendations are suggested to alleviate this problem.

Schlagworte: Invertebraten; Tiergesellschaft; Meioorganismen; Wasserguete; Bioindikator; Wasseruntersuchung; Wasserprobe; Benthos; Wasserorganismen; Habitat; Limnisches Oekosystem; Populationsdynamik; Taxonomie; Artenvielfalt; Diversitaet; Fauna; Zuverlaessigkeit; Probenahmeverfahren; Simulation; Analysenverfahren; Verfahrensvergleich; Messstation

Frankreich

Umweltklassifikation: WA72; WA30; NL30

Datensatznummer: 00392709

WA72

Fliessgewaesser - Zentren vergessener Biodiversitaet

Autor(en): Zwick, P.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 23-31; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Mit dem Begriff Biodiversitaet bezeichnet der Autor die Artenvielfalt eines Lebensraumes, die Gesamtzahl in ihm lebender und sich reproduzierender Arten. Der Autor beschaenkt sich auf die Biodiversitaet der Tierwelt in Fliessgewaessern und weiter auf die Metazoen. Er spricht das Ausmass der Biodiversitaet mitteleuropaeischer Fliessgewaesser an, betrachtet es im globalen Vergleich und eroertert, warum unsere Kenntnisse von der Biodiversitaet in Fliessgewaessern lueckenhaft sind.

Schlagworte: Globale Aspekte; Artenvielfalt; Fauna; Fliessgewaesser; Diversitaet; Wasserorganismen; Hydrobiologie; Limnisches Oekosystem; Insekt; Artenbestand; Metazoen

Europa; Mitteleuropa

Umweltklassifikation: WA72; NL72

Datensatznummer: 00396222

WA72

Biodiversitaet in Sedimenten von Fliessgewaessern

Autor(en): Brunke, M.; Gonser, T.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 139-143; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag) (ISBN 3-9805678-1-8)

Schlagworte: Fliessgewaesser; Flusssediment; Sediment; Diversitaet; Artenvielfalt; Wasserorganismen; Suesswasserorganismen; Interstitial

Umweltklassifikation: WA72; NL70

Datensatznummer: 00396234

WA72

Zum Stand der Kenntnis der Algenflora Sachsens

Autor(en): Doege, A.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 386-390; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Systematische Erhebungen zu der sehr umfangreichen, heterogenen Gruppe der Algen fehlen fuer Sachsen seit den 50er Jahren voellig. Eine Bestandsaufnahme ist im Rahmen der Kenntnis der Biodiversitaet, aber auch fuer weitergehende Fragestellungen, wie z.B. deren Gefaehrung und Schutz, wuensenswert. Vorgestellt werden deshalb erste Ergebnisse der Aufarbeitung historischer Daten zur Algenflora Sachsens sowie einer Bestandsaufnahme der Characeen.

Schlagworte: Diversitaet; Bestandsaufnahme; Algen; Algenkunde; Hydrobiologie; Wasserorganismen; Suesswasserorganismen; Artenvielfalt; Artenliste; Populationsdichte; Characeen; Inventarisierung Sachsen

Umweltklassifikation: WA72; NL70

Datensatznummer: 00396873

WA72

Gewaesserstrukturguete und Makrozoobenthos. Eine Untersuchung ueber Zusammenhaenge - durchgefuehrt an Nebenbaechen der mittleren Ahr

Autor(en): Schattmann, A.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 847-851; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag) (ISBN 3-9805678-1-8)

Kurzfassung: Ausgangspunkt fuer diese 1995 durchgefuehrte Untersuchung war ein Werkvertrag im Auftrag des Landesamtes fuer Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz. Ziel war es, zu pruefen, inwieweit die rheinland-pfaelzische Bewertungsmethode der Gewaesserstrukturguetekartierung anhand eines biologischen, durch die Kartie-

rung nicht beruecksichtigten Parameters, dem Makrozoobenthos, verifiziert werden kann. Der Grundgedanke stuetzt sich auf die Annahme, dass eine Biozoonose umso artenreicher ist, je variabler die Lebensbedingungen sind und umso artenarmer, je mehr sich die Lebensbedingungen eines Biotops vom natuerlichen Zustand entfernen. Voraussetzung fuer eine Verifizierung ist dann, dass die fuer das Makrozoobenthos bedeutsame strukturelle Ausstattung eines Gewaessers durch das Kartierverfahren moeglichst differenziert erhoben und durch das Indexsystem treffend bewertet wird.

Schlagworte: Biotop; Gewaesser; Bewertungsverfahren; Artenvielfalt; Kenngroesse; Biozoonose; Kartierung; Makrozoobenthos; Bach; Fliessgewaesser; Hydrobiologie; Gewaesserguete; Gewaesserszustand; Benthos; Diversitaet; Limnisches Oekosystem; Artenbestand; Gewaessersohle; Oekologische Bewertung; Oekologische Bestandsaufnahme; Gewaesserstrukturguete

Ahr; Rheinland-Pfalz

Umweltklassifikation: WA72; WA25

Datensatznummer: 00397677

WA72

Das BfG-Aestuarmonitoring in Ems, Jade, Weser, Elbe - Makrozoobenthos-Pilotstudie -

Autor(en): Nehring, S.; Leuchs, H.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 976-980; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Im Rahmen der Pilotstudie zum BfG-Aestuarmonitoring wurden im November 1995 in den Muendungen von Ems und Weser jeweils 31 und in der Jade 14 Makrozoobenthosarten/hoehere Taxa gefunden. Dies entspricht jeweils anzahlmaessig ca. 20 Prozent des insgesamt in den letzten 100 Jahren nachgewiesenen Arten im jeweiligen sublitoralen Gesamtbereich der Aestuale bzw. der Jade. Im

Aestuar der Elbe wurden 23 Arten ermittelt, was einem Anteil am bisher nachgewiesenen Gesamtartenbestand von ca. 35 Prozent entspricht. Fast alle untersuchten Stationen zeigten die fuer Rinnensedimente (hohe Um- und Anlagerung) typische Arten- und Individuenarmut. Beim Vergleich mit frueheren Erhebungen ist festzustellen, dass fuer das Ems- und das Elbe-Aestuar jeweils 7 sowie fuer die Jade und das Weser-Aestuar jeweils 2 Arten nachgewiesen werden konnten, die bisher fuer diese Gebiete noch nicht aufgefuehrt worden sind. An genuinen Brackwasserarten konnten nur im Weser- und Elbeaestuar zwei gemeinsame Arten nachgewiesen werden.

Schlagworte: Flusssediment; Benthos; Litoral; Sediment; Brackwasser; Makrozoobenthos; Aestuar; Monitoring; Besiedlung; Wasserorganismen; Artenbestand; Biomasse; Diversitaet; Artenvielfalt; Salzgehalt; Elbe-Aestuar

Ems; Jade; Weser; Elbe; Weser-Aestuar; Unterweser; Deutsche Bucht; Unterelbe; Nordsee

Umweltklassifikation: WA72; WA25

Datensatznummer: 00398256

WA72

Cross-Channel and Vertical Variation in Diversity and Abundance of Phytoplankton in the Lower Parana River, Argentina

Querstrom- und vertikale Variation von Diversitaet und Abundanz des Phytoplanktons im Unterlauf des Flusses Parana, Argentinien

Autor(en): O'Farrell, I.; Vinocur, A.; Lombardo, R.J.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(2) <1998> S. 103-123

Kurzfassung: The vertical and cross-channel distribution of phytoplankton and some environmental parameters from two sites of the Lower Parana River with heterogeneous channel morphology (San Nicolas and San Pedro Cities) were analysed.

Sampling was done at 2-month intervals between April 1993 and April 1994. Centric diatoms, mainly represented by *Aulacoseira granulata* and its varieties, dominated the phytoplankton; green algae were subdominant. Highest algal densities and species diversity were found in late winter-early spring, strongly related with higher transparency and lower water discharge. No stratification was observed in the water column, whereas cross-channel contrast was found in the phytoplankton structure and in some physical and chemical variables, attributable to the margins difference in channel depth, bank morphology and floodplain. At San Nicolas the algal composition was different for both margins, while San Pedro presented a much more homogeneous distribution of phytoplankton across the channel. The ordination of samples based on species density reveals the difference between low- and high-water periods, as well as the separation of the left margin samples from the middle of the channel and right margin samples.

Schlagworte: Phytoplankton; Limnisches Oekosystem; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdichte; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Gruenalgen; Fluss; Regionale Differenzierung; Regionale Verteilung; Wassermikroorganismen; Oekosystemforschung; Wasserstand; Wassertemperatur; Leitfaehigkeit; Sauerstoff; Geloeste Stoffe; PH-Wert; Phosphorgehalt; Nitrat; Schwebstoff; Wasserabfluss; Jahreszeitabhaengigkeit; Wasserbewegung; Vertikalprofil; Parana-Fluss; San-Nicolas; San-Pedro

Argentinien; Suedamerika

Umweltklassifikation: WA72; NL30

Datensatznummer: 00399285

WA72

Statistical Methods to Determine Sample Size for the Estimation of Species Richness and Species' Abundances in Benthic Communities

Statistische Verfahren zur Bestimmung des Stichprobenumfangs fuer die Abschaetzung von Artenreichtum und -vorkommen in benthischen Gemeinschaften

Autor(en): Schleier, U.; Bernem, K.H. van
in: Archive of Fishery and Marine Research, Bd. 46(3) <1998> S. 205-223

Kurzfassung: Benthosgemeinschaften werden haeufig mit Hilfe von Sedimentkernen beprobt. Die Anzahl der Unterproben, die notwendig ist, um gueltige Ergebnisse zu bekommen, haengt unter anderem von der Frage die beantwortet werden soll, von der gewuenschten Zuverlaessigkeit der Antwort und von der Anordnung der Individuen auf der Flaechе ab. Die vorliegende Arbeit behandelt drei Verfahren zur Bestimmung des Stichprobenumfangs, der unter verschiedenen Annahmen und Anforderungen notwendig ist. 'Species-area'-Kurven liefern die erwartete Anzahl von Arten je Stichprobenumfang. 'Similarity-area'-Kurven zeigen durchschnittliche Aehnlichkeiten zwischen Stichproben desselben Umfangs. Ein Modell, das auf Wahrscheinlichkeiten beruht, liefert die Mindestanzahl von Arten, die mit vorgegebener Wahrscheinlichkeit gefunden wird. Die drei Verfahren und die Art der Ergebnisse werden mit kuenstlichen Daten und mit Daten aus dem Rueckseitenwatt der Insel Spiekeroog in der suedlichen Nordsee illustriert.

Schlagworte: Diversitaet; Benthos; Stichprobe; Sedimentanalyse; Statistische Auswertung; Sediment; Wasserorganismen; Meeressediment; Populationsdichte; Tidebereich; Wattenmeer; Oekosystemforschung; Marines Oekosystem; Probenahme; Kuestengewasser; Meeresbiologie; Biologische Vielfalt

Nordsee; Nordseekueste; Nordseeinsel

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00401138

WA72

Besiedlungsmuster der benthischen Makrofauna auf dem ostgroenlaendischen Kontinentalhang = Macrofaunal Community Patterns at the Continental Margin off East Greenland

Autor(en): Schnack, K.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 294 <1998> VI, 124 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: In der vorliegenden Arbeit werden die makrobenthischen Besiedlungsmuster auf dem ostgroenlaendischen Kontinentalhang zwischen 74 Grad N und 82 Grad N beschrieben. Dazu wurde die Besiedlungsdichte ermittelt und die Biomasse anhand von Feuchtgewichtsbestimmung und Modellierungen abgeschaezt. Daneben wurden abiotische Sedimentfaktoren (Korngroessenzusammensetzung, C(org)-Anteil, C:N-Verhaeltnis) bestimmt. Im Rahmen der 'Polarstern'-Expeditionen ARK X/1 (Juli 1994) und ARK XI/2 (September/Okttober 1995) wurden auf dem ostgroenlaendischen Kontinentalhang zwei hangnormale Schnitte bei 75 Grad N (200 - 2700 m Tiefe) und 79 Grad N (200 - 2000 m Tiefe) sowie ein hangparalleler Schnitt in 2000 m Tiefe zwischen 79 Grad N und 81 Grad 30'N mit einem Grosskastengreifer beprobt. Insgesamt wurden von 15 Positionen 33 Grosskastengreiferproben (sowie 4 zusaetzliche Multicorerproben) ausgewertet. Es wurden Individuen der Taxa Porifera, Brachiopoda, Sipunculida, Nermertini, Priapulida, Aplacophora, Bivalvia, Gastropoda, Polyrhaeta, Acari, Crustacea, Ophiuroidea und Holothuroidea gefunden; insgesamt wurden 81 Polychaeten-Arten identifiziert. Die Abundanz und die Biomasse der Makrofauna entsprachen der Besiedlung der Kontinentalhaenge anderer Meeresgebiete und zeigten ein exponentielles Absinken mit der Wassertiefe. Auf dem Schelf (200-400 m) wurde

eine mittlere Abundanz (bzw. Biomasse) von 5673 Ind./m² (0,55 g C/m²), in mittleren Wassertiefen (800 - 1400 m) von 2047 Ind./m² (0,20 g C/m²) und in der Tiefsee (2700 m) von 1880 Ind./m² (0,13 g C/m²) ermittelt. Es ergab sich keine durchgaengige Korrelation der Besiedlungsmuster mit Sedimentparametern wie Korngroessenverteilung, C(org)-Anteil, C:N-Verhaeltnis oder den Chl-alpha-Gehalt. (gekuerzt)

Schlagworte: Meer; Modellierung; Krustazeen; Tiefsee; Benthos; Besiedlung; Fauna; Biomasse; Populationsdichte; Abiotischer Faktor; Artenvielfalt; Diversitaet; Probenahme; Hydrobiologie; Kontinentalschelf; Meeresbiologie; Meeresorganismen; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Marines Oekosystem; Polargebiet; Ostgroenland; Kontinentalhang; Polychaeta; Brachiopoda; Ophiuroidea; Porifera; Sipunculida; Nemertini
Groenland; Atlantik

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00412937

WA72

Population Dynamics and Species Interactions in Macroalgal Blooms: Abiotic versus Biotic Control at Different Life-Cycle Stages

Populationsdynamik und Wechselwirkungen zwischen Arten waehrend der Makroalgenbluete

Autor(en): Lotze, H.K.

in: Berichte aus dem Institut fuer Meereskunde, Bd. 303 <1998> 134 S.; Kiel: Universitaet Kiel, Institut fuer Meereskunde (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Ergebnisse der Arbeit zeigen, dass das Ausmass von Makroalgenblueten und die Dominanzverhaeltnisse der Arten innerhalb einer Bluete entscheidend von Wechselwirkungen zwischen abiotischen und biotischen Faktoren abhaengen, welche die Verbreitung frueher Lebensstadien zu Beginn der Vegetationsperiode kontrollieren. Die Bedeutung und oekologische Rolle einer Sporenbank so-

wie die spezifischen, oekophysiologischen und oekologischen Ansprueche einzelner Lebensstadien von massenbluehenden Algen wurden in dieser Studie erstmalig beschrieben. Diese Ergebnisse zeigen gute Uebereinstimmungen mit analogen Prozessen in terrestrischen Pflanzengemeinschaften (Bedeutung der Samenbank, Steuerung der Auskeimung, Frass an Samen und Keimlingen). Dies unterstreicht, dass ein solides Verstaendnis von Prozessen, die auf die fruehen Lebensstadien von Pflanzen einwirken, unentbehrlich ist, um wichtige Aspekte der Populationsdynamik und Struktur von Pflanzengemeinschaften unter dem Einfluss anthropogener Stoerungen zu erklaren und vorherzusagen. Ausserdem weisen die Ergebnisse darauf hin, wie wichtig die Diversitaet herbivorer Konsumenten fuer eine effektive Kontrolle von massenbluehenden Makroalgen auf der Ebene verschiedener Lebensstadien ist. Um Makroalgenblueten und damit verbundene Probleme zu kontrollieren, ist es noetig (1) die Naehrstofffrachten zu reduzieren und (2) komplette, kuestennahe Lebensgemeinschaften in ihrer natuerlichen Komplexitaet und Biodiversitaet zu erhalten. (gekuerzt)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Diversitaet; Vegetationsperiode; Hydrobiologie; Meeresbiologie; Populationsdynamik; Makroalgen; Anthropogener Faktor; Biozoe-nose; Naehrstoff; Oekophysiologie; Wasserbluete; Marines Oekosystem; Kombinationswirkung; Lebensabschnitt; Algen; Biotischer Faktor; Abiotischer Faktor; Kuestengewasser; Phaenologie; Oekologischer Faktor; Pilayella-littoralis; Enteromorpha

Umweltklassifikation: WA72; WA25

Datensatznummer: 00446250

WA72

The Rocky Flats of Helgoland

Die steinigen Watten von Helgoland

Autor(en): Janke, K.

in: Environmental Atlas of the Wadden Sea, Bd. 1 <1998> S. 80; Stuttgart: Ulmer, E.

Schlagworte: Wattenmeer; Tidebereich; Habitat; Meeresorganismen; Hydrogeologie; Biologische Vielfalt; Flora; Fauna; Marines Oekosystem; Algen; Muschel; Gestein; Wasserpflanze; Invertebraten; Biozönose; Biologische-Zonierung Nordsee; Helgoland

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00447663

WA72

Studies on the Aquatic Hyphomycetes of the Morgo Stream, Hungary. I. Longitudinal Changes of Species Diversity and Conidial Concentration

Untersuchungen von aquatischen Hyphomyceten des Morgo-Flusses, Ungarn. I. Longitudinale Veränderungen der Artenvielfalt und der Konzentration von Conidia

Autor(en): Goenczoel, J.; Revay, A.; Csontos, P.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 144(4) <1999> S. 473-493

Kurzfassung: Conidial populations at six sampling sites along the main channel of the Morgo stream system in Hungary were sampled by membrane filtration. The stream is of typical soft water at the upper sites and slightly or typically alkaline at the lower sites. Percentage occurrence of the fast processing leaf types in the stream bed increased substantially downstream. In total, 69 fungal species, mainly Ingoldian fungi, were detected by water filtration. Species numbers and conidial concentrations of aquatic hyphomycete species increased simultaneously downstream up to Site IV and then generally decreased. Fungal species richness and diversity were always highest at Site IV. Similarity indices reflected only moderate differences between fungal communities of neighbouring sites but substantial differences between more remote sites. The highest indices of similarity occurred between Sites

III and IV. 38 percent of all species were found at all the sites and slightly more than 10 percent were restricted to specific sections of the stream. Only three species, *Alatospora acuminata*, *Flagellospora curvula* and *Heliscus lugdunensis*, occurred frequently at all the six sites. Principal components analysis was used to describe species distribution among the sites. Longitudinal changes in species numbers of the fungal communities of the main channel and conidial concentrations are discussed as affected by the spatial heterogeneity of the lotic environment and by a tributary.

Schlagworte: Wasserorganismen; Regionale Verteilung; Biologische Vielfalt; Populationsdichte; Probenahme; Membranfilter; Filtration; Basizitaet; Gerinne; Pilz; Populationsanalyse; Biozönose; Populationsdynamik; Mikroorganismen; Sporen; Datensammlung; Hydrologie; Hydrobiologie; Laub; Statistische Auswertung; Calcium; Kationen; Fluss; Hyphomycete; Conidia; Morgo-Fluss; *Alatospora-acuminata*; *Lemonniera*; *Tetracladium-marchalianum*; Ingoldischer-Pilz; Longitudinale-Verteilung Ungarn

Umweltklassifikation: WA72; NL30

Datensatznummer: 00408610

WA72

Studies on the Aquatic Hyphomycetes of the Morgo Stream, Hungary. II. Seasonal Periodicity of Conidial Populations

Untersuchungen von aquatischen Hyphomyceten des Morgo-Flusses, Ungarn. II. Jahreszeitabhaengigkeit der Conidia-Populationen

Autor(en): Goenczoel, J.; Revay, A.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 144(4) <1999> S. 495-508

Kurzfassung: Seasonal differences in the occurrence of aquatic hyphomycete conidia in stream water were studied by membrane filtration. Water samples were collected bimonthly for a year at six sites of the Morgo stream. Conidia of 69 species were

collected of which 22 were detected throughout the year. At each site the highest conidial concentrations occurred in October and another less pronounced peak was found in April. Lowest concentrations were found in June. Conidial numbers of almost all common species considerably decreased in February. The maximum number of species was observed in December. At the six sites the species diversities were lowest in October and highest in December. *Alatospora acuminata*, *Clavariopsis aquatica* and *Filospora* sp. 1 ranked highest on every sampling date.

Schlagworte: Wasserorganismen; Jahreszeitabhängigkeit; Populationsdynamik; Fluss; Membranfilter; Filtration; Wasserprobe; Probenahme; Zeitreihenanalyse; Langzeitversuch; Populationsdichte; Biologische Vielfalt; Pilz; Wassertemperatur; PH-Wert; Leitfähigkeit; Sommer; Datensammlung; Herbst; Biozönose; Hydrobiologie; Hyphomycete; Märgel-Fluss; Conidia

Ungarn

Umweltklassifikation: WA72; NL30

Datensatznummer: 00408611

WA72

The Expedition ANTARKTIS XV/3 (EASIZ II) of RV 'Polarstern' in 1998

Die Expedition ANTARKTIS XV/3 (EASIZ II) des FS 'Polarstern' im Jahre 1998

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 301 <1999> 229 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Contents: 1. Benthic Resilience: Effect of Iceberg Scouring on Benthos and Fish; 2. The Role of Benthic Suspension Feeders in Antarctic Communities; 3. Studies at the Drescher Inlet: Seals, Fish, Sea Ice and Hydrography; 4. Biodiversity and Biogeography; 5. Chemical Ecology and Ecophysiology.

Schlagworte: Polargebiet; Messprogramm; Untersuchungsprogramm; For-

schungseinrichtung; Schiff; Ozeanographie; Benthos; Eis; Fisch; Marines Ökosystem; Nahrungskette; Biozönose; Meeresbiologie; Ökologie; Ökophysiologie; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Atmung; Meeresorganismen; Forschungsschiff-Polarstern; Forschungsprogramm; Expedition; Meereis; Eisberg; Polarstern-Expedition

Antarktis

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00412447

WA72

A Circumpolar Study of Arctic Biodiversity: Phylogeographic Patterns in the *Daphnia pulex* Complex

Eine zirkumpolare Studie der arktischen Biodiversität: Phylogeographische Muster im *Daphnia-pulex*-Komplex

Autor(en): Hobaek, A.; Weider, L.J.

in: Ambio (ISSN 0044-7447), Bd. 28(3) <1999> S. 245-250

Kurzfassung: We summarize the results of a circumpolar study on biogeographic patterns in genetic diversity within asexual clones of the water flea, the *Daphnia pulex* complex (a freshwater crustacean). The complex is shown to consist of several thousands of distinct clones, which can be grouped into 2 major lineage groups based on molecular markers. The main groups and their component subgroups differ markedly in their distributions, and hybrids are common in 2 zones of overlap (Northern Europe and Canada). Clonal diversity is at least as high in the Arctic as in the temperate zone. Moreover, the genetic structure of all the subgroups is extremely fragmented, implying that clonal composition in the Arctic differs conspicuously among regions. This extraordinary diversity with its spatial structure on local to continental geographic scales defies the general notion of the Arctic tundra as a homogenous biome of low biodiversity.

Schlagworte: Polargebiet; Biologische Vielfalt; Probenahme; Biogeographie; Di-

versitaet; Genetik; Daphnien; Wasserorganismen; Testorganismus; Klon; Fortpflanzung; Tundra; Evolution; Biogeographie; Phylognese; Markergen; Krustazeen; Genetische Variation; Phylogeographie; Daphnia-pulex

Arktis; Nordamerika; Nordeuropa; Sibirien; Groenland; Island

Umweltklassifikation: WA72; NL72; NL30

Datensatznummer: 00415077

WA72

ECSA - Workshop on the Role of Intertidal Seagrass Beds - Organisms and Fluxes on Ecosystem Level

ECSA-Workshop zur Rolle von intertidalen Seegrasbetten - Organismen und Fluesse im Oekosystem

Autor(en): Asmus, H.; Asmus, R.

in: Wadden Sea Newsletter (ISSN 0922-7989)(1) <1999> S. 44-45

Schlagworte: Tang; Meeresorganismen; Benthos; Sedimentation; Eutrophierung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Marines Oekosystem; Biologische Vielfalt; Kuestengewasser; Tagungsbericht Nordsee

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00415479

WA72

A Functional Classification of Interstitial Invertebrates: Supplementing Measures of Biodiversity Using Species Traits and Habitat Affinities

Eine funktionelle Klassifizierung von Invertebraten des Interstitials: Ergaenzung von Messungen der Biodiversitaet durch Anwendung von Arteneigenschaften und Habitat-Neigungen

Autor(en): Claret, C.; Marmonier, P.; Dole-Olivier, M.J.; Creuze Des Chatelliers, M.; Boulton, A.J.; Castella, E.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 145(4) <1999> S. 385-403

Kurzfassung: Although functional classifications have been successfully used in

terrestrial and marine ecosystems to generate ecological hypotheses, compare local and regional environments, and supplement studies of biodiversity, they rarely have been applied to aquatic ecosystems, especially interstitial ones. We present two complementary classifications of interstitial invertebrates, and demonstrate their utility as a supplement for conventional measurements of biodiversity, as 'common currency' for regional and global comparisons, as a tool for generating hypotheses, and as indicators of ecological variation in space and time. The first classification uses three species traits: diet, locomotion, and body size. Although mode of reproduction and extent of parental care were originally explored, these traits were less useful for prediction and explanation. The second classification reflects the degree of affinity for different subsurface habitats. Invertebrates can be classified as stygoxenes, stygophiles and stygobites. Changes in conditions in subsurface habitats (e.g. through groundwater extraction, sedimentation) can alter the proportions of these categories, providing a useful biological indicator of subsurface dynamics. Presently, use of these functional classifications is limited by a lack of autecological data for many interstitial species. However, as our knowledge increases and these data are obtained, there is great potential for large-scale ecological hypothesis-testing, prediction of the effects of human and natural disturbances, and global comparisons of interstitial assemblages and biodiversity.

Schlagworte: Invertebraten; Wasserorganismen; Habitat; Limnisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Hydrobiologie; Prognosemodell; Tiergesellschaft; Raerumliche Mobilitaet; Massenbezogenheit; Fortpflanzung; Grundwasser; Porenwasser; Suesswasser; Suesswasserorganismen; Globale Aspekte; Internationaler Vergleich; Taxonomie; Fauna; Geomorphologie; Tierverhalten; Ernaehrung; Populationsanalyse; Populationsdynamik; Sedimentation;

Grundwasserspiegel; Internationale Harmonisierung; Oekosystemforschung; Anthropogener Faktor; Ueberlebensfaehigkeit; Stygoxen; Stygophil; Stygobit

Umweltklassifikation: WA72; NL30; NL72

Datensatznummer: 00416903

WA72

The Biology of *Lophelia pertusa* (Linnaeus 1758) and Other Deep-Water Reef-Forming Corals and Impacts from Human Activities

Die Biologie von *Lophelia pertusa* (Linnaeus 1758) und anderen riffbildenden Tiefwasserkorallen und die Auswirkungen von menschlichen Aktivitaeten

Autor(en): Rogers, A.D.

in: International Review of Hydrobiology (ISSN 1434-2944), Bd. 84(4) <1999> S. 315-406

Kurzfassung: Over the last twenty years, human exploitation has begun to have an impact in the deep sea, especially in the upper bathyal zone. This has mainly taken the form of deep-sea fishing but more recently oil exploration has extended beyond the continental shelf. Deep-water coral reefs occur in the upper bathyal zone throughout the world. These structures, however, are poorly studied with respect to their occurrence, biology and the diversity of the communities associated with them. In the North-East Atlantic the coral *Lophelia pertusa* has frequently been recorded. The present review examines the current knowledge on *L. pertusa* and discusses similarities between its biology and that of other deep-water, reef-forming corals. It is concluded that *L. pertusa* is a reef-forming coral that has a highly diverse associated fauna. Associated diversity is compared with that of tropical shallow-water reefs. Such a highly diverse fauna may be shared with other deep-water, reef-forming corals, though as yet many of these are poorly studied. The main potential threats to *L. pertusa* in the North-East Atlantic are conside-

red to be natural phenomena, such as slope failures and changes in ocean circulation and anthropogenic impacts such as deep-sea fishing and oil exploration. The existing and potential impacts of these activities on *L. pertusa* are discussed. Deep-sea fishing is also known to have had a significant impact on deep-water reefs in other parts of the world.

Schlagworte: Habitat; Tiefsee; Meeresorganismen; Koralle; Korallenriff; Wirkungsanalyse; Anthropogener Faktor; Biologische Vielfalt; Oekologische Bewertung; Meer; Globale Aspekte; Biozoe-nose; Fauna; Hydrobiologie; Fischerei; Tiefseefisch; Regionale Verteilung; Fortpflanzung; Wachstum (biologisch); Erdoel-foerderung; Morphologie; Biologische Entwicklung; Emittent; Erholung; Bestandsaufnahme; Vergleichsuntersuchung; Flachwasser; Biologische Untersuchung; Marines Oekosystem; Umweltbelastung; *Lophelia-pertusa*; Nordostatlantik Atlantik

Umweltklassifikation: WA72; NL12; LF70; NL20; WA25

Datensatznummer: 00417365

WA72

Biodiversitaet in alpinen Karstquellsystemen (Nationalpark Kalkalpen, Oesterreich)

Autor(en): Weigand, E.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DLG): Tagungsbericht 1998 <1999> S. 149-153; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag) (ISBN 3-9805678-2-6)

Kurzfassung: Bei gewaesseroekologischen Untersuchungen an Quellen im Nationalpark Kalkalpen (Oesterreich) stellte sich heraus, dass die Quellen eine ausser-gewoehnliche Artenvielfalt aufweisen. Mittels Kescherfaengen und semiquantitativer Verfahren wurden zwischen 1995 und 1998 nicht nur die Quellen (Eukrenal) und ihre Untergliederung in verschiedene Kleinlebensraeume (Choriotope) unter-

sucht, sondern auch der dazugehoerige Quellbach (Hypokrenal), benachbarte Gebirgsbaeche (Epirhithral) und andere Gewaesser der Alpen. Die 40 untersuchten Quellaustritte enthielten zusammen ueber 220 faunistische Arten und 77 Moosarten; die Autoren gehen davon aus, dass in den 792 Quellen der Kalkalpen etwa 500 faunistische Arten leben. Stark dominant war die Insektenfamilie der Zuckmuecken (Chironomidae), die in jeder Quelle zu finden waren. Steinfliegen und Wasserschnecken waren ebenfalls haeufig; seltener wurden die z.B. die Kriebelmuecken und die Muschelkrebse gefunden. In jeder Quelle kam mindestens eine Art endemisch vor. Stark und stetig sprudelnde Quellen hatten in der Artenzusammensetzung eine groessere Aehnlichkeit mit den Gebirgsbaechen als schwache, ueberwachsene oder tuempelartige Quellen. Zudem liess sich jede Quelle in mehrere Choriotope gliedern, die jeweils unterschiedliche Artengemeinschaften aufwiesen. Je nach Substratausstattung - Quellmoos, organisches Material oder Steinuntergrund - siedelten sich beispielsweise vorwiegend Algenfresser wie die Wasserschneckengattung *Bythinella* an. Besonders artenreich waren steil abfallende, moosbewachsene Felshaenge. Hier fanden die Forscher bis zu 300 Individuen pro 100cm². Der hohe Strukturreichtum der Quellen in den Kalkalpen ist der Grund fuer die hohe Biodiversitaet dieser Lebensraeume.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Limnisches Oekosystem; Alpines Oekosystem; Karstgebiet; Nationalpark; Quelle (Gewaesser); Hydrobiologie; Habitat; Gebirgsbach; Fauna; Wasserorganismen; Artenbestand; Bach; Insekt; Fliege; Schnecke; Quellfauna; Hypokrenal; Epirhithral; Choriotope; Kleinlebensraum; Kleinlebewesen; Wasserschnecke

Alpen; Kalkalpen; Oesterreich

Umweltklassifikation: WA72; WA75; NL51

Datensatznummer: 00417807

WA72

Phytoplanktonsukzession in einem Donaualtarm bei Regelsbrunn

Autor(en): Riedler, P.; Schagerl, M.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1998 <1999> S. 610-613; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: 30 km oestlich von Wien befindet sich eine der letzten weitgehend urspruenglichen Flusslandschaften der Donau - die Regelsbrunner Au. Das Gebiet wird von einem 200 m breiten Altarm dominiert, der ab 1.5 m ueber der Donau-Mittelwasserlinie 85 oberflaechig an den Hauptstrom angebunden ist. Diese starke Vernetzung bedingt, dass Wasserstandsschwankungen des Flusses nicht nur physikalische und chemische Parameter, sondern auch die Planktongemeinschaft im Altarm nachhaltig beeinflussen. Im Rahmen dieser Studie wurde der steuernde Effekt der Hydrologie auf die Biomasse und Diversitaet des Phytoplanktons im Regelsbrunner Altarm untersucht. Biomasseberechnungen erfolgten nach Utermoehl (1958); zur Bestimmung der Diversitaet wurde der Index nach Shannon & Wiener (1948) herangezogen.

Schlagworte: Phytoplankton; Hydrologie; Auenlandschaft; Kenngroesse; Fluss; Netzwerk; Diversitaet; Biomasse; Altwasser; Sukzession; Flussaue; Besiedlung; Hydrobiologie; Limnisches Oekosystem; Algen; Hochwasser; Jahreszeitabhaengigkeit; Artenvielfalt; Biozoonose; Niedrigwasser; Regelsbrunner-Au; Diversitaetsindex

Oesterreich; Donau

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00418041

WA72

Verbundprojekt OeKOBOD - Fragestellung und Zielsetzung

Autor(en): Koester, M.; Meyer-Reil, L.-A.

in: Bodden: Oekosystem Boddengewässer - Organismen und Stoffhaushalt (OeKOBOD), Bd. 8 <1999> S. 1-4; Kloster: Universitaet Greifswald, Institut fuer Oekologie (Selbstverlag)

Schlagworte: Zielanalyse; Hydrobiologie; Kuestengewässer; Meeressediment; Oekosystemforschung; Kuestengebiet; Marines Oekosystem; Vegetation; Bioindikator; Biologische Vielfalt; Bodden; Standortbedingung; Meer; Sedimentanalyse; Habitat; Stofffluss; Populationsdichte; Biomasse; Messprogramm; Untersuchungsprogramm; Marines Oekosystem; Rasser-Strom; Zingst

Mecklenburg-Vorpommern; Vorpommern; Ostsee; Vorpommersche Boddenlandschaft; Ruegen; Ostseekueste

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00418693

WA72

The Effect of Colliery Waste on the Feeding of the Lugworm *Arenicola marina*

Die Auswirkungen von Bergbauabfällen auf das Fressverhalten des Koederwurms *Arenicola marina*

Autor(en): Hyslop, B.T.; Davies, M.S.

in: Journal of Sea Research (ISSN 1385-1101), Bd. 42(2) <1999> S. 147-155

Kurzfassung: Sandy shores in northeast England that are heavily contaminated by colliery waste (essentially coal particles) have lower species richnesses and diversities than less contaminated shores. Analyses of the sediment utilised putatively as food, the gut contents, and the faecal casts of lugworms *Arenicola marina* (L.) (Annelida: Polychaeta) from a heavily contaminated site (Newbiggin) and a site lightly contaminated (Seahouses) were performed to determine the effect of colliery waste on the feeding of this deposit-feeder, which has been reported to decline in abundance at contaminated sites. Colliery-waste content of sediment was 10 to 18 times greater at Newbiggin than at Seahouses. At Newbiggin the sediment con-

tained significantly higher levels of colliery waste than did the gut contents or faeces, which were not significantly different from each other. At Seahouses the colliery-waste contents of sediment, gut, and faeces were not significantly different. Particle-size distributions in sediment, gut, and faeces from lugworms at Seahouses were similar, while at Newbiggin the sediment contained a greater proportion of larger particles (> 250 micron) than did the gut contents or the faeces. These results suggest that lugworms at heavily contaminated sites are selective feeders, rejecting coal particles perhaps on the basis of particle size. We did not detect selectivity in animals at the less contaminated site. Lugworms from Seahouses, however, avoided burrowing into sediment containing colliery waste both when the waste was on the surface and buried. Lugworms from Newbiggin avoided burrowing into colliery waste only when it was buried. These data suggest a chemosensory response to colliery waste.

Schlagworte: Bergbaufolgeschaden; Industrieabfall; Belastungsgebiet; Kohlebergbau; Kuestengebiet; Wuermer; Wirkungsanalyse; Tierverhalten; Partikelgroesse; Faekalien; Vergleichsuntersuchung; Organische Substanz; Sandboden; Kohle; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Meeressediment; Sand; Wasserorganismen; Schadstoffverbleib; Ernaehrung; Fester Abfall; *Arenicola-marina*; Koederwurm Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA72; WA25; CH22; AB10

Datensatznummer: 00421267

WA72

The Scale and Ecological Consequences of Biological Invasions in the World's Oceans

Der Umfang und die oekologischen Auswirkungen von biologischen Invasionen in den Ozeanen der Welt

Autor(en): Carlton, J.T.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 195-212; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Im Laufe der Ausbreitung der menschliche Zivilisation wurden auch marine und andere Organismen immer wieder durch menschliche Aktivitaeten in neue Habitate verschleppt. Dies geschah in und an Schiffen, an Ankerketten, in den transportierten Guetern oder im Ballast. Algen, Protozoen, Muscheln, Mollusken oder Mikroorganismen u.v.m. wurden auf diese Weise ueber Ozeane hinweg uebertragen - und damit ueber Grenzen, die seit Millionen von Jahren bestanden: die Ozeane waren fuer alle kuestennahen Arten bislang unueberwindbar, da sie nicht genugend Naehrstoffe bieten. Doch die Flora und Fauna, die an dem Holzrumpf eines Schiffes ansaessig ist, u.a. Schiffsbohrwuermer, kann diesen physiologischen Stress kurzfristig ueberstehen und sich beim Zurueckkehren in Kuestengewasser weiterentwickeln. Dies trifft vor allem zu, wenn das Schiff nach einer Reise fuer laengere Zeit in einem Hafen bleibt. Fruehe Segelschiffe koennen so als driftende biologische Inseln betrachtet werden. Doch die eingeschleppten Arten bleiben nicht auf die Haefen beschaenkt: sie verbreiten sich von dort aus, teilweise werden sie auch waehrend der Fahrten entlang der Kueste verteilt. Berechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass auf diese Weise zwischen 900 und 1500 marine Arten in neue Habitate gelangt sind. Teile von ihnen werden heute schon als native Arten aufgefasst, andere Arten gelten als kryptogen, d.h. in ihrer Herkunft ungeklaert. Dies wird am Beispiel der Braunalge deutlich, die vermutlich an Schiffsankern von Kalifornien u.a. nach Australien uebertragen wurde. Ein weiteres Beispiel ist die Zerstoeerung der Mangrovenwaelder des Westatlantiks durch kleine Isopoden, die wahrscheinlich aus dem Indischen Ozean stammen. Heute

wird das Problem durch das Ballastwasser der modernen Schiffe fortgesetzt. Davon werden teilweise Zehntausende Tonnen an Bord eines Schiffes aufgenommen und am Zielhafen entleert. Dies steigert die Rate, mit der es zu Invasionen kommt, enorm. So wird geschaezt, dass jede Woche ueber 15000 Arten wandern. Auch kann eine groessere Vielfalt von Arten diese Transportform ueberdauern. Hier wurden bereits diverse Methoden vorgeschlagen, um diesem Prozess entgegenzuwirken, u.a. das Austauschen des Ballastwassers auf offener See oder seine Desinfektion. Trotzdem steigt der globale Schiffsverkehr, und die Beimpfungen der Haefen mit fremden Arten nehmen zu - in der Bucht von San Franzisko etabliert sich alle 14 Tage eine neue Art. Und es gibt noch weitere Wege, auf denen marine Arten die Ozeane ueberqueren - z.B. als Fischereiprodukte, wie die Auster, die massiv neue Habitate besiedelt hat. Das Problem der Invasionen ist also insgesamt komplex und fordert eine staendige Beobachtung und Erforschung, damit sich die Konsequenzen besser abschaetzen lassen.

Schlagworte: Ozean; Marines Oekosystem; Umweltbelastung; Fremdart; Neophyten; Neozoen; Globale Aspekte; Wirkungsanalyse; Oekologische Situation; Meeresorganismen; Anthropogener Faktor; Raeumliche Mobilitaet; Regionale Verteilung; Wasserpflanze; Protozoen; Nematoden; Wuermer; Oligochaeten; Krustazeen; Insekt; Mollusken; Algen; Tang; Schifffahrt; Biologische Vielfalt; Biologische Konkurrenz; Kuestengewasser; Umweltgeschichte; Ueberlebensfaehigkeit; Auster; Ballastwasser

Umweltklassifikation: WA72; NL20; WA76; NL12; NL52

Datensatznummer: 00424473

WA72

The Red Sea-Mediterranean Link: Unwanted Effects of Canals

Die Verbindung zwischen Rotem Meer und Mittelmeer: Unerwünschte Auswirkungen von Kanälen

Autor(en): Boudouresque, C.F.

in: Population and Community Biology Series: Invasive Species and Biodiversity Management, Bd. 24 <1999> S. 213-228; Dordrecht/NL: Kluwer Academic Publishers

Kurzfassung: Es gibt vielerlei Wege, wie marine Arten in neue Habitate vordringen koennen. Sie koennen sich an Schiffen oder Plattformen festsetzen, im Ballastwasser verschleppt oder auf verschiedenste Weise absichtlich oder unabsichtlich ueber die Handelswege freigesetzt werden. Beispiel dafuer sind in Fuelle vorhanden. Der Suez-Kanal ist ein weiterer Weg, auf dem Arten in ein fremdes Habitat vordringen. Hier findet eine spektakulaere Wanderung von ueber 300 Arten vom Roten Meer in das Mittelmeer statt, die sich exponentiell ausweitete. Es sind vor allem Krustazeen, Mollusken und Fische, die trotz der hohen Salinitaet und der Temperaturschwankungen des Kanals ihren Weg in das Mittelmeer finden. Dort siedeln sie vor allem an den Kueste der Levante und Israels, dringen aber teilweise, so z.B. Bursatella leachi, auch nach Griechenland, in die Aegaeis und ins westliche Mittelmeer vor. Eine Wanderung in die entgegengesetzte Richtung findet fast nicht statt. Der Erfolg der neuen Flora und Fauna wird auf die geringe Biodiversitaet der Levante-Kueste zurueckgefuehrt. Von den vorhandenen Arten waren nur wenige an tropische Temperaturen gewoehnt, obwohl es genuegend entsprechende Habitate gibt. Dies geht auf die geologische Geschichte des Mittelmeers zurueck, das vor allem von atlantischen Arten besiedelt wurde. Die tropischen Arten des Roten Meeres, die zudem an eine hohe Salinitaet praeadaptiert sind, finden also guenstige Bedingungen vor.

Dabei ist der Effekt der globalen Erwaermung noch zu untersuchen. Ferner fliesst das Wasser des Kanals vorwiegend in Richtung des Mittelmeeres. Der Einfluss der eindringenden Arten ist noch nicht vollends geklaert. Sie scheinen die Artenwelt des Mittelmeeres anzureichern, veraendern aber auch die Anteile der beteiligten Arten. Zum Teil findet aber auch eine kompetitive Verdraengung in andere Habitate, z.B. in groessere Tiefen, statt. Ferner wurden Hinweise fuer einen Genfluss zwischen neuen und traditionellen Arten gefunden. Viele der neuen Arten, insbesondere die Krustazeen, gewannen nach ihrer Etablierung an oekonomischer Bedeutung, eingewanderte Quallen und Algen behindern dagegen den Tourismus. Die Wanderung gestaltet sich als aeusserst schwierig. Diskutiert wird eine Erhoehung der Salinitaet des Kanals, z.B. in Verbindung mit Meerwasserentsalzungsanlagen. Das gesamte Phaenomen sollte intensiver studiert werden, um die weitere Entwicklung zu verfolgen.

Schlagworte: Kanal (Gewaesser); Meer; Marines Oekosystem; Biogeographie; Fremdart; Raeumliche Mobilitaet; Neozoen; Neophyten; Regionale Verteilung; Umweltbelastung; Anthropogener Faktor; Wirkungsanalyse; Migration; Ausbreitungsvorgang; Salzgehalt; Wasserbewegung; Tierwanderung; Hydrochemie; Biologische Vielfalt; Biologische Konkurrenz; Biologische Anpassung; Populationsdynamik; Oekologische Nische; Fischart; Algen; Mollusken; Krustazeen; Meeresorganismen; Wasserpflanze; Umweltgeschichte; Suez-Kanal

Rotes Meer; Mittelmeer; Mittelmeerlaender

Umweltklassifikation: WA72; NL20; NL12

Datensatznummer: 00424474

WA72

The Relationship Between Habitat Structure and Biodiversity of the Macrozoobenthos in the Free-Flowing Section of the Danube in Austria - East of Vienna (Preliminary Results)

Die Beziehung zwischen Habitatstruktur und Biodiversität des Makrozoobenthos im freifliessenden Teilabschnitt der Donau in Oesterreich - östlich von Wien (Vorergebnisse)

Autor(en): Fesl, C.; Humpesch, U.H.; Aschauer, A.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 349-374

Kurzfassung: The habitat structure is described by the grain size distribution, whereas diversity indices were used to describe the biodiversity of the macrozoobenthos. At the sampling site, 112 species were identified, including 14 species of Mollusca, 32 of Clitellata, 5 of Crustacea and 49 of Insecta. Bootstrap and Jackknife techniques indicated that nearly all of the species which might occur in the sampling area were detected. Confidence intervals of the biodiversity of Mollusca and Oligochaeta were computed by Bootstrap procedure so that significant differences between sampling sites and dates could be obtained. For the analysis of further environmental variables, several water-flow variables were measured or calculated. The biodiversity of the Mollusca was positively correlated with sediment heterogeneity and negatively correlated with hydrological conditions, whereas the biodiversity of the Oligochaeta was negatively correlated with sediment heterogeneity and stress. Canonical Correspondence Analysis showed similar results for the Mollusca and described the relation of the species and the biodiversity with environmental gradients of selected variables.

Schlagworte: Habitat; Biologische Vielfalt; Benthos; Fliessgewässer; Struktur-Wirkung-Beziehung; Partikelgrösse; Po-

pulationsdichte; Populationsanalyse; Mollusken; Krustaceen; Insekt; Wasserorganismen; Oligochaeten; Korrelationsanalyse; Fluss; Probenahme; Probenahmeverfahren; Limnisches Ökosystem; Ökosystemforschung; Regionale Verteilung; Statistische Auswertung; Morphologie; Hydrologie; Flusssediment; Sedimentanalyse; Stress; Nematoden; Regressionsanalyse; Zeitverlauf; Analysenverfahren; Clitellata Donau; Oesterreich

Umweltklassifikation: WA72; NL73

Datensatznummer: 00428126

WA72

Spatio-Temporal Patterns of Macrobenthic Invertebrates in a Free-Flowing Section of the River Danube in Austria

Räumlich-zeitliche Muster der Invertebraten des Makrobenthos in einem freifliessenden Teilabschnitt der Donau in Oesterreich

Autor(en): Schoenbauer, B.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 375-397

Kurzfassung: Macrobenthic invertebrates were sampled quantitatively in the main channel of the Austrian Danube on 6 dates between April 1993 and February 1995. A modified air lift Sampler was used. Due to flood control structures built during the last century, the stretch of the Danube investigated is severely regulated and characterized by straightening, steep and heavily stabilized banks, high current speeds up to 3 m/s, and a water depth of up to 6 m with gravel sediments. Biologically important structures are restricted to a periodically inundated gravel bar and permanently inundated groyne fields. Three transects of the main channel were sampled in the centre, near the banks and near the groyne fields. Additionally, samples were also taken from areas between the groynes. Out of a total number of 181 reported taxa, only 6 species (*Jaera istri*, *Stylodrilus heringianus*, *Canthocamptus staphylinus*, *Corophi-*

um curvispinum, Rheotanytarsus rhenanus and Rheotanytarsus sp.) were quantitatively important. Although insects were the most diverse group, with 109 out of 181 identified species so far, the most abundant groups with regard to their mean densities were Crustacea (Isopoda, Harpacticoida and Amphipoda) and 'worms' (Oligochaeta and Nematoda) representing over 86 percent of the sampled fauna. The dominant taxonomic units occurred over the entire cross section. Macroinvertebrate densities were surprisingly high, even in the shipping channel with the highest current speeds and greatest water depths, but stream fauna was more abundant and diverse in areas protected from the current, such as the groyne fields. The preference of the fauna for protected areas and the distinct temporal pattern, with highest densities in summer and lowest densities in winter, was independent of the discharge regime and is attributed to the life histories of the most frequent taxa.

Schlagworte: Benthos; Invertebraten; Fliessgewässer; Fliessgeschwindigkeit; Fluss; Limnisches Ökosystem; Populationsdichte; Populationsanalyse; Insekt; Krustaceen; Anthropogener Faktor; Quantitative Analyse; Flusssediment; Probenahme; Probenahmeverfahren; Würmer; Oligochaeten; Nematoden; Fauna; Biologische Vielfalt; Jahreszeitabhängigkeit; Fauna; Regionale Verteilung; Kies; Schifffahrt; Wasserstand; Habitat; Artenvielfalt; Invertebraten; Flussbettaenderung; Donau; Österreich

Umweltklassifikation: WA72; NL73

Datensatznummer: 00428127

WA72

Conservation of Biodiversity in Floodplain Rivers

Erhaltung der Biodiversität in Flüssen mit Überschwemmungsgebieten

Autor(en): Schiemer, F.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 423-438

Kurzfassung: The present conditions at the National Park area are influenced by the major regulation schemes which began in the last century and initiated long-term trends of declining hydrological connectivity and terrestrialization. The original biodiversity is greatly endangered. In order to arrive at management concepts, the causes of endangerment have to be analysed for the different biota. Key parameters, decisive for the biodiversity of floodplains, and their effects are illustrated in two groups of organisms with completely different requirements, aquatic macrophytes and fish. Different scenarios of hydrological disconnection and loss of integrity provide model situations for studying the restoration ecology of floodplains under different degrees of human impact and constraints, and offer possibilities for study of the various ecological effects of engineering. Planning, monitoring and analysing a restoration programme provides a unique opportunity to execute large-scale experiments in river ecology. Experience gained allows the drawing up of guidelines for evaluation and provides a conceptual basis for conservation management.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Makrophyten; Fisch; Naturschutz; Anthropogener Faktor; Fluss; Limnisches Ökosystem; Flussbettaenderung; Einzugsgebiet; Flussaue; Überschwemmungsgebiet; Limnologie; Management; Mollusken; Rote Liste; Gefährdete Arten; Nationalpark; Staudamm; Artenvielfalt; Wirkungsanalyse; Habitat; Kies; Umweltgeschichte; Saumbiotop; Limnisches Ökosystem; Populationsdynamik; Populationsdichte; Lurch; Brutplatz; Feuchtgebiet; Donau; Österreich

Umweltklassifikation: WA72; NL73

Datensatznummer: 00428130

WA72**Diversity Patterns in Macrobenthos Across a Continental Slope in the NE Atlantic**

Diversitätsmuster im Makrobenthos entlang eines Kontinentalhangs im Nordostatlantik

Autor(en): Flach, E.; Bruin, W. de

in: Journal of Sea Research (ISSN 1385-1101), Bd. 42(4) <1999> S. 303-323

Kurzfassung: Different estimates were used to assess the diversity of the total macrofauna and its major taxonomic groups separately from a broad bathymetric range at a site in the NE Atlantic. In the Goban Spur region, a transect was sampled from the shelf to the abyssal plain over a depth range from ca. 200 to ca. 4500 m and in the Porcupine Sea Bight two stations were sampled (at 3670 m and 4115 m). Species diversity (the number of species per number of individuals) increased with increasing water depth, both when expressed as Hurlbert's $E(S(ind=n))$ and as Shannon's $H' \log e$. The expected number of species in a 100-individual sample $E(S(ind=100))$ of total macrofauna increased from 30 on the shelf to 68 on the abyssal plain. Evenness (the proportional abundance of species), estimated with Shannon's J' , also increased with water depth from 0.66 to 0.91, whereas dominance (Simpson's D) decreased from 0.09 to 0.01. Species richness (the number of species per unit of area), however, showed a parabolic pattern with a peak at the upper slope. The largest number of species was found at the slope station at 1425 m (232 species within 0.66 m²). It is argued that species richness is not a synonym of species diversity, but that species richness depends both on species density (which decreases with increasing water depth) and on species diversity. Across the whole bathymetric range (ca. 200 to ca. 4500 m) a total of 696 species within 8327 specimens in a total sampled area of 4.12 m² were counted, yielding mean values of ca. 12

individuals per species and ca. 169 species per m². Different communities were found to exist on the shelf, slope and abyss. It is suggested that this could have been caused by different selection processes. Differences in life-history strategies and organic-matter supply could (at least partly) explain the different community structures and diversity patterns found along the depth gradient.

Schlagworte: Artenvielfalt; Makrozoobenthos; Biologische Vielfalt; Regionale Verteilung; Meeresboden; Umweltindikator; Tiefenwasser; Marines Ökosystem; Ökosystemforschung; Hang; Kontinental-schelf; Organische Substanz; Bioverfügbarkeit; Analysenverfahren; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Populationsdichte; Kausalanalyse; Tiergesellschaft; Meeresorganismen; Wuermer; Krustazeen; Mollusken; Habitat; Stachelhäuter; Meeres-sediment; Kleintier; Wassertier; Berechnungsverfahren; Fauna; Meerestiefe; Polychaeten

Atlantik

Umweltklassifikation: WA72; NL30

Datensatznummer: 00428484

WA72**Phytoplankton and Water Chemistry of Several Alluvial Pools and Oxbows After the Flood Event - A Process of Diversification**

Phytoplankton und Wasserchemie verschiedener alluvialer Teiche und Altgewässern nach einer Überschwemmung - Ein Diversifikationsprozess

Autor(en): Pithart, D.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Algological Studies (ISSN 0342-1120)(95) <1999> S. 93-113

Kurzfassung: The process of diversification of six small floodplain pools after the flood event was investigated in the Luznice river floodplain, South Bohemia, Czech Republic. Water chemistry and the rapid phytoplankton development were studied in the spring for one month. Large ecosy-

stem diversity of floodplain lentic localities is maintained by the following factors: (i) different disposition of locality towards the flooding, (ii) different level of shade, caused by terrestrial vegetation and (iii) different water basin morphology. Phytoflagellate bloom (250 microgram/l chlorophyll a, *Cryptomonas marssonii*, *Rhodomonas lacustris*) developed in the shallow place of overflowed floodplain before its separation from the river. This bloom was horizontally heterogenous, having its maximum density in places protected from direct water current. After the separation of studied pools, their mutual differences rose: underground water from the river terrace rich in NO₃(-), Cl(-) and SO₄(2-) seeped into some localities while others were supplied by only river water, seeping through the permeable floodplain sediments. Different level of shading by surrounding vegetation resulted in different oxygen regime: oxygen concentration decreased in shaded pools, where photosynthesis was restricted. Only species-poor flagellate communities (Cryptophyceae), tolerant to low light intensities, developed there. On the other hand, high phytoplankton biomass (1200 microgram/l of chlorophyll a) developed in unshaded and shallow pools. Phytoplankton was dominated by Cryptophyceae, but also represented by Chrysophyceae and coccal forms (especially Chlorococcales) in these pools. Hence, the water was well oxygenated there. The decrease of water level, typical for this spring time, enhance the role of bottom sediment processes in the whole pool ecosystem. The remarkable dominance of Cryptophyceae group in almost all localities seem to be related generally to the poor-light conditions and stable unmixed water column of pools. These characteristics are suitable for these mobile, low-light tolerant, and rapidly growing flagellates.

Schlagworte: Phytoplankton; Hydrochemie; Teich; Ueberschwemmungsgebiet;

Topographie; Hydrodynamik; Solarstrahlung; Regionale Differenzierung; Biologische Vielfalt; Fluss; Chlorophyll; Populationsdynamik; Populationsdichte; Populationsanalyse; Geisseltierchen; Flachwasser; Limnisches Oekosystem; Vegetation; Morphologie; Standortbedingung; Nitrat; Chlorid; Sulfat; Ionen; Grundwasser; Permeabilitaet; Wasserbewegung; Sauerstoffgehalt; Photosynthese; Biologische Anpassung; Luznice-Fluss; Cryptophyceae
Tschechische Republik

Umweltklassifikation: WA72; WA75; WA71; NL73; WA73

Datensatznummer: 00428662

WA72

Brauchen wir ein faunistisch begrundetes Grundwassermonitoring, und was kann es leisten?

Autor(en): Hahn, H.J.; Friedrich, E.

in: Grundwasser (ISSN 1430-483X), Bd. 4(4) <1999> S. 147-154

Kurzfassung: Das Grundwasser ist von einer artenreichen, hochangepassten Tierwelt besiedelt, die zur Offenhaltung der Porenraeume beitraegt und die Selbstreinigungskraft der Grundwasserleiter foerdert. Grundwasserabsenkungen und Schadstoffeintraege gefaehrden diesen unterirdischen Lebensraum zunehmend. Die Auswirkungen stofflicher Eintraege auf die Grundwasserfauna sind noch unklar. Bei Grundwasserabsenkungen oder zustoemendem Oberflaechenwasser veraendern sich die Lebensgemeinschaften dagegen in charakteristischer Weise, indem Grundwasserarten durch grundwasserfremde Tiere verdraengt werden. Damit erscheint eine faunistisch begruendete Eingriffsbewertung, die fuer den Grundwasserraum bislang nicht stattfindet, moeglich. Die Entwicklung geeigneter Standards fuer ein faunistisch begruendetes Biomonitoring ist anzustreben.

Schlagworte: Biomonitoring; Grundwasser; Grundwasserleiter; Belastbarkeit; Oberflaechenwasser; Artenvielfalt; Biozo-

enose; Selbstreinigung; Schadstoffbelastung; Grundwasserabsenkung; Monitoring; Zoologie; Gewässersanierung; Biofilm; Fauna; Biologische Vielfalt; Aquatisches Ökosystem; Mikroorganismen; Krustazeen; Arzneimittel; Habitat; Umweltveränderung; Früherkennung; Wasserverunreinigung; Stygoфаuna; Grundwassermonitoring

Umweltklassifikation: WA72; BO72; WA30; NL30

Datensatznummer: 00430504

WA72

Struktur und Funktion benthischer mikrobieller Nahrungsgewebe unter besonderer Berücksichtigung der heterotrophen Flagellaten

Autor(en): Dietrich, D.

in: Hochschulschrift <1999> 122 S.; Universität zu Köln, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät, Köln

Kurzfassung: Im Vergleich zu der Vielzahl von Untersuchungen zum mikrobiellen Nahrungsgewebe und seinen Komponenten im Pelagial liegen wenige Studien zum mikrobiellen Nahrungsgewebe im Benthos vor. Da alle Komponenten des mikrobiellen Nahrungsgewebes in Sedimenten mit hohen Dichten auftreten, liegt die Vermutung nahe, dass die Struktur und Funktion benthischer mikrobieller Nahrungsgewebe mit der des Pelagials vergleichbar sind. Heterotrophen Flagellaten (HF) kommt als Konsumenten des Bakterioplanktons eine bedeutende Rolle zu. Durch sie kann die Ressource Bakterien kontrolliert werden und der Kohlenstoff zu höheren trophischen Ebenen weitergeleitet werden. Bisher wurden HF entweder in ökologischen Untersuchungen als Gesamtgruppe betrachtet oder im Rahmen von Studien z.B. zur Biodiversität taxonomisch bearbeitet. Die quantitative Bedeutung einzelner HF Taxa wurde bisher noch nicht untersucht. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit standen die Untersuchungen zur Struktur und Funktion benthischer

mikrobieller Nahrungsgewebe im Vordergrund. Dabei sollten die Abundanzen und die Biomassen von photoauto- und heterotrophen Bakterien, Mikrophytobenthos, HF sowie Ciliaten in Sedimenten über einen längeren Zeitraum bestimmt werden. Besonderes Augenmerk wurde auf die Struktur und Funktion der HF-Gemeinschaft gelenkt. Mit Kenntnissen der Individuendichte und der systematischen Einordnung häufiger HF Gruppen sollte die Struktur und Funktion der benthischen HF-Gemeinschaft erstmals analysiert werden.

Schlagerwörter: Kohlenstoff; Wimpertierchen; Taxonomie; Gewässerboden; Biologische Vielfalt; Mikroorganismen; Populationsdichte; Sediment; Pelagial; Geisstierchen; Benthos; Meeres sediment; Hydrobiologie; Nahrungskette; Sterblichkeit; Räuber-Beute-Beziehung; Sedimentanalyse; Küstengewässer; Meeresbiologie; Meeresorganismen; Marines Ökosystem; Wassermikroorganismen Ostsee; Antarktis

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00431933

WA72

Gemeinschaftsanalytische Untersuchungen der Harpacticoidenfauna der Magellanregion, sowie erste similaritätsanalytische Vergleiche mit Assoziationen aus der Antarktis

Community Analysis of the Harpacticoid Fauna of the Magellan Region, as Well as First Comparisons with Antarctic Associations, Based on Similarity Analyses

Autor(en): George, K.H.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 327 <1999> VII, 187 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Ziel der vorliegenden Arbeit war die Klärung der Frage, ob in verschiedenen Gebieten der Magellanregion unterschiedliche Harpacticoidengemeinschaften bestehen, die sich hinsichtlich

ihrer Abundanzen, Taxazusammensetzung und Artendiversitaet voneinander abgrenzen lassen. Dazu wurden die Harpacticoida aus 20 Stationen der Magellanstrasse, dem Beagle-Kanal und dem Patagonischen Kontinentalabhang quantitativ aussortiert. Das entsprechende Probenmaterial wurde waehrend der 'Magellan Campaign' von FS 'Victor Hensen' (1994) und waehrend des Abschnitts ANT XIII/4 von FS 'Polarstern' (1996) genommen. Fuer einen ersten Vergleich der Magellanregion mit der Antarktis auf Familienebene stand zusaetzliches Probenmaterial der 'Polarstern'-Expeditionen ANT VII/4 (1989, oestliche Weddell-See) und ANT XV/3 (1998, King George Island) zur Verfuegung. Die gefundenen Harpacticoida lassen sich 24 Familien zuordnen. Fuer die Bearbeitung auf Gattungs- und Artebene in der Magellanregion wurden die sechs Familien Ancorabolidae, Argestidae, Cletodidae, Diosaccidae, Paramesochridae und Paranannopidae ausgewaehlt. Die ihnen zugehoerigen Vertreter lassen sich 52 Gattungen bzw. 122 Arten zuordnen. Einundzwanzig Gattungen (>40 Prozent) und 103 Arten (>80 Prozent) sind neu fuer die Wissenschaft. Aus geographischer Sicht konnten fuer die Harpacticoida drei Verteilungsschwerpunkte ermittelt werden: In der suedlichen Magellanstrasse und im oestlichen Beagle-Kanal (Magellanregion) sowie in der Halley Bay (Antarktis). Ein bathymetrischer Vergleich der Abundanzen ergab keine graduelle Zu- oder Abnahme mit zunehmender Tiefe. Der gemeinschaftsanalytische Vergleich innerhalb der Magellanregion erbrachte folgende Ergebnisse: Anhand qualitativer Vergleiche lassen sich die drei Teilgebiete Magellanstrasse (MS), Beagle-Kanal (BC) und Patagonischer Kontinentalabhang (PCS) gut voneinander unterscheiden. Jedes Teilgebiet ist durch eine Zahl ausschliesslich dort gefundener Gattungen und Arten gekennzeichnet. Gleichzeitig wurden aber auch gemeinsame Gattungen und Arten zwischen je zwei

der drei Gebiete gefunden, wobei die Uebereinstimmungen zwischen MS und BC auf beiden taxonomischen Ebenen groesser sind als zum PCS. Ein quantitativer Vergleich wurde nur auf Artebene durchgefuehrt. Im Rahmen einer Similaritaetsanalyse konnten die qualitativ erkannten Unterschiede der Teilgebiete nur bedingt bestaetigt werden. Sowohl Klassifikation als auch MDS lassen zwar teilweise die Gruppierung und Ausgrenzung geographisch eng benachbarter Stationen zu, von einem allgemeinen Unterschied zwischen den drei Teilgebieten kann jedoch keine Rede sein. (gekuerzt)

Schlagworte: Taxonomie; Artenvielfalt; Populationsdichte; Fauna; Polargebiet; Vergleichsuntersuchung; Meeresbiologie; Benthos; Meioorganismen; Bestandsaufnahme; Diversitaet; Wasserorganismen; Meeresorganismen; Wassertier; Harpacticoiden; Weddellsee; Beagle-Kanal; King-George-Insel; Magellanregion; Similaritaetsanalysen; Diversitaetsanalysen Antarktis; Suedamerika; Chile; Pazifik

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00431942

WA72

Quantitative Erfassung der Bodenfauna eines grossen Fliessgewaessers in Abhaengigkeit von der Struktur des Lebensraumes am Beispiel der freien Fliessstrecke der Donau im Raum Bad Deutsch-Altenburg (Strom-km 1889,9)

in: Schriftenreihe des Bundesministeriums fuer Umwelt, Jugend und Familie, Bd. 22 <1999> 73 S.; Wien/A: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie (ISBN 3-902010-15-0)

Schlagworte: Bodenfauna; Fliessgewaesser; Bestandsaufnahme; Quantitative Analyse; Habitat; Fluss; Probenahme; Sedimentanalyse; Probenaufbereitung; Makrozoobenthos; Suesswasserorganismen; Statistische Auswertung; Gewaesserstroemung; Korrelationsanalyse; Flusssediment; Diversitaet; Artenvielfalt; Populations-

dichte; Oligochaeten; Wasserinsekt; Regionale Verteilung; Krustazeen; Muschel; Schnecke; Insekt; Korngrösse; Fliessgeschwindigkeit; Wassertemperatur; Abiotischer Faktor; Oekologischer Faktor; Lebensraumstruktur; Grosstaxa; Chironomidae; Hydracarina; Turbellaria; Ephemeroptera; Hirudinea; Bad-Deutsch-Altenburg Donau; Oesterreich

Umweltklassifikation: WA72; WA70; NL73; NL72

Datensatznummer: 00451025

WA72

Springs as Unique Components of Natural and Social Environment

Quellen als einzige Komponenten natuerlicher und sozialer Umwelt

Autor(en): Golubev, A.; Khmeleva, N.; Moroz, M.; Mukhin, Y.

in: NNA-Berichte. Sonderheft: Forests in Focus - Proceedings Forum Biodiversity - Treasures in the World's Forests, Bd. 12 <1999> S. 150-155; Schneverdingen: Norddeutsche Naturschutzakademie (Selbstverlag)

Kurzfassung: Springs as a specific type of water bodies have great natural, scientific and social importance. Their faunistic complexes represent an important component of species diversity of Belarussian freshwater fauna. Belarussian springs are habitats for many rare and stenobiontic (mainly coldwater) species, refugia for relicts of previous geological epochs and links or 'biocorridors' between modern North Scandinavian and South European mountain faunas. Springs are widely used as local sources of drinking water in many Belarussian villages and small towns and to a lesser extent as spas. From ancient times springs were regarded as sacred places in Belarus. At present the religious rites and folk feasts are celebrated at the springs. Some churches and chapels erected near the springs have significant historical and architectural value. Springs as unique natural objects increase the aes-

thetic value of the natural environment and represent popular places for recreation and tourism. Unfortunately, springs are the most vulnerable type of freshwater bodies. During the last decades many Belarussian springs were damaged as a result of wide-scale draining activities, tree felling and intensive development of industry and agriculture. Development of special legislation and practical measures for spring protection in Belarus is extremely important.

Schlagworte: Schutzmassnahme; Quelle (Gewaesser); Fauna; Wasserorganismen; Wassertier; Wasserpflanze; Artenvielfalt; Diversitaet; Aquatisches Oekosystem; Grundwasser; Landschaftsbild; Temperaturabhaengigkeit; Mensch-Natur-Verhaeltnis; Hang; Sickerwasser; Moor; Sozialer Wert; Lebensqualitaet; Mikroorganismen; Algen; Plankton; Artenbestand; Artenliste; Schutzgebiet; Biologische Vielfalt; Insekt; Kaefer; Rheokrene-Quellen; Limnokrene-Quellen; Helokrene-Quellen; Sturzquellen; Sickerquellen; Annelida; Heteroptera; Mollusca
Russland

Umweltklassifikation: WA72; NL73

Datensatznummer: 00456469

WA72

Fractal Properties of Habitat and Patch Structure in Benthic Ecosystems

Fraktale Eigenschaften von Habitat- und Patchstrukturen in benthischen Oekosystemen

Autor(en): Schmid, P.E.

in: Advances in Ecological Research, Volume 30, Bd. 30 <2000> S. 339-401; New York, NY/USA: Academic Press (ISBN 0-12-013930-8)

Schlagworte: Habitat; Benthos; Marines Oekosystem; Ablagerung; Koralle; Muschel; Artenvielfalt; Mathematisches Modell; Populationsdynamik; Hydrologie; Tierverhalten; Limnisches Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Kies; Datensammlung; Biofilm; Gewaessereinzugsge-

biet; Partikel; Regressionsanalyse; Beutetier; Populationsdichte; Biozönose; Modellierung; Diversität; Ökosystemparameter; Prädatoren; Fraktal-Geometrie; Topologie

Oesterreich

Umweltklassifikation: WA72; WA30

Datensatznummer: 00432244

WA72

Wood in Streams - A Central European Perspective

Holz in Flüssen - Eine mitteleuropäische Perspektive (Themenheft mit verschiedenen Aufsätzen unterschiedlicher Autoren)

in: International Review of Hydrobiology (ISSN 1434-2944), Bd. 85(1) <2000> S. 1-137

Schlagworte: Totholz; Fluss; Hydrobiologie; Habitat; Limnisches Ökosystem; Fauna; Invertebraten; Populationsdynamik; Populationsdichte; Wasserorganismen; Gebirgsbach; Tierverhalten; Ernährung; Besiedlung; Insekt; Enzymaktivität; Biologischer Abbau; Reaktionskinetik; Morphologie; Gerinne; Renaturierung; Biologische Vielfalt; Räumliche Mobilität; Regionale Verteilung; Ökosystemforschung; Wasserbewegung

Bundesrepublik Deutschland; Mitteleuropa

Umweltklassifikation: WA72; NL73; WA70; NL54

Datensatznummer: 00432868

WA72

Zur Biodiversität des Phytoplanktons der Binnengewässer

Autor(en): Krienitz, L.

in: Wasser und Boden (ISSN 0043-0951), Bd. 52(1/2) <2000> S. 19-22

Kurzfassung: Das Phytoplankton unserer Binnengewässer weist eine hohe strukturelle und funktionelle Biodiversität auf und stellt eine gute Möglichkeit dar-, die Gewässerqualität biologisch zu bewerten. Einige Beispiele sollen die Vielfalt der phytoplanktischen Lebenswelt und die Probleme, die mit der Algen-

Biodiversitätsforschung verbunden sind, illustrieren.

Schlagworte: Algen; Biologische Vielfalt; Phytoplankton; Artenvielfalt; Plankton; Binnengewässer; Phänotyp; Genotyp; Habitat; Pflanzengesellschaft; Biozönose; Gewässergüte; Rote Liste; Blaualgen; Grünalgen; Wachstum (biologisch); Wasserorganismen; Aquatisches Ökosystem; Kieselalgen; Stechlinsee; Morphologisches-Merkmal

Umweltklassifikation: WA72; NL71

Datensatznummer: 00433768

WA72

Retentionszeit - Schlüsselfaktor fuer Phytoplanktondiversität in Altarmen der Donau

Autor(en): Riedler, P.; Schagerl, M.; Hein, T.; Holarek, C.; Schrutka, S.; Schiemer, F.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1999, Bd. 2 <2000> S. 724-728; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Vom Hauptfluss abgetrennte Altarme stehen ueber Hochwasserereignisse und Grundwasseraustausch mit dem Hauptfluss mehr oder weniger in Verbindung. Diese hydrologische Vernetzung, die in den letzten Jahrzehnten durch anthropogene Eingriffe stark zurueckgegangen ist, bestimmt die ökologischen Parameter der Altarmgewässer. Der Einfluss verschiedener hydrologischer Vernetzungsgrade auf die Biodiversität wurde an zwei Donau-Altarmen oestlich von Wien untersucht, die 1875 bei der Donauregulierung abgeschnitten worden waren. In Regelsbrunn wurde 1997 bei Restaurierungsmassnahmen die Vernetzung intensiviert, so dass der Altarm 180 Tage pro Jahr mit der Donau in Verbindung steht. Der Altarm in Lobau ist nach wie vor von der Donau getrennt, nur ueber das Grundwasser besteht eine Verbindung. Zwischen Maerz und Dezember 1997 wurden regelmässig Proben entnommen und die Temperatur, die Sauerstoffkonzentration, die

Leitfähigkeit, der Pegelstand und die Lichtabschwächung bestimmt. Im Labor wurden die Nährstoff-, Schwebstoff- und Chlorophyllkonzentrationen analysiert. Zooplankton- und Phytoplanktongehalt wurden quantitativ bestimmt. Auf der Basis der Biomasse wurde der Shannon-Wiener-Index als Diversitätsmass errechnet. Die Evenness (Verteilung der Individuen auf einzelne Arten) und die Artenzahl gelten als bestimmende Faktoren der Diversität. In Regensbrunn, wo eine Diatomeenart auffallend vorherrschend war, ergab sich eine höhere Abhängigkeit der Diversität von der Evenness als in Lobau, wo Artenzahl und Evenness gleichermaßen bestimmend waren. Der Zusammenhang zwischen Diversität und Retentionszeit bei Hochwasserereignissen ist in Regensbrunn signifikant: In der Hochwasserphase werden Algen ausgewaschen und hauptsächlich flussbewohnende Kieselalgen eingetragen. Bei langen Retentionszeiten, wie in Lobau, sind andere Parameter für die Biodiversität ausschlaggebend, wie z.B. die Temperatur.

Schlagworte: Algen; Zooplankton; Anthropogener Faktor; Leitfähigkeit; Biomasse; Chlorophyll; Nährstoffgehalt; Plankton; Artenbestand; Diatomeen; Lichtstrahlung; Ökologische Bewertung; Kenngröße; Hydrologie; Biologische Vielfalt; Hochwasser; Diversität; Retention; Limnologie; Abflussregime; Hydrobiologie; Altwasser; Phytoplankton; Fluss; Probenahme; Sauerstoffgehalt; pH-Wert; Wassertemperatur; Schwebstoff; Limnisches Ökosystem; Regensbrunn; Altwasser; Rhodomonas-minuta; Dinobryon-spp; Chrysophagellaten

Donau; Wien; Österreich

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00441111

WA72

Das Phytoplankton des Unteren Odertales. Struktur - Dynamik - Diversität

Autor(en): Kasten, J.

in: Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1999, Bd. 2 <2000> S. 744-748; Tutzing: Deutsche Gesellschaft für Limnologie (Eigenverlag)

Schlagworte: Phytoplankton; Diversität; Abiotischer Faktor; Nährstoffgehalt; Flusssauer; Artenvielfalt; Überschwemmung; Probenahme; Gewässerzustand; Retention; Hochwasserschutz; Jahreszeitabhängigkeit; Cluster

Unteres Odertal; Brandenburg (Land)

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00441119

WA72

Patterns of Community Assembly in a Fourth-Order Stream

Muster von Gemeinschaftsansammlungen in einem Fluss vierter Ordnung

Autor(en): Pardo, I.

in: Archiv für Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 148(2) <2000> S. 301-320

Kurzfassung: Spatial patterns in community structure were studied for one year along a fourth-order stream in NW Spain, the Tea Stream. Differences were observed for most biological variables examined between upper-middle lotic reaches and downstream reaches in autumn, a season characterised by the occurrence of high and frequent spates. Diversity and richness values were high at the upper stream reaches throughout the year, even when discharge was high. Downstream sites were inhabited by species-poor communities during autumn and winter. In spring and summer, however, richness and diversity values increased, and invertebrate abundance was higher at these sites than at the upper reaches. Observed spatial patterns in community structure were mainly correlated with physical variables, such as a combination of morphological channel features, dissolved salts and oxygen concentration, and surface water velocities. The spatio-temporal differences in community structure observed in this study are greater than expected for a fourth-order stream.

The greatest discontinuity in community composition occurred between high and low gradient sites during periods of high flow. The flow conditions during autumn-winter seemed to exert a strong abiotic influence on communities inhabiting downstream reaches, when species richness and abundances remained low. The upper-middle reaches of the Tea supported high richness throughout the year, with more resilience to high flows than downstream communities.

Schlagworte: Aquatisches Oekosystem; Regionale Differenzierung; Regionale Verteilung; Wasserorganismen; Invertebraten; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Populationsdichte; Fluss; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Hydrobiologie; Jahreszeitabhaengigkeit; Fliessgeschwindigkeit; Wassermenge; Geloeste Stoffe; Salzgehalt; Sauerstoffgehalt; Leitfaehigkeit; PH-Wert; Abiotischer Faktor; Benthos; Fauna; Mollusken; Insekt; Wuermer; Gesamtstickstoff; Phosphat; Sulfat; Sand; Tea-Fluss

Spanien

Umweltklassifikation: WA72; NL70

Datensatznummer: 00444047

WA72

Phytoplankton Structure and Dynamics in a Semiarid Wetland, the National Park 'Las Tablas de Daimiel' (Spain)

Phytoplanktonstruktur und -dynamik in einem semiariden Feuchtgebiet, dem Nationalpark 'Las Tablas de Daimiel' (Spanien)

Autor(en): Rojo, C.; Ortega-Mayagoitia, E.; Rodrigo, M.A.; Alvarez-Cobelas, M.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 148(3) <2000> S. 397-419

Kurzfassung: We have studied a hypertrophic wetland in the semiarid National Park 'Las Tablas de Daimiel'. Five areas were sampled monthly from March 1996 to December 1998. Following an increasing level of eutrophication, increases in both total species richness and Euglenophyte

populations were observed, as well as a progressive substitution of Oscillatoriean Cyanophytes by Nostoclean ones. The dominant species were *Planktothrix agardhii* (GOMONT), *ANAGNOSTIDIS* & *KOMAREK*, *Peridinium willei* HUITFELDKAAS, *Cryptomonas erosa* EHRENBERG, *Cyclotella meneghiniana* KUETZING and *Anabaena sphaerica* BORNET & FLAHAULT. The only similarities between areas were the extremely eutrophic conditions and the algal flora, but the structural features of these assemblages lacked a common pattern among sites. The Shannon-Wiener diversity index embraced one of the widest ranges yet noted for wetlands (10(xp=-2) and 4 bits/mm³, average in different areas was 1.6-2.2 bits/mm³). Phytoplankton biomass tended to increase in humid years (1997-1998). Biovolume average ranged from 4-14 mm³/L and peaked in late summer, with the lowest values in winter-spring. No relationships were found among nutrient concentrations, zooplankton abundance and phytoplankton biovolume. Only two areas (the more isolated, so the less disturbed) showed a clear-cut pattern: the first, a eutrophic euryhaline pond with the highest diversity in winter-spring, supporting small pennate diatoms and cryptophytes followed by big blue-green filaments in summer and colonial chorophytes in autumn; the second was a perturbed pond with the highest diversity in summer-autumn, when a miscellany of large-sized algae occurred, followed by blooms of *Cryptomonas* in winter. Phytoplankton assemblage dynamics displayed quite stochastic trajectories due to grazing, allelopathy and alternating self-organization processes, resulting from interaction between the hydrology and shallow morphology of a semiarid wetland. Phytoplankton dynamics in a wetland are more complex than in lakes due to the large number of interacting factors. A conceptual ecological model for algal dynamics is given.

Schlagworte: Phytoplankton; Feuchtgebiet; Trockengebiet; Nationalpark; Eutrophierung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Oekosystemforschung; Aquatisches Oekosystem; Flora; Algen; Populationsdynamik; Biomasse; Zeitreihenanalyse; Regionale Differenzierung; Jahreszeitabhängigkeit; Diatomeen; Wassermikroorganismen; Wasserblüte; Modellierung; Korrelationsanalyse; Populationsdichte; Biotischer Faktor; Abiotischer Faktor; Las-Tablas-de-Daimiel

Spanien

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00445487

WA72

The Role of Light and Concentration Gradients in the Vertical Stratification and Seasonal Development of Phototrophic Bacteria in a Meromictic Lake

Die Rolle von Licht und Konzentrationsgradienten in der vertikalen Stratifikation und saisonale Entwicklung von phototrophen Bakterien in einem meromiktischen See

Autor(en): Rodrigo, M.A.; Vicente, E.; Miracle, M.R.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 148(4) <2000> S. 533-548

Kurzfassung: The seasonal population dynamics of phototrophic sulphur bacteria and their vertical stratification in Lake La Cruz were studied over two consecutive summers. Development of purple sulphur bacteria occurred just below the oxic-anoxic boundary (the plate located at 14-15 m depth). The principal constituent was a species of *Amoebobacter*, containing okenone as its main carotenoid and which reached maximal densities at the end of summer ($2.2 \times 10^{(x \pm 6)}$ cells/ml and BChl.-a concentrations of 111 microgram/l in September 1987). Green phototrophic bacteria developed below the *Amoebobacter* layer at a mean depth of 16 m. *Pelodictyon clathratiforme* was the dominant species, reaching maximal cell concentrations of $3.1 \times 10^{(x \pm 6)}$ cells/ml and BChl.-

d concentrations of 362 microgram/l, also in September. Growth of these purple and green sulphur bacteria was light-limited, and sulphide was also present in very low concentrations owing to the low sulphate content of the lake. The two thermal stratification periods under study differed noticeably as a consequence of altered meteorological conditions and structural differences in the water column, with a shallower oxic-anoxic boundary and a major development of algal populations in the upper oxic layer during the second period. This reduced the light available to deep phototrophic bacteria, which were unable to attain the biomass achieved in the earlier period. The monimolimnion of Lake La Cruz acts as a refuge for phototrophic bacteria during the mixing period and this is considered to be a key factor in understanding the ecology of these microorganisms.

Schlagworte: Sulfid; Bakterien; Wassermikroorganismen; Populationsdynamik; Populationsdichte; Sulfatgehalt; Nährstoffgehalt; Algen; Limnisches Oekosystem; Vertikalprofil; Wassertemperatur; Sauerstoffgehalt; Leitfähigkeit; Eisen; Schwermetallgehalt; Chemische Analyse; Biologische Vielfalt; Pigment; Schwefelbakterien; Zeitreihenanalyse; Chlorophyll; Datensammlung; Biomasse; Grenzschicht; Anaerobe Bedingung; Wachstum (biologisch); Seen; Lichtstrahlung; Wassertrübung; Stratigraphie; Meromiktischer-See; Phototrophen; Stratifizierungen; La-Cruz-See; *Amoebobacter*; *Pelodictyon clathratiforme*; Lichtdurchdringungen; Monimolimnion

Umweltklassifikation: WA72; WA75

Datensatznummer: 00447935

WA72

Consumer versus resource control in rocky shore food webs

Baltic Sea and Northwest Atlantic Ocean
Konsumenten- versus ressourcenorientierte Manipulation von Nahrungsnetzen an Felskuesten: Ostsee und Nordwestatlantik
Autor(en): Worm, B.

in: Berichte aus dem Institut fuer Meereskunde, Bd. 316 <2000> 147 S.; Kiel: Universitaet Kiel, Institut fuer Meereskunde (Selbstverlag)

Kurzfassung: Zusammengefasst zeigen die Experimente und Beobachtungen, wie Naehrstoffe und Herbivore antagonistisch die Zusammensetzung, Diversitaet und Funktion der Felskuestengemeinschaft bestimmen. Weiterhin zeigte sich, dass sowohl 'bottom-up' wie 'topdown' Einfluesse sich ueber mehrere trophische Ebenen fortpflanzen koennen. Die Staerke und Richtung der Effekte von Herbivoren und Naehrstoffen auf die Artendiversitaet der Algen veraenderte sich vorhersagbar mit zunehmender Produktivitaet des Oekosystems und ebenso mit der Verfuegbarkeit von Sporen im Fruehjahr. Diese Arbeit gibt detaillierte und experimentell abgesicherte Hinweise darauf, dass zunehmende Stickstofffrachten zu starken Veraenderungen in der Diversitaet von Algengemeinschaften, zum Rueckgang mehrjaehriger Makroalgen, zu destruktiven Massenblueten annueller Algen und zum Verlust wichtiger Funktionen im Oekosystem fuehren, und dass diese Reaktionen eng miteinander verzahnt sind. (gekuerzt)

Schlagworte: Artenvielfalt; Fruehling; Sporen; Stickstoff; Produktivitaet; Makroalgen; Antagonismus; Fels; Nahrungskette; Kueste; Konsument; Netzwerk; Algen; Diversitaet; Marines Oekosystem; Naehrstoff; Kuestengewasser; Populationsdichte; Ressource; Biomassenproduktion; Artenliste; Naehrstoffhaushalt; Tang; Meeresorganismen; Wasserpflanze; Besiedlung; Stickstoffbilanz; Meeresbiologie; Fucus vesiculosus; Enteromorpha-intestinalis

Atlantik; Ostsee

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00448614

WA72

The Effects of a Single Freshwater Release into the Kromme Estuary. 2: Microalgal Response

Die Wirkungen eines einzigen Suesswassereinflusses in das Kromme-Aestuar. 2: Reaktion von Mikroalgen

Autor(en): Snow, G.C.; Bate, G.C.; Adams, J.B.

in: Water SA (ISSN 0378-4738), Bd. 26(3) <2000> S. 301-310

Kurzfassung: The release of freshwater from the Mpofu Dam in November 1998 resulted in a short-term (6 d) longitudinal and vertical gradient of both salinity and nitrate in the estuary. There was no significant increase in phytoplankton chlorophyll a during the period of the study. The phytoplankton communities were dominated (> 10 percent) by diatoms and flagellates throughout the study. The average number of diatoms increased significantly from 301 cells/ml, prior to the release, to a maximum of 3856 cells/ml by the end of the first spring tidal cycle. The average number of flagellates increased from 1903 cells/ml, before the release, to a maximum of 3300 cells/ml after two spring tidal cycles. There was no change in subtidal benthic chlorophyll a biomass but intertidal benthic chlorophyll a increased from 35.6 mg/m², before the release, to 63.3 mg/m² by the sixth day. The conclusion is that the amount of freshwater released was insufficient to increase the nutrient content of the water to a level that resulted in a significant increase in primary productivity. The length of time that the freshwater influence was present also prevented a significant increase in microalgal growth.

Schlagworte: Wirkungsanalyse; Suesswasser; Algen; Salzgehalt; Nitratgehalt; Phytoplankton; Chlorophyll; Geisseltierchen; Diatomeen; Populationsdichte;

Benthos; Biomasse; Tidebereich; Primaerproduktion; Wachstum (biologisch); Gewässerschutz; Biologische Vielfalt; Probenahme; Statistische Auswertung; Wassertemperatur; Zeitreihenanalyse; Hydrobiologie; Aquatisches Oekosystem; Aestuar; Wasserabfluss; Abflussmenge; Damm; Kromme-Aestuar; Mpofu-Damm; Salzgehaltsgradient; Suesswassermangel Republik Suedafrika; Suedafrika

Umweltklassifikation: WA72; WA54; NL50

Datensatznummer: 00449262

WA72

A Field Test of the Intermediate Disturbance Hypothesis in the Soft-Bottom Intertidal

Ein Freilandversuch zur Hypothese der Zwischenstörung im Weichboden-Tidebereich

Autor(en): Huxham, M.; Roberts, I.; Bremner, J.

in: International Review of Hydrobiology (ISSN 1434-2944), Bd. 85(4) <2000> S. 379-394

Kurzfassung: The intermediate disturbance hypothesis has had success in explaining changes in local diversity in many habitats. Recent laboratory work has shown that disturbance may act to increase diversity in softbottom marine communities as predicted by the hypothesis. In this paper, we present the results of a field experiment which tested the impacts of physical disturbance on soft-bottom, intertidal macrobenthic communities. Five disturbance treatments were used, differing in the frequency of applied disturbance events; the highest frequency treatments were dug every week, lowest every eight weeks. The experiment was run for a total of 25 weeks over the winter of 1997/98. Our experiment controlled for differences in recovery time after disturbances. Abundances of *Pygospio elegans*, *Macoma balthica*, *Hydrobia ulvae* and *Streblospio benedicti* were all significantly reduced in

high disturbance treatments, as was the total number of species. No species showed significant increases in abundance in disturbed treatments, and there was no evidence of an increase in diversity in any treatments. These results are discussed in the context of the intermediate disturbance hypothesis. Our results suggest that the interspecific competitive effects postulated by the hypothesis are not important in structuring this low diversity, intertidal community. However, unequivocally rejecting the hypothesis is difficult because it contains many ambiguities, and acts more as a conceptual model than as a falsifiable hypothesis.

Schlagworte: Freilandversuch; Tidebereich; Meeresboden; Sukzession; Biologische Vielfalt; Habitat; Marines Oekosystem; Makrozoobenthos; Meeresorganismen; Invertebraten; Aestuar; Regionale Verteilung; Zeitverlauf; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Weichboden; *Pygospio elegans*; *Macoma balthica*; *Hydrobia ulvae*; *Streblospio benedicti*; Intermediate-Disturbance-Hypothesis; Fortfluss

Schottland; Nordsee

Umweltklassifikation: WA72; NL30

Datensatznummer: 00450647

WA72

Zooplankton Variability in 49 Shallow Tropical Reservoirs of Ivory Coast (West Africa)

Variabilität von Zooplankton in 49 flachen tropischen Stauseen der Elfenbeinküste (Westafrika)

Autor(en): Aka, M.; Pagano, M.; Saint-Jean, L.; Arfi, R.; Bouvy, M.; Cecchi, P.; Corbin, D.; Thomas, S.

in: International Review of Hydrobiology (ISSN 1434-2944), Bd. 85(4) <2000> S. 491-504

Kurzfassung: Zooplankton samples were collected from 49 small reservoirs of northern Ivory Coast in April 1997. Thirty taxa were identified, including 20 rotifers, 3

copepods and 6 cladocerans. The number of taxa per lake ranged between 12 to 22 and decreased with the total abundance of zooplankton. Copepods dominated standing biomass. Coinertia analysis suggested the role of seston food abundance, oxygen depletion and turbidity for zooplankton abundance and community structure. Rotifers, and particularly *Brachionus angularis*, *Polyarthra* and *Filinia*, were more abundant than copepods in the most eutrophic, turbid and deoxygenated reservoirs. The role of oxygen as a determinant of community structure is probably linked to the specific tolerance of taxa, but turbidity role could not be evaluated with certainty in the absence of information on visual predators.

Schlagworte: Zooplankton; Populationsdynamik; Hydrobiologie; Raedertierchen; Daphnien; Krustazeen; Wasserorganismen; Stausee; Limnisches Oekosystem; Flachwasser; Biologische Vielfalt; Populationsdichte; Korrelationsanalyse; Biomasse; Ernaehrung; Trophiegrad; Wassertruebung; Eutrophie; Sauerstoffgehalt; Praedator; Geomorphologie; Leitfaehigkeit; PH-Wert; Wassertemperatur; Chlorophyll; Populationsanalyse; Copepoden; Coinertialstudien Elfenbeinkueste; Westafrika

Umweltklassifikation: WA72; WA75; WA25

Datensatznummer: 00450651

WA72

Biodiversity, Succession and the Functional Role of Macrophytes in the New Danube (Vienna, Austria)

Biodiversitaet, Sukzession und die funktionelle Rolle von Makrophyten in der Neuen Donau (Wien)

Autor(en): Janauer, G.A.; Wychera, U.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 12(1) <2000> S. 61-74

Kurzfassung: In the flood-relief channel New Danube, waterplants are the visually dominant life-form, supporting a varied aquatic biota. Their positive ecological

value is partly counteracted in public opinion by the restraint on recreational activities exerted by macrophytes. Formulation of a balanced management plan taking into consideration ecological values and the nutrient buffering ability of the waterplants, as well as the comfort of swimmers and surfers, was a major objective for research. Although it is a man-made channel, the aquatic macrophyte vegetation of the New Danube resembles closely that of other, more natural water bodies in the floodplains of the Danube in Austria. Species number and composition are briefly considered; more than 75 percent of the species occurred regularly throughout eleven years of investigation (1987-1997). Macrophytes are a key factor in the phosphorus regime of the New Danube, competing with the phytoplankton for a limited supply of the nutrient and thus supporting a high water quality. Two severe floods resulted in considerable biomass reduction, but the aquatic plant stands recovered quickly each time, evidence of the high resilience potential for macrophyte growth in the New Danube. Estimated biomass for preceding years and initial biomass values for following years correlated well when inter-annual relationships were studied. Therefore, avoidance of overcontrolling macrophytes by weed-cutting must be a major management objective, as intensive reduction could trigger a shift into an alternative state dominated by phytoplankton. The result would be a substantially decreased water quality with numerous negative features, including algal blooms and possible loss of animals such as fish.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Sukzession; Makrophyten; Kanal (Gewaesser); Aquatisches Oekosystem; Nutzungskonflikt; Naehrstoffgehalt; Freizeitbereich; Fluss; Hochwasserschutz; Management; Pufferkapazitaet; Pflanzenart; Gesamtphosphor; Hydrobiologie; Hydrochemie; Phytoplankton; Biologische Konkurrenz; Ueberschwemmung; Biomasse; Po-

pulationsdynamik; Habitat; Regionale Verteilung; Populationsdichte; Regionale Differenzierung; Jahreszeitabhaengigkeit; Monitoring; Wasserbewegung; Pflanzenwachstum; Artenvielfalt

Donau; Wien; Oesterreich

Umweltklassifikation: WA72; NL71; WA50; NL30; NL73

Datensatznummer: 00451843

WA72

Advances in Ecological Research, Volume 31

Ancient Lakes: Biodiversity, Ecology and Evolution

Fortschritte in der oekologischen Forschung, Band 31: Biodiversitaet, Oekologie und Evolution sehr alter Seen

, Bd. 31 <2000> 624 S.; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Ancient lakes are increasingly recognized as important models of evolution and speciation. This volume presents a diverse range of exciting new hypotheses and perspectives on ancient lake biotas. Information is included on Russian and Chinese faunas, available in English here for the first time. Scattered over several continents, the dozen or so ancient lakes of the world have a unique, uninterrupted history of over 100,000 years. Ancient lakes are aquatic 'islands' in which a complex of ecological, genetic and evolutionary influences have shaped their biotas in isolation over hundreds of thousands to millions of years. In these lakes, organisms achieve some of the highest levels of biodiversity and endemism known to any freshwater habitat, offering unique opportunities for studying the mechanisms of evolution and speciation in situ. In this internationally authored volume, expert scientists present the latest research results and theories to emerge from a wide range of studies in these lakes. Containing exciting new findings in the ecology, evolution and systematics of ancient lake biotas, together with many suggested

areas for future research, this volume will be essential reading for all biologists interested in ecology, evolution, conservation and biodiversity.

Schlagworte: Seen; Suesswasser; Invertebraten; Benthos; Krustazeen; Fisch; Muschel; Mollusken; Fauna; Plankton; Primaerproduktion; Habitat; Robbe; Praedator; DNA; Mitochondrium; Litoral; Suesswasserorganismen; Biogeographie; Fischbestand; Limnisches Oekosystem; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Haplochromin; Ichthyofauna; Copepoden; Gastropoden; Amphipoden; Gammariden

Afrika; Asien; Suedamerika; Europa

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00453549

WA72

Unanticipated Diversity: The Discovery and Biological Exploration of Africa's Ancient Lakes

Unvermutete Diversitaet: die Entdeckung und biologische Erforschung der alten Seen Afrikas

Autor(en): Fryer, G.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 1-16; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. The Discovery of Africa's Ancient Lakes; II. Early Faunistic Discoveries and a Problem That They Raised; III. The Expeditions and Theories of J.E.S. Moore; IV. The Reaction to Moore's Hypothesis; V. The Unresolved Enigma of the Thalassoid Gastropods and Other Faunal Elements of Lake Tanganyika; VI. Unanticipated Diversity: Persistent Underestimates of Species Richness; VII. Modern Investigations and Their Debt to the Past.

Schlagworte: Limnisches Oekosystem; Artenvielfalt; Hydrobiologie; Seen; Biologische Vielfalt; Wasserorganismen; Fauna; Wassertier; Muschel; Artenbestand; Mollusken; Suesswasserorganismen; Gastropoden; Tanganjika-See
Afrika; Ostafrika

Umweltklassifikation: WA72
Datensatznummer: 00454440

WA72

How Well Known is the Ichthyodiversity of the Large East African Lakes?

Was weiss man ueber die Ichthyodiversitaet der grossen ostafrikanischen Seen?

Autor(en): Snoeks, J.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 17-38; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction; III. East African Lakes und Species Richness; IV. General and Lake-specific Problems: (A) Lake Victoria; (B) Lake Malawi/Nyasa; (C) Lake Tanganyika; V. Molecular uend Morphological Sludies; VI. The Future: (A) Intraspecific Level; (B) Supraspecific Level; (C) An Eye For Detail; (D) Phylogeny.

Schlagworte: Seen; Biologische Vielfalt; Limnisches Oekosystem; Artenvielfalt; Fischbestand; Artenbestand; Suesswasserfisch; Hydrobiologie; Fischart; Viktoriasee; Tanganjika-See; Njassa-See
Afrika; Ostafrika; Malawi

Umweltklassifikation: WA72
Datensatznummer: 00454441

WA72

Biogeography and Species Diversity of Diatoms in the Northern Basin of Lake Tanganyika

Biogeographie und Artenvielfalt von Diatomeen im noerdlichen Becken des Tanganjika-Sees

Autor(en): Cocquyt, C.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 125-150; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction; III. Methods; IV. Geographical Distribution: (A) Cosmopolitan Taxa; (B) Panropical Taxa; (C) African Taxa; (D) Tropical African Taxa; (E) Endemic Taxa; V. Diversity; VI. Distribution of Endemic Taxa: (A) The Endemic Surirella;

VII. Application of Diatom Studies to Environmental Monitoring.

Schlagworte: Artenvielfalt; Biogeographie; Diatomeen; Regionale Differenzierung; Plankton; Biologische Wasseruntersuchung; Limnisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Hydrobiologie; Litoral; Tropengebiet; Biomonitoring; Algen; Artenliste; Suesswasserorganismen; Tanganjika-See

Ostafrika; Afrika; Burundi

Umweltklassifikation: WA72
Datensatznummer: 00454446

WA72

Endemism in the Ponto-Caspian Fauna, with Special Emphasis on the Onychopoda (Crustacea)

Endemismus in der Ponto-Kaspischen Fauna mit besonderer Beruecksichtigung der Onychopoda (Crustazea)

Autor(en): Dumont, H.J.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 181-196; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction; III. Methods; IV. Geographical Distribution: (A) Cosmopolitan Taxa; (B) Panropical Taxa; (C) African Taxa; (D) Tropical African Taxa; (E) Endemic Taxa; Abstract Contents: I. Summary; II. Introduction; III. Caspian Species Richness and Level of Endemism; IV. The Nature of Speciation in the Caspian; V. The Case of the Onychopod Crustacea; VII. Why So Many Pelagic Onychopods in the Caspian?; VIII. Why Resting Eggs?

Schlagworte: Fauna; Wasserorganismen; Suesswasserorganismen; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Limnisches Oekosystem; Hydrobiologie; Palaeogeographie; Krustazeen; Artenliste; Onychopoda; Endemismus

Kaspisches Meer; Baikalsee; Asien; Zentralasien; Schwarzes Meer

Umweltklassifikation: WA72
Datensatznummer: 00454448

WA72

Insights into the Mechanism of Speciation in Gammarid Crustaceans of Lake Baikal Using a Population-genetic Approach

Einblicke in den Speziationsmechanismus bei Gammarid-Krustazeen des Baikalsees mit Hilfe eines populationsgenetischen Ansatzes

Autor(en): Mashiko, K.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 221-235; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction; III. Insights into Species Diversity and Speciation: (A) Reproductive Isolation and Speciation; (B) Changes in Mate Recognition: A Genetic Model; (C) Physical Separation: Allopatric Speciation; IV. Consequences of Allopatric Speciation Through Microgeographical Changes; V. Within-population Genetic Variation.

Schlagworte: Krustazeen; Speziation; Süßwasserorganismen; Genoekologie; Limnisches Ökosystem; Hydrobiologie; Genetik; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Litoral; Artenliste; Habitat; Gammaridae; Separationen

Baikalsee; Sibirien; Zentralasien

Umweltklassifikation: WA72; NL72

Datensatznummer: 00454450

WA72

Explosive Speciation Rates and Unusual Species Richness in Haplochromine Cichlid Fishes: Effects of Sexual Selection

Explosive Speziationsraten und ungewöhnliche Artenvielfalt bei Haplochromin-Cichlid-Fischen: Wirkungen der sexuellen Selektion

Autor(en): Seehausen, O.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 237-274; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction: (A) Cichlids in the Great Lakes of Eastern Africa; (B) Geological Evi-

dence for High Speciation Rates in Cichlid Species Flocks; III. Review of Hypotheses: (A) Can Unusual Mate Choice Behaviour Explain Unusual Diversity? IV. The Role of Mate Choice in Haplochromine Speciation (A) Pattern (B) Mechanisms (C) Patterns Revisited; V. Discussion: (A) The Role of Sexual Selection in Speciation and Adaptive Radiation.

Schlagworte: Artenvielfalt; Auslese; Fischart; Fischereibiologie; Hydrobiologie; Limnisches Ökosystem; Speziation; Biologische Vielfalt; Seen; Fortpflanzung; Habitat; Artenliste; Fisch; Cichlid-Fische; Haplochromin; Viktoriasee Afrika; Ostafrika

Umweltklassifikation: WA72; NL72

Datensatznummer: 00454451

WA72

Implications of Phylogeny Reconstruction for Ostracod Speciation Modes in Lake Tanganyika

Probleme der Phylogenie-Rekonstruktion fuer die Ostracodenbestimmung im Tanganjika-See

Autor(en): Park, L.E.; Downing, K.F.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 303-330; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction: (A) Biological Diversification in Lake Tanganyika; (B) Ostracods in Lake Tanganyika; (C) Speciation Models in Ancient Lakes; (D) The Ostracod Genus Gomphocythere; III. Study Objectives; IV. Methods: (A) Taxa and Characters; (B) Phylogeny Reconstruction; V. Results: (A) Phylogenetic Patterns; VI. Discussion: (A) Speciation Model; (B) Speciation in the Tanganyikan Basin; (C) The Single Invasion Scenario; (D) The Multiple Invasion Scenario; (E) Fluctuation in Lake Levels; (F) Tempo and Mode of Gomphocythere Speciation; VII. Conclusions.

Schlagworte: Phylogenese; Bestimmungsmethode; Speziation; Seen; Limnisches Ökosystem; Immigration; Süß-

wasserorganismen; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Hydrobiologie; Szenario; Krustazeen; Wasserstand; Artenliste; Taxonomie; Ostracoden; Gomphocythere; Tanganjika-See

Afrika; Ostafrika

Umweltklassifikation: WA72; WA75

Datensatznummer: 00454453

WA72

Linking Spatial and Temporal Change in the Diversity Structure of Ancient Lakes: Examples from the Ecology and Palaeoecology of the Tanganyikan Ostracods

Verknuepfung von räumlicher und zeitlicher Veränderung der Diversitätsstruktur alter Seen: Beispiele aus der Ökologie und Paläoökologie von Ostracoden im Tanganjika-See

Autor(en): Cohen, A.S.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 521-537; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction; III. Lake Tanganyika: (A) Ecological Interactions; (B) Ostracod Ecology; (C) Models of Diversity Maintenance; (D) Ostracod Palaeoecology; IV. Implications for Conservation Biology.

Schlagworte: Seen; Ökologie; Paläoökologie; Diversität; Limnologie; Limnisches Ökosystem; Regionale Differenzierung; Artenvielfalt; Krustazeen; Süßwasserorganismen; Ökosystemanalyse; Artenbestand; Habitat; Artenschutz; Ostracoden; Tanganjika-See

Ostafrika; Afrika

Umweltklassifikation: WA72; WA75

Datensatznummer: 00454464

WA72

Conservation of the Endemic Cichlid Fishes of Lake Tanganyika: Implications from Population-level Studies Based on Mitochondrial DNA

Erhaltung von endemischen Cichlid-Fischen im Tanganjika-See

Autor(en): Verheyen, E.; Rueber, L.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 539-551; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction; III. Interspecific and Intraspecific Phylogeny, Mitochondrial DNA Sequences and the Conservation of Rock-dwelling Cichlid Fishes: (A) Genetic Variation and Phylogeography in Two Simochromis Species; (B) Genetic Variation, Phylogeny and Phylogeography of Three Genera of the Tribe Eretmodini; IV. Relevance of Mitochondrial DNA Sequences for the Management and Conservation of Lacustrine Biodiversity; V. Conclusions and Suggestions for Future Research.

Schlagworte: Fisch; Fischart; Artenschutz; Süßwasserfisch; Genökologie; DNA; Phylogenese; Biologische Vielfalt; Habitat; Morphologie; Regionale Differenzierung; Tanganjika-See; Cichlidae; Simochromis; Phylogeographie

Afrika; Ostafrika; Burundi; Tansania; Demokratische Republik Kongo; Sambia

Umweltklassifikation: WA72; NL72

Datensatznummer: 00454465

WA72

Benthische Peracarida (Crustacea, Malacostraca) des arktischen Mellemfjordes, West-Groenland = Benthic Peracarida (Crustacea, Malacostraca) of the Arctic Mellemfjord, West-Greenland

Autor(en): Loez, A.N.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 363 <2000> VI, 94 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: In dieser Arbeit wurde die benthische Peracaridenfauna des westgro-

enlaendischen Mellemfjordes (69 N, 54 W) erstmals faunistisch aufgenommen und in ihrer horizontalen und vertikalen Zonierung beschrieben. Zusätzlich fand ein Vergleich der drei Fanggeraete Triangel-Dredge, Rauschert-Dredge und Mini van Veen-Greifer bezueglich ihrer Effizienz fuer peracaride Taxa statt. Der ca. 25 km lange Fjord steht im Einflussbereich des West-Groenland Stromes. Seine Hydrographie wird durch geringe Tiefe von maximal 175 m, einer Muendungsschwelle, mehrmonatiger Eisbedeckung und grossen Suesswassereintrag mehrerer Fluesse bestimmt. Im Rahmen einer daenisch-deutschen Exkursion nach Disko-Island wurden mit dem FS Porsild im Juli 1998 12 Stationen im Mellemfjord fuer makrobenthische Untersuchungen beprobt. Die Probennahmen fanden auf drei Transekten in Tiefen zwischen 30 und 138 m statt. Jede Station wurde einmal mit beiden geschleppten Geraeten und dreimal mit dem kleinen Greifer beprobt. Die Hauptergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen: 1) Die systematisch-taxonomische Bestandsaufnahme ergab 3014 Peracarida, die sich auf vier Ordnungen verteilten: Amphipoda (73 Prozent), Cumacea (9 Prozent), Tanaidacea (17 Prozent) und Isopoda (1 Prozent). Es wurden 43 Arten peracarider Krebse unterschieden, die 19 Familien angehorte. 2) Die Peracarida gehoerten zu 60 Prozent dem atlantoboreal-arktischen Verbreitungstyp an. Der Anteil arktisch-endemischer Arten lag nur bei knapp 6 Prozent. 3) Die Peracarida-Abundanzen auf den einzelnen Stationen waren sehr unterschiedlich (zwischen 416 und 62 Individuen). Die Anzahl der Arten variierte zwischen 12 und 27 pro Station und zeigte wie die Abundanzen keine Korrelation mit der Tiefe. Die Bedeutung weiterer Umweltfaktoren fuer die Zonierung wird diskutiert. 4) Die eingesetzten Fanggeraete ergaben unterschiedliche systematische Diversitaet-sindices fuer die Peracarida an den selben

Stationen. Die Triangel-Dredge fing ueber 70 Prozent der Peracarida und zeigte den hoechsten durchschnittlichen Diversitaet-sindex. Die Triangel-Dredge fing bis auf zwei Ausnahmen Individuen aller bestimmten Arten. Der Mini van Veen-Greifer fing weniger als 7 Prozent der benthischen Peracarida, dies korreliert mit der sehr kleinen beprobten Flaechen. 5) Die Ergebnisse der drei Fanggeraete zeigten eine unterschiedliche Fangeffizienz fuer Peracarida mit verschiedenen Lebensformen. Die Triangel-Dredge und der Mini van Veen-Greifer waren effektiver im Fang der hauptsaechlich endobenthisch lebenden Ordnungen Tanaidacea und Cumacea, waehrend der Anteil epibenthisch lebender gammarider Amphipoda bei Faengen der Rauschert-Dredge hoeher lag. Isopoda wurden zu 97 Prozent von dem Greifer gefangen, das kann mit der starken patchiness (fleckenhafte Verteilung) erklart werden. Die Vor- und Nachteile der Geraete werden abgewogen.

Schlagworte: Artenbestand; Art (Spezies); Oekologischer Faktor; Taxonomie; Probenahme; Meeresbiologie; Zoologie; Populationsdichte; Kleintier; Benthos; Meeresorganismen; Meeresboden; Wassertier; Polargebiet; Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Kuestengebiet; Krustazeen; Marines Oekosystem; Arktisches Oekosystem; Amphipoden; Camuacea; Tanaidacea; Fanggeraete; Mellemfjord; Fangeffizienz

Groenland; Arktis; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: WA72; NL72

Datensatznummer: 00458182

WA72

The Marine Macroalgae of Helgoland (North Sea): An Annotated List of Records Between 1845 and 1999

Die marinen Makroalgen von Helgoland (Nordsee): Eine kommentierte Liste von Dokumenten zwischen 1845 und 1999

Autor(en): Bartsch, I.; Kuhlenskamp, R.

in: Helgoland Marine Research (formerly Helgolaender Meeresuntersuchungen) (ISSN 1438-387X), Bd. 54(4) <2000> S. 160-189

Kurzfassung: The earliest known records of marine macroalgae from Helgoland (German Bight, North Sea) date from the mid-19th century. Since then, 274 marine macroalgal species have been reported: 77 species of Chlorophycota, 100 species of Phaeophycota and 97 species of Rhodophycota. Additionally 11 species were only recorded as drift and 51 species as doubtful for Helgoland. The remains of the herbarium of Paul Kuckuck, the first curator for botany at the Helgoland Biological Station between 1892 and 1914, are still located there and consist of 173 macroalgal species from Helgoland. On comparing this 100-year-old herbarium and other old sources with recent macroalgal records, it became clear that changes in species composition have occurred. After World War II, several species such as *Arthrocladia villosa*, *Corynophlaea crispa*, *Cutleria multifida*, *Eudesme virescens*, *Mesogloia vermiculata*, *Sporochnus pedunculatus*, *Antithamnion cruciatum*, *Apoglossum ruscifolium*, *Chondria dasyphylla*, *Helminthora divaricata*, *Jania rubens* and *Osmundea ramosissima* were not found again. Other species such as *Dictyota dichotoma*, *Leathesia difformis*, *Stictyosiphon soriferus*, *Helminthocladia calvadosii* and *Scinaia furcellata* became very rare. Significantly, perhaps, most of these species have a heteromorphic life history with the appearance of the macroscopic phase restricted to (spring and) summer. Many new species of green algae were recorded for Helgoland after 1959, due to new substrata and the research activities of Peter Kornmann, curator for botany after 1959, and Paul-Heinz Sahling, his technical assistant. Introductions of species during the considered time period were: *Bonnemaisonia hamifera*, *Codium fragile*, *Mastocarpus stellatus* and *Sargassum muticum*. Type material of the

following species is located at the Marine Biological Station at Helgoland: *Mikrosyphar porphyrae*, *Porphyra insolita* and *Ulva tenera*.

Schlagworte: Makroalgen; Arteninventar; Umweltgeschichte; Zeitgeschichte; Sukzession; Marines Oekosystem; Datensammlung; Artenrueckgang; Meeresorganismen; Algenkunde; Oekosystemforschung; Regionale Verteilung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Umweltprobenbank; Literaturstudie; Jahreszeitabhaengigkeit; Sommer; Abiotischer Faktor; Hydrochemie; Hydrobiologie; Wassertemperatur; Biologische Anpassung; Fremdart; Naehrstoffgehalt; Fortpflanzung; Habitat; Populationsdynamik; Populationsanalyse; Chlorophycota; Phaeophycota; Rhodophycota; Phykologie

Nordsee; Helgoland

Umweltklassifikation: WA72; NL71

Datensatznummer: 00459298

WA72

Macroinvertebrate Taxonomic Richness, Community Structure and Nestedness in Swedish Streams

Taxonomische Vielfalt, Gesellschaftsstruktur und Nester von Makroinvertebraten in schwedischen Fluessen

Autor(en): Malmqvist, B.; Hoffsten, P.O.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 150(1) <2000> S. 29-54

Kurzfassung: Taxonomic richness and community composition were related to environmental variables in 88 streams in an area of 60,000 km² in central Sweden. In all, 247 macroinvertebrate taxa were recorded and taxonomic richness observed per site ranged from 21 to 77. Partial least squares regression analysis suggested that taxonomic richness was positively and most strongly correlated with channel width and catchment size. Correlations were also positive, but weaker, with the percentage of lakes in the catchment, temperature and macrophyte abundance, whereas the degree of shading, moss coverage

and distance to upstream lakes showed negative associations with species richness. The number of 'rare' (found at less than 25 percent of the sites) and 'very rare' (found at less than 10 percent of the sites) taxa, showed similar trends although the correlation with distance below upstream lakes was positive rather than negative in the 'very rare' taxa category. The most taxa-rich sites were found in streams of intermediate size leading to a significant quadratic relationship between catchment size and taxonomic richness. Canonical correspondence analysis indicated that catchment area, distance from upstream lakes, substratum, temperature, altitude, amount of macrophytes, pH, colour, and *Fontinalis* spp. were the variables explaining most variation in community composition. Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera and Diptera: Simuliidae showed nested distribution patterns, i.e. species-rich sites tended to be inhabited by species present also at species-poor sites. Some taxa, however, deviated from expected distributions possibly because they are sensitive to biotic interactions, restricted to small streams, or specialised with respect to some habitat features. In comparisons with other studies of Swedish macroinvertebrates, we observed differences suggesting that the design of studies, including the selection of geographical regions and limited range of stream sizes, can importantly influence the results.

Schlagworte: Fluss; Aquatisches Oekosystem; Invertebraten; Wasserorganismen; Artenvielfalt; Korrelationsanalyse; Habitat; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Hydrologie; Einzugsgebiet; Oekosystemforschung; Gefaehrte Arten; Regionale Differenzierung; Wassertemperatur; Hoehe (topographisch); Populationsdichte; Populationsanalyse; Populationsdynamik; PH-Wert; Standortbewertung; Biotischer Faktor; Topographie; Temperaturabhaengigkeit; Calcium; Leitfaehigkeit; TOC; Substrat; Hydrobiologie

Schweden

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00459570

WA72

Testing for Inter-Drainage Connections on the Basis of the Distribution Pattern of Endemic Freshwater Fishes

Pruefung auf Beziehungen innerhalb des Abflussgeschehens auf der Grundlage eines Verteilungsmusters von einheimischen Suesswasserfischen

Autor(en): Carmona, J.A.; Olivero, J.; Doadrio, I.; Real, R.; Marquez, A.L.; Vargas, J.M.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 150(1) <2000> S. 101-116

Kurzfassung: We classified the secondary rivers of the Duero and Tagus drainages on the basis of the presence or absence of native freshwater fishes in order to analyse hypothetical interconnections between them and to survey intra-drainage biogeographical complexity. Except for a few rivers with low diversity, the tributaries were classified into two main biogeographical areas (Duero and Tagus basins), which were subdivided into different biotic regions delimited by significant boundaries. In the Duero basin, in particular, three regions were identified. One corresponds to a large and homogeneous group of tributaries, containing species not shared with the Tagus basin. Two other small regions, at the south-western border of the Duero basin, were characterized by the presence of a local endemic species and by a fauna related to that of the Tagus basin. Similarly, three biotic regions were found in the Tagus basin. The middle-upper basin plus the Alagon River was defined by the presence of *S. trutta* and *Ch. arcasii*. The other two regions, located in the lower basin, were both characterized by the presence of *Ch. lemmingii*; but were differentiated on the basis of the distribution patterns of their lentic species. The internal biogeographical complexity detected in the

Duero and Tagus drainages showed both geographical and historical components. Our data support the existence of interconnections between the basins during the Cenozoic period, and we postulate the existence of an ancient endorheic basin connecting the south-western part of the Duero and the north-west of the Tagus basin, as a historical explanation for translocation of fauna.

Schlagworte: Einzugsgebiet; Aquatisches Oekosystem; Biogeographie; Palaeoökologie; Regionale Verteilung; Suesswasserfisch; Fischart; Populationsanalyse; Fluss; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Biotischer Faktor; Regionale Differenzierung; Korrelationsanalyse; Kartierung; Klimazone; Populationsdynamik; Hydrobiologie; Palaeohydrographie; Biotische-Grenzen; Duero-Fluss; Tagus-Fluss
Spanien

Umweltklassifikation: WA72; NL30

Datensatznummer: 00459572

WA72

Short-Term Colonization Sequence of Periphyton on Glass Slides in a Large River (River Danube, Near Budapest)

Kurzfristige Besiedlungssequenz des Periphytons auf Objektträgern in einem grossen Fluss (Donau, in der Nähe von Budapest)

Autor(en): Acs, E.; Kiss, K.T.; Szabo, K.; Makk, J.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Algological Studies (ISSN 0342-1120)(100) <2000> S. 135-156

Kurzfassung: The colonization, structure and composition of the periphyton which developed on the artificial substratum (sand-blasted matglass-slides) positioned into current line were studied in the main arm of the River Danube at Goed (1669 riv. km) in the summer of 1997, during a low water period. Five replicates were taken on the first day in the 3rd, 6th, 9th and 24th hour, after that every day for a week, then every three days for another two

weeks. Phytoplankton samples were taken four times during the study (on the 1st, 6th, 13th and 20th day) to compare the composition of benthic and planktic algae. Altogether 222 taxa were identified 95 taxa from the phytoplankton and 176 from the periphyton. The number of common species was 50. After three hours from the immersion, only coccoid bacteria (mainly colineforms) were found on the substratum but after 6 hours the first algae. The first colonizer was *Diatoma vulgare*, which adheres with on apical pad. In the first few hours only a few species formed the community and low diversity and low evenness was the consequence. After 24 hours the community was already diverse with a total of 35 species. During the first week of colonization the periphyton was composed almost exclusively of quick reproduction rate R (ruderal strategy) selected species, the evenness showed an increase parallel to species richness. The basal-layer of the Danube periphyton developed at that time, where diatoms attached to the substratum mainly with on apical pad. From the second week there was a small decrease in the evenness, when the rate of slower multiplying C, C-S (competitive strategy, stress tolerant strategy) selected species increased. In the second week stalk-forming species formed an intermediate layer adhering with shorter, non-branching gelatinous stalks. In the third week an additional top layer developed, which consisted mainly of chain-forming diatoms and diatoms adhering with long, branching gelatinous stalk. The thick periphyton cover filtered out planktic species from the water like a net, and more and more euplanktic Centrales species were found in the samples.

Schlagworte: Aquatisches Oekosystem; Phytoplankton; Wasserorganismen; Populationsdynamik; Populationsdichte; Populationsanalyse; Habitat; Fluss; Aufwuchs; Oekosystemforschung; Artenvielfalt; Algen; Bakterien; Diatomeen; Biologische

Vielfalt; Zeitreihenanalyse; Hydrobiologie;
Chlorophyll

Donau; Ungarn

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00460251

WA72

Biodiversity of the Weddell Sea: Macrozoobenthic Species (Demersal Fish Included) Sampled During the Expedition ANT XIII/3 (EASIZ) with RV 'Polarstern'

Biodiversitaet des Weddellsees: Makrozoobenthonische Arten (einschliesslich demersale Fische), die waehrend der Expedition ANT XIII/3 (EASIZ) mit Forschungsschiff 'Polarstern' untersucht wurden

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 372 <2000> 103 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Antarktisches Oekosystem; Marines Oekosystem; Oekosystemforschung; Meeresorganismen; Benthos; Artenvielfalt; Taxonomie; Fischart; Invertebraten; Meeresbiologie; Forschungseinrichtung; Schiff; Artenliste; Weddellsee

Antarktis

Umweltklassifikation: WA72; WA76

Datensatznummer: 00463336

WA72

Die Biodiversitaet in der deutschen Nord- und Ostsee, Band 1: Checkliste der Fauna der Kieler Bucht und eine Bibliographie zur Biologie und Oekologie der Kieler Bucht

in: BfG-Bericht, Bd. 1247 <2000> 376 S.; Koblenz: Bundesanstalt fuer Gewaesserkunde

Kurzfassung: Trotz der verstaerkten deskriptiven Erfassung von Arten seit dem 18. Jahrhundert ist der Artenbestand selbst in Europa immer noch nicht vollstaendig bekannt. Das gilt auch fuer die deutschen Kuestengewasser, obwohl sie zu den

bestuntersuchtesten Gebieten der Welt gehoeren. Es ist davon auszugehen, dass hier durch die Zerstoeung, Zersplitterung, Verkleinerung, Strukturverarmung und stoffliche Belastung der Lebensraeume grundsatzlich ein Artenrueckgang stattfindet. Dieser Trend hat sich mit zunehmender Industrialisierung und Erhoehung des Verkehrsaufkommens in juengster Vergangenheit beschleunigt und findet ihren Ausdruck auch in den sogenannten 'Roten Listen' - eine Auflistung der ausgestorbenen, verschollenen oder als gefaehrdet angesehenen Arten. Eine wesentliche Grundlage fuer die Massnahmen zur Erhaltung der jeweils lebensraumtypischen biologischen Vielfalt und ihrer nachhaltigen Nutzung ist die Erfassung von Daten ueber den Zustand der Umwelt. Grundvoraussetzung fuer eine zukunftsorientierte 'Oekologische Umweltbeobachtung' als eine Art 'oekologisches Fruehwarnsystem' ist auch die Kenntnis ueber das historische Vorkommen von Arten. Nur so koennen langfristige Entwicklungstrends aufgezeigt werden, die naturschutzrelevante Erkenntnisse liefern. Fuer den Bereich der deutschen Kuestengewasser wird durch die vorliegende Studie des renommierten Kieler Meeresforschers Prof. Dr. S. A. Gerlach am Beispiel der Kieler Bucht erstmals der heutige Kenntnisstand zum Vorkommen und zur Verbreitung der aquatischen Fauna seit dem Beginn der biologischen Untersuchungen im 19. Jahrhundert bis heute umfassend dargelegt. Diese Studie ist der Beginn einer BfG-Reihe, die in den naechsten Jahren in aehnlicher Form vor allem das Makrozoobenthos weiterer Gebiete der deutschen Nord- und Ostseekueste vorstellen wird. Hierdurch wird es in Zukunft moeglich sein, bessere Aussagen zur Artendiversitaet, zur natuerlichen biologischen Dynamik und zu den vielfaeltigen anthropogenen Einfluessen auf die Fauna kuestennaher Oekosysteme zu machen.

Schlagworte: Bibliographie; Biologische Vielfalt; Fauna; Biologie; Meeresbiologie;

Meeresorganismen; Artenvielfalt; Protozoen; Meioorganismen; Zooplankton; Meerwasserfisch; Fischart; Wirbeltier; Invertebraten; Wassermikroorganismen; Tierart; Wassertier; Taxonomie; Fundort; Kuestengewässer; Gewässerkunde; Artenbestand; Artenliste; Oekologie; Checklisten Ostsee; Kieler Bucht

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00465576

WA72

Macrobenthos of the North Sea, Vol. I

Keys to Mollusca and Brachiopoda ; Macintosh and Windows Version ; CD-ROM

Makrobenthos der Nordsee, Band I

Autor(en): Kluijver, M.J.; Ingalsuo, S.S.; Bruyne, R.H. de

Neues Medium World Biodiversity Database CD-ROM Series, Bd. o.A. <2000>; Berlin: Springer-Verlag

Kurzfassung: The Macrobenthos of the North Sea project was initiated by ETI and the Zoological Museum at the University of Amsterdam. It provides users with a complete and up-to-date catalogue of macrobenthic species, including reliable standardized identification guides. In a series of five CD-ROMs the biological diversity in the shallow-water macrobenthos of the North Sea (down to 100 m) is documented. Volume I of this series contains detailed information on 525 species of Mollusca and Brachiopoda, including fully illustrated computer assisted pictorial keys, glossaries of used terms and interactive distribution maps. All text is hyperlinked, making the CD-ROM a valuable and easy to use tool for marine biologists, environmentalists and students. This CD-ROM is a reference work that facilitates monitoring studies, and is a standard tool for identifying the North Sea benthos.

Schlagworte: Benthos; Meeresorganismen; Meeresbiologie; Mollusken; Wasserorganismen; Zoologie; Wassertier; Biolo-

gische Vielfalt; Marines Ökosystem; Makrozoobenthos; Brachiopoden Nordsee

Umweltklassifikation: WA72; NL72

Datensatznummer: 00475734

WA72

Habitats of 0+ Fry in an English Lowland River

Habitate von 0+-Jungfischen in einem englischen Tieflandfluss

Autor(en): Duncan, A.; Kubecka, J.; Kett, S.; Hanna, N.; Skeldon, J.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 12(2-4) <2001> S. 153-171

Kurzfassung: The fish fry communities of the upper River Thames and a connected backwater were sampled quantitatively by a fry seine net in July-August when river flows were very low and the natural marginal vegetation was fully developed. At this time of year, the habitats available to them were (1) clumps of channel plants at the wateredge of the littoral vegetation and (2) deep erosion banks without plants. A third characteristic habitat in this river were (3) shallow organically rich sandy-gravel beaches produced by watering cattle. These three habitats were sampled along a 25 km stretch of the main channel in order to estimate species composition, densities and sizes of their fry communities. A comparable study in a flowthrough backwater sited on the original river course showed that fast water flows from an open weir-gate influenced water depths, produced steeper inshore gradients and affected the distribution of the marginal vegetation and the fry communities. The most species-rich and abundant fry communities were found in habitats with a plant cover and in the shallow beaches because they offered both a good food resource and protection from predation. Neither of these was available in the deep erosion banks where few 0+ fish occurred. No 0+ fry occupied the plantless sites in the backwater which were subject

to high velocities although even a poor plant cover could offer a refuge against flow for a few species. Roach was the predominant species in the abundant fry communities and its relative abundance explained differences in community structure estimated by Simpson's and Shannon Diversity Indices.

Schlagworte: Habitat; Aquatisches Ökosystem; Fischart; Artenvielfalt; Fluss; Biologische Vielfalt; Morphologie; Gerinne; Populationsanalyse; Populationsdynamik; Ökosystemforschung; Populationsdichte; Landwirtschaftliche Fläche; Rind; Wasserpflanze; Weide (Gruenland); Fischbestand; Flachwasser; Sand; Kies; Substrat; Anthropogener Faktor; Quantitative Analyse; Topographie; Juvenile; Lebensabschnitt; Vegetation; Massenbezogenheit; Altersabhaengigkeit; Biologische Untersuchung

Themse; England; Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA72; NL70

Datensatznummer: 00464505

WA72

Comparison of 0+ Fish Communities Between Regulated-Channelized and Floodplain Stretches of the River Morava

Vergleich der 0+-Fischgesellschaften zwischen regulierten-kanalisierten Flussabschnitten und Ueberschwemmungsgebieten des Flusses Morava

Autor(en): Jurajda, P.; Reichard, M.; Housova, E.; Cerny, J.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 12(2-4) <2001> S. 187-202

Kurzfassung: Recruitment of 0+ fishes in two lowland stretches (regulated-channelized and floodplain) of the River Morava (Danube basin) was assessed by electrofishing, using the point abundance sampling strategy. Both stretches originally meandered with large floodplains, however, the upper stretch has been extensively channelized resulting in the cessation of

flood events and 5 weirs now interrupt the flow of the river. During two years (1995-96), 49 and 37 sites were sampled, respectively, during late summer and 0+ fish communities were evaluated and used to describe reproductive efficiency and recruitment. Changes in the character of spawning sites and nursery areas, after channelization and regulation have affected the 0+ fish community. In both years the total number of 0+ fish species was higher in the floodplain stretch of the river (22 and 16 resp.) compared with the regulated-channelized stretch (18 and 13 resp.). However, the average species richness in all sampled sites was significantly higher in the regulated-channelized stretch during low discharge, although no significant difference was apparent during high discharge. The major component of 0+ fish community in the regulated-channelized stretch comprised of bitterling, bleak, chub and roach in both years. The recruitment of phytophilous species was strongly limited in this stretch of the river at all times, and during high discharge species richness and density of 0+ fish significantly decreased. In the floodplain stretch, bleak and white bream accounted for more than 50 percent of the 0+ fish community during low discharge. During the higher spring discharge, ide predominated (77.4 percent). The recruitment of lithophilous rheophilic species (e.g. nase, dace, barbel) in the free-flowing floodplain stretch was not markedly higher than in the regulated-channelized stretch. Reproduction of fish in the regulated-channelized stretch of the river with low habitat diversity was more uniform between years when compared to the floodplain stretch which includes a more diverse habitat due to its large floodplain area.

Schlagworte: Fischart; Fischbestand; Fluss; Aquatisches Ökosystem; Populationsdynamik; Ökosystemforschung; Ueberschwemmungsgebiet; Flussaue; Anthropogener Faktor; Wirkungsanalyse;

Struktur-Wirkung-Beziehung; Vergleichsuntersuchung; Lebensabschnitt; Juvenile; Populationsanalyse; Sexuelle Fortpflanzung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Habitat; Populationsdichte; Regionale Differenzierung; Ueberschwemmung; Laichplatz; Biologische Untersuchung; Morava-Fluss

Tschechische Republik; Slowakische Republik; Oesterreich; Donau

Umweltklassifikation: WA72; NL70

Datensatznummer: 00464508

WA72

Large Rivers: The Relevance of Ecotonal Structure and Hydrological Properties for the Fish Fauna

Grosse Fluesse: Die Bedeutung der Ökoton-Struktur und hydrologischer Eigenschaften fuer die Fischfauna

Autor(en): Schiemer, F.; Keckeis, H.; Winkler, G.; Flore, L.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 12(2-4) <2001> S. 487-508

Kurzfassung: We can conclude that fish diversity, population dynamics and production of fish depends to a large extent on the compound and often controversial effects of water level fluctuations. To balance their positive and negative effects the structural properties of the river-floodplain systems are important. Stochasticity of flood pulses control population size. Physical disturbances apparently are of higher significance in controlling fish community structure than biological interactions. River regulation and reduction of shoreline structure enhances the negative effects of flood pulses. There is indication that low year class strength in some riverine species of the Austrian Danube links with high flood pulses in the year of birth. Short spates during early summer are apparently most destructive, while strong year classes are linked to higher water levels in spring and lower water levels in summer. Apparently the gradual decline in the population

size of characteristic rheophilic species in the larger European river systems is a long-term consequence of the major river regulation schemes in the late 19th century, because the buffer capacity of richly structured inshore zones have been diminished. Especially the 0+ stage of fish form excellent indicators for the diversity and function of riparian ecotones, which can be successfully applied in river engineering, nature conservation and landscape management.

Schlagworte: Fischart; Habitat; Fauna; Aquatisches Ökosystem; Fluss; Altersabhängigkeit; Wirkungsanalyse; Anthropogener Faktor; Ueberschwemmung; Ueberschwemmungsgebiet; Pufferkapazität; Ufer; Populationsdynamik; Populationsdichte; Populationsanalyse; Fruehling; Sommer; Jahreszeitabhängigkeit; Ueberlebensfähigkeit; Morphologie; Kombinationswirkung; Biologische Vielfalt; Biologische Untersuchung; Hydrologie; Struktur-Wirkung-Beziehung; Larve; Tierverhalten; Wasserstand; Kies; Laichplatz; Laich; Massenbezogenheit; Temperaturabhängigkeit

Donau; Oesterreich

Umweltklassifikation: WA72; NL72; NL70; WA71; WA75

Datensatznummer: 00464526

WA72

Invertebrate Drift and Physico-Chemical Variables in the Tributaries of the Mutt, a Swiss Glacial Stream

Invertebratendrift und physikalisch-chemische Variablen in den Nebenflüssen des Mutt, eines schweizerischen Gletscherflusses

Autor(en): Ilg, C.; Castella, E.; Lods-Crozet, B.; Marmonier, P.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 151(2) <2001> S. 335-352

Kurzfassung: The study of the invertebrate assemblages in a small glacial catchment of the Swiss Alps (the Mutt) was designed to categorise sites in relation

to their water sources and assess the contribution of small headwater tributaries to the biodiversity of such Alpine catchments. Physico-chemical characteristics and macroinvertebrate drift were monitored in seven streams during three contrasting hydrological periods in June, August and September 1997. Physico-chemical characteristics clearly differentiated kryal (glacial) and krenal (groundwater-fed) streams. The glacial waters showed a broader amplitude in environmental variation, depending on altitude, geology and season. Macroinvertebrate drift composition was significantly correlated with the environmental conditions. In kryal streams, where harsh conditions prevailed, diversity and abundance were low, while the krenal streams showed highly diversified and dense macroinvertebrate communities, favoured by physico-chemical constancy. However, the low number of taxa found at the same time in these groundwater-fed tributaries and in the main Mutt stream indicated a low contribution from these small streams to the communities of the main stream. Nevertheless, the habitat heterogeneity generated by different water origins in the tributaries favoured the coexistence of diversified macroinvertebrate communities in a rather small catchment area. Therefore these tributaries played an important part in the biodiversity of the glacial catchment.

Schlagworte: Invertebraten; Wasserorganismen; Fluss; Fliessgewaesser; Gletscher; Alpines Oekosystem; Aquatisches Oekosystem; Gebirgsbach; Tierwanderung; Habitat; Ueberlebensfaehigkeit; Regionale Verteilung; Raeumliche Mobilitaet; Wasserbewegung; Biologische Anpassung; Biologische Konkurrenz; Einzugsgebiet; Hoehe (topographisch); Areal (Taxon); Hydrologie; Fauna; Hydrochemie; Regionale Differenzierung; Hydrographie; Wassertemperatur; Jahreszeitabhaengigkeit; Wassertruebung; Leitfaehigkeit; Sulfat; Chlorid; Silizium; Nitrat; Biologische Vielfalt; Oekosystemforschung; Populati-

onsdynamik; Populationsanalyse; Ausbreitungsvorgang; Dispersion; Mutt-Fluss; Physikalisch-Chemische-Faktoren Schweiz; Alpen

Umweltklassifikation: WA72; NL73

Datensatznummer: 00470260

WA72

Phytoplankton Structure and Dynamics at a Daily Temporal Scale: Response to the Thermal Overturn

Phytoplanktonstruktur und -dynamik in einem Zeitrahmen von einem Tag: Reaktion auf den thermischen Wechsel

Autor(en): Rojo, C.; Alvarez-Cobelas, M.
in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 151(4) <2001> S. 549-569

Kurzfassung: We examined phytoplankton structure and dynamics at the daily scale in a temperate lake during overturn (75 days). Fifty species of phytoplankton inhabited the oligo-mesotrophic Las Madres Lake (Spain) throughout the study period, demonstrating different strategies and resulting distribution patterns. The distribution of dominant taxonomic groups changed through the overturn, varying within four dendrogram sets of dates. Biomass was affected by changes in species composition as a result of the overturn process (the rate of change been markedly greater at the beginning and end). Autogenic mechanisms in the density of the main algae were highlighted by the diversity. The diversity index trajectory changed at start of overturn and in the middle of the complete mixing period. A Principal Components Analysis showed four different groups of dates, achieved by overturn process and by endogenous changes in the unperturbed period. Time series analyses (auto- and cross-correlations) showed delays of between a few days to some weeks, depending on species strategies (body size-related) and changes in the biomass trajectory at three weeks. Therefore, four alternate persistent states or alternate structures of phytoplankton were observed and descri-

bed at the daily scale. We suggest that there were three mechanisms which drove the changes of state, namely overturn, grazing and competition. Population strategies may suggest how community structure changes at a down-scale level. Algal assemblage responses to daily changes were slower than population ones and showed greater persistence. The emergent assemblage behaviour was well exhibited by structural dynamics and biomass. In other words, changes in a lower level of ecological hierarchy (populations) led to some stability in an upper level (assemblage, community) when the latter was studied at the population time scale.

Schlagworte: Limnisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Populationsanalyse; Populationsoekologie; Populationsdynamik; Limnologie; Wasserorganismen; Mikroorganismen; Phytoplankton; Zeitreihenanalyse; Mischgebiet; Geisseltierchen; Diatomeen; Gruenalgen; Biomasse; Seenschichtung; Seen; Biologische Vielfalt; Zooplankton; Probenahmeverfahren; Struktur-Wirkung-Beziehung; Habitat; Alkylbenzolsulfonat; Cryptophyten
Spanien

Umweltklassifikation: WA72; WA75

Datensatznummer: 00476592

WA72

Coexistence Among Native and Introduced Freshwater Amphipods (Crustacea); Habitat Utilization Patterns in Littoral Habitats

Koexistenz unter einheimischen und fremden Süsswasseramphipoden (Crustacea); Muster der Habitatnutzung im Litoral

Autor(en): MacNeil, C.; Dick, J.T.A.; Elwood, R.W.; Montgomery, W.I.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 151(4) <2001> S. 591-607

Kurzfassung: Studies of biological invasions predominantly stress threats to biodiversity through the elimination and replacement of native species. However, we must realise that resident communities may

often be capable of integrating invaders, leading to patterns of coexistence. Within the past ninety years, three freshwater amphipod species have invaded Northern Ireland; the North American *Gammarus tigrinus* and *Crangonyx pseudogracilis*, plus the European *G. pulex*. These species have come into contact with the ubiquitous native species, *G. duebeni celticus*. This study examined spatiotemporal patterns of stability of single and mixed species assemblages in an invaded lake. Lough Beg and its associated rivers were surveyed in summer 1994 and winter 1995, and a selection of stations re-sampled in summer one and five years later. All possible combinations of the four amphipod species were found. Although species presence/absence was stable between seasons at the scale of the whole lough, it was extremely fluid at the scale of individual sites, 82 percent of which changed in species composition between seasons. Overall mean amphipod abundance was similar across 5 distinguishable habitat types, but there were differences in species compositions among these habitats. In addition, although co-occurrences of *Gammarus* species did not differ from random, there was a strong negative association between *Gammarus* spp. and *C. pseudogracilis*. This latter pattern was at least in part generated by the better tolerance of *C. pseudogracilis* to lower water quality. A review of previous studies indicates that the exclusion of *C. pseudogracilis* by *Gammarus* species from high water quality areas is likely to involve biotic interaction. Thus, overall, co-existence of the four species, which is clearly dynamic and scale-dependent, appears promoted by spatial and temporal habitat heterogeneity. However, biotic interactions may also play a role in local exclusions. Since the three introduced species have not eliminated the native species, and each successive invasion has not replaced the previous invader, this study demonstrates that freshwater inva-

ders may integrate with native communities leading to coexistence and increased species diversity.

Schlagworte: Habitat; Populationsanalyse; Populationsoekologie; Wasserorganismen; Tiergesellschaft; Fremdart; Tierwanderung; Neozoen; Suesswasser; Limnisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Suesswasserorganismen; Biologische Vielfalt; Krustazeen; Tierverhalten; Biologische Konkurrenz; Biologische Anpassung; Regionale Verteilung; Räumliche Mobilität; Sommer; Winter; Jahreszeitabhängigkeit; Hydrobiologie; Populationsdynamik; Populationsdichte; Saumbiotop; Ufer; Gestein; Sand; Schlamm; Schilfgürtel; Wassergüte; Litoral; Nordirland; Lough-Beg; Gammarus duebeni-celticus; Gammarus pulex; Gammarus tigrinus; Crangonyx pseudogracilis

Irland; Grossbritannien

Umweltklassifikation: WA72; NL12

Datensatznummer: 00476594

WA72

Age Determination in Polar Crustacea Using the Autofluorescent Pigment Lipofuscin

Altersbestimmung polarer Crustaceen anhand des autofluoreszierenden Pigments Lipofuscin

Autor(en): Bluhm, B.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 382 <2001> III, 127 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Unsere Kenntnis der Funktionsweise polarer benthischer Gemeinschaften und Ökosysteme, insbesondere ihrer trophischen Struktur und des Energieflusses, ist noch lückenhaft. Erste Modellansätze haben gezeigt, dass benthische Crustaceen zu den wichtigsten Taxa hinsichtlich der Biodiversität und des Kohlenstoffflusses gehören. Dennoch liegen kaum Daten über Altersstruktur, Wachstumsmuster und Produktivität von Crustaceen-Populationen vor, was zum Teil

darin liegt, dass es keine adäquaten Methoden für die Altersbestimmung langlebiger Krebse gab. Diese Arbeit untersucht das Vorkommen des autofluoreszierenden Pigments Lipofuscin, das in postmitotischem Gewebe von Eukaryoten mit der Zeit akkumuliert, sowie sein Potential als Altersmarker in ausgewählten polaren Crustaceen. Die Proben hierfür wurden während der Expeditionen ANT XV/3, ARK XIII/1+2 und ARK XV/1 von FS 'Polarstern' gesammelt. Die Lokalisation und Identifikation von Lipofuscin-Granula erfolgte in Kunstharz-Schnitten der Gehirne von fünf antarktischen und fünf arktischen Arten (Decapoda, Amphipoda und Euphausiacea) mit Hilfe von konfokaler Laser-Scanning- und Transmissions-Elektronen-Mikroskopie. Die Quantifizierung des Pigments erfolgte durch Bildanalyse, indem die Lipofuscin-Granula in den ausgewählten Gehirnbereichen über Graustufen-Grenzwerte markiert und als Flächenanteil (Prozent AF) relativ zum umgebenden Gewebe erfasst wurden. Basierend auf der Lipofuscin-Konzentration-Häufigkeitsverteilung (LKHV) einer repräsentativen Unterprobe der Populationen wurden maximales Alter und Altersstruktur für den Decapoden *Notocrangon antarcticus* und den Amphipoden *Waldeckia obesa* errechnet und daraus weitere Populationsparameter abgeleitet. (gekürzt)

Schlagworte: Laser; Transmissionselektronenmikroskopie; Gehirn; Biologische Vielfalt; Bildverarbeitung; Energiebilanz; Population; Biologisches Gewebe; Altersabhängigkeit; Datierung; Antarktisches Ökosystem; Pigment; Arktisches Ökosystem; Benthos; Krustazeen; Polargebiet; Meeresorganismen; Biologische Aktivität; Produktivität; Morphologie; Sterblichkeit; Populationsdynamik; Lipofuscin; *Waldeckia-obesa*

Antarktis; Arktis

Umweltklassifikation: WA72; NL30; NL72

Datensatznummer: 00478617

WA73

The River Odra Estuary as a Gateway for Alien Species Immigration to the Baltic Sea Basin

Das Oderaestuar als Pfad fuer die Einwanderung von Alienspezies in die Ostsee

Autor(en): Gruszka, P.

in: Acta hydrochimica et hydrobiologica (ISSN 0323-4320), Bd. 27(5) <1999> S. 374-382

Kurzfassung: Das Oderaestuar gehoert zu den Bereichen der Ostsee, die am meisten der Einwanderung von Alienspezies ausgesetzt sind. Es werden nicht-einheimische Spezies, die im Stettiner Haff (*Dreissena polymorpha*, *Potamopyrgus antipodarum*, *Corophium curvispinum*) und in der Pommerschen Bucht (*Cordylophora caspia*, *Mya arenaria*, *Balanus improvisus*, *Acartia tonsa*) schon seit langer Zeit vorkommen und heute zu den dominierenden Komponenten der Tiergemeinschaften gehoeren, sowie andere, im Aestuar weniger reichlich (oder weniger haeufig) vorkommende Alienspezies (z.B. *Branchiura sowerbyi*, *Eriocheir sinensis*, *Orconectes limosus*) praesentiert. Ausserdem werden andere Neulinge - *Marenzelleria viridis*, *Gammarus tigrinus* und *Pontogammarus robustoides* - beschrieben, die in den letzten 10 Jahren im Aestuar gefunden wurden. Die Bedeutung des See- und Inlandswassertransports der Region fuer die Einwanderung von fremden Spezies wird vor dem Hintergrund des Verteilungsmusters der kuerzlich eingewanderten Polychaeten und Gammarienspezies diskutiert.

Schlagworte: Aestuar; Fliessgewaesser; Einwanderung; Biologische Vielfalt; Tierart; Wildtier; Haff; Brackwasser; Habitat; Zooplankton; Kuestengewasser; Neozoen; *Gammarus-tigrinus*; *Pontogammarus-robustoides*; Gastropoden; *Marenzelleria-viridis*; Pommersche-Bucht Oder (Fluss); Ostsee

Umweltklassifikation: WA73; NL72

Datensatznummer: 00426849

WA75

Rundmaeuler und Fische der Elbe im Land Sachsen-Anhalt

Verbreitung, Gefaehrung und Schutz ; Information

Autor(en): Spiess, H.J.; Jaehrling, K.H.; Raschewski, U.

in: Bericht <1994> 65 S.; Ministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Sachsen-Anhalt, Ref. Oeffentlichkeitsarbeit, Magdeburg (Hrsg.)

Kurzfassung: Im Auftrag des Ministeriums fuer Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt wurde von 1992 bis 1994 eine Erfassung der Fauna der Fische und Rundmaeuler der Elbe und ausgewaehlter Nebengewasser auf dem Gebiet des Landes Sachsen-Anhalt (Flusskilometer 179,9 bis 458) durchgefuehrt. Die populationsoekologischen Untersuchungen wurden verbunden mit dem seit 1987 laufenden Schadstoffmonitoringprogramm des Staatlichen Amtes fuer Umweltschutz Magdeburg. Die ermittelte Fischartengemeinschaft der Elbe widerspiegelt in der aktuellen Situation die vielfaeltigen und verschieden wirkenden anthropogenen Beeinflussungen dieses grossen Flussoekosystems. Der untersuchte Elbabschnitt des Landes Sachsen-Anhalt entspricht seinen morphologischen Bedingungen nach der Barbenregion im Uebergang zur Bleiregion. In der vorhandenen Fischfauna werden jedoch verschiedene Leitarten dieser Region vermisst, z. B. Flussbarbe, Flussneunauge, Meerforelle, Zaehrte, Aesche, Lachs. Es dominieren mit Ploetze (45 Prozent), Barsch (12,5 Prozent), Gruendling (9 Prozent) und Blei (8 Prozent) euryoeke Arten, die sich sehr gut an die nivellierten oekologischen Bedingungen angepasst haben, bzw. ihre Populationen vergroessern konnten. Wenngleich auch fangtechnische Aspekte zu beruecksichtigen sind, so liegt der Trend in der Elbe in gleicher Richtung wie in anderen

deutschen Fluessen, z. B. dem Rhein (KOEHLER und LELEK 1992, WEIBEL 1990) oder der Lahn (SCHEWERS und ADAM 1993). Im Rahmen unserer Untersuchungen konnten insgesamt 35 Arten, davon 17 Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalts bzw. 27 autochthone Arten von ehemals 41 Arten der Elbe ermittelt werden. Die hoechsten Artendichten konnten in den Nebengewassern erfasst werden, z. B. 28 Arten in den Fliessgewassern. Die geringste Diversitaet wurde in den abgeschlossen stehenden Gewassern (13 Arten) bzw. in den angebauten Kanaelen und Hafenanlagen (17 Arten) erfasst. Diese relativ gute Situation der Fischfauna duerfte trotz der zeitweise grossen Belastung der Elbe mit verschiedensten Abwaessern auf die noch vorhandene morphologische Strukturvielfalt des Flusses und seiner Auenbereiche zurueckzufuehren sein. Eine besondere Rolle spielten dabei die Vielzahl der stehenden und fliessenden Gewaesser im Auenbereich und die bisher nicht vorhandene Zerschneidung durch Querbauwerke ueber 500 Flusskilometer. Gefaehrungen ergeben sich jedoch aus den beabsichtigten Unterhaltungs- und Ausbaumassnahmen zwecks Hochwasserschutz und Verkehrswegebau. Bei deren eventueller Realisierung wuerde es zur Zerstörung wertvoller oekologischer Strukturen und Funktionen des bisher noch immer naturnahen Fliessgewassers Elbe kommen. Fuer den Artenschutz ist es notwendig, das Fliessgewasserkontinuum 'river-continuum' aufrecht zu erhalten bzw. durch eine Nachruestung des Wehres in Geesthacht eine Verbesserung der Fischwanderungsmoeglichkeiten zu erreichen. Gleiches gilt auch fuer die Passage zu den Nebenfliessgewassern.

Schlagworte: Fisch; Fluss; Artenvielfalt; Rote Liste; Fliessgewaesser; Fauna; Oekologische Bestandsaufnahme; Populationsoekologie; Monitoring; Schadstoffbelastung; Gewaesserverunreinigung; Limnisches Oekosystem; Artengefaehrung; Ar-

tenschutz; Gefaehrdete Arten; Biotoptyp; Flusssediment; Stehendes Gewaesser; Wasserguete; Artenliste; Flusseinzugsgebiet; Barsch; Population; Diversitaet; Hochwasserschutz; Verkehrswegebau; Wehr; Barbenregion; Anthropogener Faktor; Aquatisches Oekosystem; Rundmaul; Populationsstruktur
Elbe; Sachsen-Anhalt; Magdeburg; Rhein; Lahn; Geesthacht; Elbegebiet
Umweltklassifikation: WA75; NL72; WA72

Datensatznummer: 00287232

WA75

Benthische Diatomeen-Gesellschaften im Zuge veraenderter Wasserqualitaeten im Rhein zwischen Ludwigshafen und Lorch von 1974 bis 1993

Autor(en): Krause, I.

in: Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Bd. 182 <1995> IX, 157 S.; Wiesbaden: Hessische Landesanstalt fuer Umwelt (ISBN 3-89026-190-6)

Kurzfassung: Aufgabe dieser Arbeit war es, den Einfluss geaenderter Wasserqualitaet auf die Entwicklung der benthischen Kieselalgen-Gesellschaften zu untersuchen. Hierzu wurde in der Zeit von Maerz bis Oktober 1993 in insgesamt 23 rechts- und linksrheinischen Uferbereichen zu unterschiedlichen Zeitpunkten jeweils fuenfmal Kieselalgen-Aufwuchs entnommen und ausgewertet. Die Probenahme erfolgte bei moeglichst niedrigen Wasserstaenden, die Probenahmestellen wurden in Anlehnung an fruhere Rheinuntersuchungen ausgewaehlt. Die von den Landesaeamtern Rheinland-Pfalz und Hessen ermittelten Messergebnisse der wichtigsten chemisch-physikalischen Parameter (Abflusswerte, Temperatur, pH-Wert, elektrolytische Leitfaehigkeit, Sauerstoffgehalt, BSB5, Stickstoff-, Phosphat-, Sulfat-, Chlorid- und Schwermetallgehalt) dienten zur Ergaenzung der biologischen Gewaessermanalyse. Die Analysen zum Schwermetallgehalt von Sedimentproben aus drei ausgewaehnten

Uferbereichen oberhalb und unterhalb der BASF-Einleitungen sollten Aufschluss ueber den Grad der Anreicherung geben. Die geaenderte Wasserqualitaet des Rheins zeigt sich deutlich in der Zunahme der Artenvielfalt. Insgesamt konnten fuer den Zeitraum 1993 ca. 180 Kieselalgen-Taxa unterschieden werden, von denen 22 den Kieselalgenaufwuchs der Steinschuettungen in quantitativer Hinsicht wesentlich praegten. Der eutrophierte Zustand und die relativ hohe Chloridbelastung des Rheinwassers spiegeln sich in der Zusammensetzung der Kieselalgen-Gesellschaften wider. Die meisten Taxa bevorzugen eutrophe Gewaesser oder sind zumindest trophietolerant. Viele Kieselalgen des Rheins, wie *Navicula recens*, *Navicula erifuga*, *Nitzschia amplexans* u.a. kommen vorwiegend im Brackwasser vor. In geringem Umfang besiedelt auch die in sehr elektrolytreichen Binnengewassern (z.B. Neusiedler See) und an der Meereskueste lebende Kieselalge *Bacillaria paradoxa* die Steinschuettungen der Ufer. In Abhaengigkeit von der Wassertemperatur, den Lichtverhaeltnissen und der Dynamik der Abflussverhaeltnisse im Rhein lassen sich bei vielen Taxa Entwicklungsschwerpunkte erkennen, was zur Folge hat, dass die Zusammensetzung der Kieselalgen-Gesellschaften im Jahresverlauf 1993 staendig variierte. Zu den quantitativ haeufigen Taxa, die waehrend des gesamten Jahres in grosser Anzahl im Rhein gefunden wurden, gehoeren *Nitzschia dissipata*, *Nitzschia sociabilis*, *Diatoma vulgare* und *Navicula tripunctata*. Die Kieselalgen-Gesellschaften des Rheins zeigen unabhaengig von der Wasserqualitaet jahreszeitliche Aenderungen in der Artenmannigfaltigkeit. So erreichten die Kieselalgen-Gesellschaften der maessig belasteten Uferbereiche bei Ludwigshafen und Mannheim (Rhein-km 424) jeweils im Fruhjahr, zu Beginn der Vegetationsperiode, und insbesondere im Herbst ihre groesste Artenmannigfaltigkeit mit ausgeglichenen Anteilen der einzelnen Arten,

waehrend in den Sommermonaten ausgepraegte Dominanzen einzelner Taxa zu niedrigeren Diversitaetsindices fuehrten. (gekuerzt)

Schlagworte: Diatomeen; Benthos; Biozooenose; Wasserguete; Artenvielfalt; Diversitaet; Aufwuchs; Gewaesserguete; Fluss; Sedimentanalyse; Kenngroesse; Biochemischer Sauerstoffbedarf; Phosphat; Chemischer Sauerstoffbedarf; Salzbelastung; Probenahme; Eutrophierung; Chlorid; Summenparameter; Sauerstoffgehalt; Wassertemperatur; Vegetationsperiode; Stickstoff; Sulfatgehalt; Chloridgehalt; PH-Wert; Gewaesserschutz; Schwermetallgehalt; Oekologische Wirksamkeit; Algen Rhein; Ludwigshafen; Rheinland-Pfalz; Hessen

Umweltklassifikation: WA75; WA30; WA72; WA50

Datensatznummer: 00309652

WA75

Laubabbau in verschiedenen Fliessgewassertypen einer glazialen Schwemmebene

Autor(en): Robinson, C.T.; Gessner, M.O.; Ward, J.V.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1997 <1998> S. 530-534; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Anders als Fliessgewaesser in bewaldeten Einzugsgebieten, die durch den massiven Eintrag von Fallaub gekennzeichnet sind, fehlt alpinen Baechen oberhalb der Baumgrenze diese Kohlenstoff- und Energiequelle. Sind hochalpine Baeche trotzdem in der Lage, Fallaub abzubauen und haben damit funktionelle Charakteristika, die sie prinzipiell mit tiefer gelegenen Fliessgewassern teilen? Um diese Frage zu beantworten, untersuchten wir den Abbau von Erlenlaub in verschiedenen Fliessgewassern einer Schwemmebene in den Schweizer Alpen. Die spezifischen Ziele des Projektes waren dabei, die Dynamik des Laubabbaus, und der Laubbe-

siedlung in verschiedenen Fließgewässertypen zu beschreiben und mit bekannten Mustern aus beschatteten Fließgewässern zu vergleichen.

Schlagworte: Besiedlung; Kohlenstoff; Energiequelle; Wald; Einzugsgebiet; Baumgrenze; Abbau; Laub; Hochgebirge; Gewässer; Bach; Fließgewässer; Erle; Standortbedingung; Biomasse; Biologischer Abbau; Abbaubarkeit; Limnisches Ökosystem; Gebirgsbach; Pilz; Invertebraten; Diversität; Artenvielfalt; Wasserorganismen; Sporulationsraten
Schweiz; Alpen

Umweltklassifikation: WA75; WA72

Datensatznummer: 00396987

WA75

Dinamica del carbonio organico nel Lago di Cadagno e attività microbiche nel mixolimnio

Dynamik von organischem Kohlenwasserstoff im Cadagno-See und mikrobielle Aktivität im Mixolimnion

Autor(en): Bertoni, R.; Callieri, C.; Pugnetti, A.

in: Documenta dell'Istituto Italiano di Idrobiologia: Lake Cadagno: A Meromictic Alpine Lake, Bd. 63 <1998> S. 105-120; Verbania/I: Consiglio Nazionale delle Ricerche, Istituto Italiano di Idrobiologia

Kurzfassung: The organic carbon dynamics of Lake Cadagno, a meromictic alpine lake, was studied considering the POC, DOC and chlorophyll spatial and temporal distribution in the whole water column during the ice free period in 1994, 1995 and 1996. A well defined layer of purple sulphur bacteria was the source of 63-83 percent of total organic carbon which was therefore segregated in the chemocline. The maximum concentration of POC was found in October 1994, and was 6 mg C/l; in the same year the chlorophyll reached the peak of 37 microgram/l. In the mixolimnion the phytoplankton and the autotrophic (APP) and heterotrophic (NPP) picoplankton were enumerated and their acti-

vity measured. The number of taxa identified was rather high but the biomass was low, as typically happens in alpine lakes. The carbon fixation was low near the surface because of PAR and UV photoinhibition; and reached values characteristic of a mesotrophic lake (7.7 mg C/(m³ x h)) at 2 m. APP production was 13 percent of total phytoplanktonic production with picocyanobacteria reaching a maximum density of 32000 cell/ml. The HPP biovolume, although mirroring closely the POC vertical distribution, provided a little contribution to the organic carbon pool.

Schlagworte: Mikroorganismen; Biologische Aktivität; Stofffluss; Seen; Alpines Ökosystem; DOC; Chlorophyll; Zeitreihenanalyse; Langzeitversuch; Phytoplankton; Biomasse; Biologische Vielfalt; Blaualgen; Populationsdichte; Schwefelbakterien; Photosynthese; UV-Strahlung; Wirkungsanalyse; Organische Substanz; Kohlenwasserstoff; Hochgebirge; Ungelöste Stoffe; Limnisches Ökosystem; Meromiktischer-See; Cadagno-See; Mixolimnion; Pikoplankton
Schweiz; Alpen

Umweltklassifikation: WA75; WA72

Datensatznummer: 00419265

WA75

Long-Term Changes of Zoobenthic Fauna and Submerged Vegetation in the Shallow Lake Monterosi (Italy)

Langfristige Veränderungen der Zoobenthos-Fauna und der submersen Vegetation in dem flachen See Monterosi (Italien)

Autor(en): Mastrantuono, L.; Mancinelli, T.

in: Limnologica (ISSN 0075-9511), Bd. 29(2) <1999> S. 160-167

Kurzfassung: Benthic invertebrates and aquatic vegetation were investigated in the volcanic Lake Monterosi with the aim to define the stage of development reached during progressive modifications which occurred in the shallow lake. Increasing trophicity and introduction of an exotic plant

(*Nelumbo nucifera*) were the key factors responsible for the rapid qualitative reduction of the macrophyte population and its modification to non-rooted plants (*Ceratophyllum demersum*). The invertebrate fauna associated with macrophytes was found to be abundant, diversified (83 taxa) and characterized by high diversity and presence of bioindicators of mesotrophy. Although the zoobenthic community appeared to be positively influenced by the macrophyte-dominated stage, some negative effects of *Nelumbo*-colonization on the invertebrate fauna indicated that further growth of this plant would cause a rapid change in the lake.

Schlagworte: Seen; Wasseruntersuchung; Gewässer; Flachwasser; Makrophyten; Monitoring; Hydrochemie; Wassergüte; Limnisches Ökosystem; Zeitverlauf; Ökosystemforschung; Limnologie; Fauna; Kartierung; Messstation; Netzwerk; Regionale Verteilung; Taxonomie; Pflanzenart; Sukzession; Invertebraten; Wasserorganismen; Statistische Auswertung; Biologische Vielfalt; Monterosi-See; Chlorophyta; *Myriophyllum spicatum*; *Ceratophyllum demersum*; *Nelumbo nucifera*
Italien

Umweltklassifikation: WA75; WA72; WA30; NL30

Datensatznummer: 00412001

WA75

Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DLG): Tagungsbericht 1998

Band I

<1999> XVI, 414 S.; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag) (ISBN 3-9805678-2-6)

Schlagworte: Tagungsbericht; Limnologie; Seen; Hydrobiologie; Oligotrophierung; Gewässersanierung; Eutrophierung; Baggersee; Wasseruntersuchung; Wasserorganismen; Fischereibiologie; Revitalisierung; Fließgewässer; Biologische Vielfalt; Gewässerzustand; Seenschichtung;

Limnisches Ökosystem; Restloch; Meroxismus

Alpen

Umweltklassifikation: WA75; WA72; WA53

Datensatznummer: 00417332

WA75

Large River Ecosystems: Concepts and Biodiversity, with Special Emphasis on the Danube and the International Association for Danube Research (IAD)

Ökosysteme grosser Flüsse: Konzepte und Biodiversität unter besonderer Berücksichtigung der Donau und der Internationalen Arbeitsgemeinschaft fuer Donauforschung (IAD) (Themenheft mit verschiedenen Aufsätzen unterschiedlicher Autoren)

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 235-452

Schlagworte: Fluss; Biologische Vielfalt; Einzugsgebiet; Nichtregierungsorganisation; Limnisches Ökosystem; Saumbiotop; Terrestrisches Ökosystem; Ökosystemforschung; Ufer; Jahreszeitabhängigkeit; Stickstoff; Stickstoffzyklus; Überschwemmungsgebiet; Feuchtgebiet; Vegetation; Fisch; Bioindikator; Habitat; Benthos; Invertebraten; Wasserorganismen; Regionale Verteilung; Makrophyten; Hydrologie; Plankton; Antagonismus; Prognosemodell; Bodenuntersuchung; Wasserstand; Tropengebiet; Internationale Arbeitsgemeinschaft-Donauforschung
Donau; Österreich

Umweltklassifikation: WA75; WA72; NL73; NL70; NL30

Datensatznummer: 00428117

WA75

The Flood Pulse Concept of Large Rivers: Learning from the Tropics

Das Flood-Pulse-Konzept fuer grosse Flüsse: von den Tropen lernen

Autor(en): Junk, W.J.

in: Archiv fuer Hydrobiologie. Supplement Volumes: Large Rivers (ISSN 0945-3784), Bd. 11(3) <1999> S. 261-280

Kurzfassung: River-floodplain systems are specific ecosystems with very complex land-water interactions and a highly adapted flora and fauna. In temperate zones, they have been intensively modified by man for many decades, and only small areas are left in a relatively undisturbed condition. Furthermore, the impact of the flood pulse is often camouflaged by the annual temperature/light pulse. In the humid tropics there are still large undisturbed river-floodplain systems, where the impact of the flood pulse can be studied without the interference of the temperature/light pulse. The flood pulse concept is presented and its implications for temperate river-floodplain systems are discussed.

Schlagworte: Fluss; Limnisches Oekosystem; Ueberschwemmungsgebiet; Oekosystemforschung; Tropengebiet; Tropisches Oekosystem; Ueberschwemmung; Bedarfsanalyse; Anthropogener Faktor; Jahreszeitabhaengigkeit; Wasserstand; Flussaue; Geographie; Topographie; Kartierung; Vergleichsuntersuchung; Pflanzengesellschaft; Tiergesellschaft; Biologische Anpassung; Saumbiotop; Niederschlagshoehe; Temperaturabhaengigkeit; Solarstrahlung; Internationaler Vergleich; Klimaabhaengigkeit; Oekologische Situation; Management; Terrestrisches Oekosystem; Habitat; Biologische Vielfalt; Flood-Pulse-Konzept

Umweltklassifikation: WA75; NL73

Datensatznummer: 00428119

WA75

Lebensraum Fliessgewaesser - Charakterisierung, Anpassungsstrategien seiner Bewohner und die Problematik natuerlicher und anthropogener Stoerungen. Zusammenfassung des Symposiums

Autor(en): Siebeck, O.

in: Laufener Seminarbeitraege: Lebensraum Fliessgewaesser, Bd. 4 <1999> S. 5-

8; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Schlagworte: Habitat; Fliessgewaesser; Biologische Anpassung; Anthropogener Faktor; Stoerfall; Oekosystemforschung; Fliessgeschwindigkeit; Umweltauswirkung; Forelle; Populationsdichte; Wachstum (biologisch); Fischart; Fortpflanzung; Fischfauna; Biozoonose; Sanierungsmassnahme; Flussaue; Biologische Vielfalt; Wasserabfluss; Niedrigwasser; Stress; Laichplatz; Tierverhalten; Wiedereinbuergung; Oekologische Bewertung; Aquatisches Oekosystem; Limnologie; Hochwasser; Einzugsgebiet; Wasserstand; Insekt; Wasserinsekt; Wiederbesiedlung; Lebensabschnitt; Wassertier; Altwasser; Lachs; Tagungsbericht; Trockenperiode; Anpassungsstrategien; Oekohydraulik; Interstitial; Bestandsdichte; Salmoniden Lachs; Restwasser; Gewaesservernetzung; Trockenfall

Umweltklassifikation: WA75; WA72; WA71; NL73; NL54

Datensatznummer: 00466462

WA75

Vom Wasserkreislauf bis zum integrierten Fliessgewaesserschutz - eine Einfuehrung in das 4. Franz-Ruttner-Symposium

Autor(en): Siebeck, O.

in: Laufener Seminarbeitraege: Lebensraum Fliessgewaesser, Bd. 4 <1999> S. 11-25; Laufen: Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege (Selbstverlag)

Kurzfassung: Auf der Erde herrscht ein globaler Wasserkreislauf. Dieser sorgt da-fuer, dass die Kontinente permanent mit Wasser versorgt werden. Allerdings ist die Wasserbilanz nicht ueberall gleich. Stark vereinfacht laesst sich sagen, dass der Aequatorbereich sowie die 'planetarische Frontalzone' (dazu gehoeren auch unserer Breiten) von mehr oder weniger hohen Niederschlaegen gepraeagt sind. Hier ist eine wesentliche Voraussetzungen zur Bildung von Fliessgewaessern gegeben: der

Niederschlag ist hoeher als die Verdunstung. In den ariden bzw. arheischen Gebieten zwischen Aequator und 'planetarischer Frontalzone' fehlen diese Voraussetzung, hier gibt es keine oder allenfalls periodische und episodische Fliessgewaesser. Die Struktur eines Fliessgewaessers ist wesentlich vom Gefaelle und vom geologischen Untergrund abhaengig. Im Gebirge schneidet das Wasser tiefe, schmale und stabile Rinnen in den Felsuntergrund. Im Tiefland dagegen verlaeuft das Gewaesserbett in weichen Sedimenten, Fluesse und Baeche koennen ihren Verlauf verlagern. In flachen Ebenen sind daher auffaellige Maeander zu beobachten. Im natuerlichen Zustand sind Fliessgewaesser durch ihre Dynamik sehr strukturreich und vielfaeltig und bieten daher die besten Voraussetzungen zur Entwicklung einer hohen Biodiversitaet. Es besteht eine funktionelle Beziehung in Laengsrichtung eines Fliessgewaessers. Das sogenannte River Continuum Concept beschreibt diesen Zusammenhang. So fuehrt beispielsweise die Taetigkeit der Organismen im Oberlauf zu Produkten, die von den Organismen im Unterlauf genutzt werden. Diese Beziehung macht deutlich, wie wichtig die Durchgaengigkeit eines Fliessgewaessers ist. Baeche und Fluesse sind Oekosystem, die als Subsysteme zu einer groesseren hydrologischen Einheit gehoeren, dem Einzugsgebiet. Sie sind ueber die Uferzonen und das sogenannte hyporheische Interstitial (Verbindung zwischen Oberflaechengewasser und Grundwasser) mit ihrer Umgebung verknuepft. Darueber hinaus ergibt sich ein enger Zusammenhang zwischen Fliessgewaesser und Einzugsgebiet ueber den Grundwasserabfluss. Dieser speist schliesslich Baeche und Fluesse. Daher spiegelt der Zustand eines Fliessgewaessers (das gilt auch fuer Seen) gleichsam den Zustand seines Einzugsgebietes wieder.

Schlagworte: Wasserkreislauf; Fliessgewaesser; Globale Aspekte; Verdunstung; Gebirge; Fliessgeschwindigkeit; Nah-

rungskette; Fauna; Flora; Einzugsgebiet; Wasserkraftwerk; Wassernutzung; Gewaessersohle; Oberflaechengewasser; Habitat; Selbstreinigung; Wasserabfluss; Kombinationswirkung; Hochwasser; Grundwasser; Aquatisches Oekosystem; Sedimentation; Synoekologie; Fischart; Oekosystemforschung; Biologische Vielfalt; Gewaessersanierung; Auenlandschaft; Hydrobiologie; Hydrologie; Hydrosphaere; Gewaesserkunde; Niederschlag; Gewaesserschutz; River-Continuum-Concept; Sonnenlicht; Hyporheisches-Interstitial; Systemoekologie; Integrierter-Gewaesserschutz

Umweltklassifikation: WA75; WA72; NL73; WA50

Datensatznummer: 00466463

WA75

Periphyton und Seston in Seeausflüssen der Schweizer Alpen

Autor(en): Hieber, M.; Robinson, C.T.; Uehlinger, U.; Ward, J.V.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1999, Bd. 1 <2000> S. 230-234; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag) (ISBN 3-9805678-3-4)

Kurzfassung: Die vorliegende Arbeit ist Teil eines Projektes, in welchem die Bedeutung von Seeausflüssen fuer die Biodiversitaet alpiner Fliessgewaesser im Zentrum steht. Seeausflüsse bilden als Uebergangszone zwischen angrenzenden Oekosystemen (Oekoton) besondere lotische Habitate. Chemie und Partikelfracht des Ausflusses wird massgeblich vom See bestimmt, waehrend die physikalischen Eigenschaften denen von Fliessgewaessern entsprechen. Kenntnisse ueber die Oekologie dieses Lebensraums beruhen auf Studien in Flach- und Mittellandsystemen, waehrend Daten ueber alpine Seeausflüsse weitgehend fehlen. Ein vorgeschalteter See puffert Temperatur- und Abflussschwankungen im Vergleich zu 'gewoehnlichen' Fliessgewaessern. Ausge-

schwemmtes Seeplankton ist zudem eine hochwertige Futterquelle fuer benthische Filtrierer (Simuliidae, Hydropsychidae), welche die Invertebratengemeinschaft in Seeausflüssen dominieren. Alpine Fliessgewässer zeichnen sich im Allgemeinen durch harsche Umweltbedingungen aus, z.B. bezüglich Wassertemperatur, Abflussschwankungen und Geschiebetransport. Dies gilt besonders fuer Bäche mit einem hohen Anteil an Gletscher-Schmelzwasser. Wir erwarten, dass im Vergleich zu diesen Systemen in alpinen Seeausflüssen relativ guenstige Umweltbedingungen herrschen, was sich in einer erhoehten Artenvielfalt und komplexeren Nahrungsnetzen niederschlagen sollte. Wir vermuten, dass das Nahrungsangebot dabei eine wichtige Rolle spielt. In dieser Arbeit vergleichen wir alpine Seeausflüsse mit entsprechenden Bächen in bezug auf das potentielle Nahrungsangebot (Energiebasis) fuer benthische Invertebraten.

Schlagworte: Aufwuchs; Seston; Fliessgewässer; Biologische Vielfalt; Habitat; Pufferkapazitaet; Gewässerstroemung; Wasserorganismen; Benthos; Invertebraten; Fliessgeschwindigkeit; Wassertemperatur; Biomassenproduktion; Seen; Primaerproduktion; Algen; Diatomeen; Vergleichsuntersuchung; Limnologie; Hochgebirge; Gewässereinzugsgebiet; Seenausfluss; Uebergangszonen; Alpine-Fliessgewässer; Nahrungsangebot Schweiz; Alpen

Umweltklassifikation: WA75

Datensatznummer: 00439771

WA75

Bedeutung des Grundwassers fuer die Typisierung von Auengewässern (Brenner, Schweiz)

Autor(en): Brunke, M.; Gonser, T.; Hoehn, E.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1999, Bd. 1

<2000> S. 444-448; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Flussbegleitende Auen gehoeren zu den artenreichsten Lebensraeumen in Mitteleuropa, da sie eine Vielzahl an Biotopen aufweisen. Diese entstehen in dem Wechselspiel zwischen der pulsierenden Dynamik des Flusses, einer ausgeglichenen Wirkung des Grundwassers sowie durch langsame Prozesse der Terrestrialisierung. Traditionell werden Auen vor allem durch pflanzensoziologische Gesellschaften beschrieben, die als Indikatoren dienen fuer die Dauer und Frequenz von Ueberflutungen sowie den Grundwasserstand. Aber auch die lokale Verbreitung vieler Tierarten in Auen wird durch diese physischen Prozesse eingeschaenkt.

Schlagworte: Tierart; Biotop; Fluss; Artenvielfalt; Grundwasserspiegel; Pflanzensoziologie; Ueberschwemmung; Auenlandschaft; Grundwasser; Biozoonose; Kartierung; Wassertemperatur; PH-Wert; Sauerstoffgehalt; Fliessgeschwindigkeit; Bodenbeschaffenheit; Makrophyten; Algen; Sedimentanalyse; Grundwasserleiter; Niederschlag; Geomorphologie; Benthos; Biologische Vielfalt; Flusseinzugsgebiet; Substrat; Habitat; Besiedlung; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Hauptkomponentenanalysen; Alluvialer-Quellbach; Gewässertypisierungen; Umweltgradienten; Grundwasserexfiltration; Substrateigenschaften

Mitteleuropa; Tessin; Schweiz

Umweltklassifikation: WA75; WA72; NL73

Datensatznummer: 00439837

WA75

Limnologie eines hochandinen Gewässers - des Lago San Pablo, Ecuador. II. Planktonoekologie

Autor(en): Casallas, J.; Gunkel, G.

in: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (DGL): Tagungsbericht 1999, Bd. 1 <2000> S. 467-471; Tutzing: Deutsche Gesellschaft fuer Limnologie (Eigenverlag)

Kurzfassung: Zur Primaerproduktion und Biodiversitaet tropischer Hochgebirgsseen ist nur wenig bekannt, obwohl diese Gewaesser eine sehr wichtige Bedeutung fuer die Trinkwassergewinnung u.a. Nutzungen haben. Als ein in der Limnologie verbreitetes Paradigma wird die Phytoplankton-sukzession in geschichteten Seen betrachtet: Die verschiedenen Algengruppen treten waehrend eines Jahreszyklus nacheinander auf. Im Gegensatz zu den Seen der gemuessigten Breiten treten in tropischen Gewaessern die Zirkulations- und Stagnationsphasen mit vielfaeltigen Auspraegungen auf; sie folgen nicht einem Jahresrhythmus, sondern passen sich den lokalen klimatischen Gegebenheiten an. Die limnologische Entwicklung haengt wesentlich von diesem Rhythmus ab. Eine Aufgabe ist es, diese zeitliche Varianz fuer den San Pablo zu ermitteln.

Schlagworte: Sukzession; Biologische Vielfalt; Zirkulation; Trinkwasser; PH-Wert; Gebirge; Pflanze; Tropengebiet; Plankton; Sauerstoffbilanz; Seen; Limnologie; Gewaesser; Phytoplankton; Zooplankton; Populationsdichte; Wasseruntersuchung; Jahreszeitabhaengigkeit; Arteninventar; Artenbestand; Biomassenproduktion; Artenverarmung; Blaualgen; Daphnien; Oekologische Bestandsaufnahme; Raedertierchen; Diatomeen; Krustazeen; Primaerproduktion; Hochgebirge; Jahreszyklus; Stagnationsphasen; Jahresrhythmus; Leitfaehigkeitsprofile; Lago-San-Pablo Ecuador; Suedamerika; Anden

Umweltklassifikation: WA75; WA72

Datensatznummer: 00439849

WA75

Lake Biwa as a Topical Ancient Lake

Biwa-See als ein alter topischer See

Autor(en): Rossiter, A.

in: Advances in Ecological Research, Volume 31, Bd. 31 <2000> S. 571-598; New York, NY/USA: Academic Press

Kurzfassung: Contents: I. Summary; II. Introduction: (A) Why Lake Biwa?; III.

Physical and Limnological Features of Lake Biwa; IV. Geological History: (A) The Importance of an Accurate Geological History; V. Species Counts: Biodiversity; VI. Threats to the Lake Biwa Ecosystem: (A) Pollution; (B) Ecosystem Destruction and Habitat Modification; (C) Alien Introductions; (D) Overharvesting; VII. Conclusions.

Schlagworte: Seen; Limnisches Oekosystem; Geologie; Biologische Vielfalt; Gewaesserverunreinigung; Habitat; Vergleichsuntersuchung; Toxin; Schadstoffimmission; Oekologische Wirksamkeit; Fisch; Suesswasserfisch; Mollusken; Krustazeen; Makrophyten; Fischart; Lurch; Kriechtier; Ueberfischung; Biwa-See; Lanao-See; Tanganjika-See

Japan; Baikalsee

Umweltklassifikation: WA75; WA21; WA25

Datensatznummer: 00454467

WA75

Aquatic Habitat Diversity Along the Corridor of an Alpine Floodplain River (Fiume Tagliamento, Italy)

Aquatische Habitatdiversitaet entlang eines Korridors im Ueberschwemmungsgebiet eines alpinen Flusses (Fiume-Tagliamento, Italien)

Autor(en): Arscott, D.B.; Tockner, K.; Ward, J.V.

in: Archiv fuer Hydrobiologie (ISSN 0003-9136), Bd. 149(4) <2000> S. 679-704

Kurzfassung: Habitat structure and diversity were investigated at multiple scales along the Tagliamento River (NE Italy) to analyze the spatial and temporal configuration of the aquatic habitat templet in a complex alluvial river corridor in the European Alps. A geomorphic approach was employed to determine floodplain structure and channel configuration using aerial photographs and digitized maps. Structural, thermal, and chemical variables were sampled monthly for one year in 3-km long study sections within six distinct geomorphic reaches along the longitudinal conti-

num. Aquatic habitat heterogeneity and complexity was quantified along the longitudinal dimension (corridor scale), within geomorphic reaches (floodplain scale) and within floodplain water bodies (within-habitat scale). Four major types of aquatic habitats were distinguished: surface-connected channels (SC), alluvial channels (AC), tributary channels (TC), and isolated standing water bodies (ISO). The first 3 types included primary, secondary, and tertiary branches plus backwaters. Active floodplain width was greatest in the island-braided lower floodplain (reach IV), which also exhibited the highest values for aquatic habitat area per river km, aquatic-terrestrial ecotone length per river km, within-floodplain thermal heterogeneity, and aquatic habitat diversity. Principal component analysis (PCA) clearly distinguished lotic from standing waters along the primary axis and substrate gradients (both longitudinally between floodplains and laterally within floodplains) on the secondary axis. PCA applied to 21 chemical variables illustrated a downstream increase in floodplain-scale spatio-temporal heterogeneity along the river corridor. Total environmental variance is considerably enhanced by the superimposition of longitudinal changes (corridor scale) on lateral changes within geomorphic reaches (floodplain scale). This study clearly demonstrated the high levels of structural complexity and habitat diversity that are possible in Alpine rivers, with implications for the important role of environmental heterogeneity in sustaining functional integrity.

Schlagworte: Fluss; Habitat; Aquatisches Oekosystem; Hydrologie; Alpines Oekosystem; Ueberschwemmungsgebiet; Regionale Differenzierung; Oekosystemforschung; Struktur-Wirkung-Beziehung; Naturschutz; Wasserbau; Biologische Vielfalt; Geomorphologie; Gebirgsbach; Regionale Verteilung; Substrat; Fliessgewaesser; Fliessgeschwindigkeit; Geschwindigkeitsabhaengigkeit; Jahreszeitabhaengig-

keit; Sommer; Winter; Temperaturmessung; PH-Wert; Leitfaehigkeit; Ammonium; Hydrochemie; Nitrat; Gesamtphosphor; Gesamtstickstoff; Tagliamento-Fluss; Habitattyp

Italien

Umweltklassifikation: WA75; NL73; NL54

Datensatznummer: 00457374

WA75

ECSA-Workshop on Community Ecology of Soft Bottom Mussel Beds

ECSA-Workshop ueber die Gesellschaftsoekologie von Weichboden-Muschelbaenken

Autor(en): Asmus, H.

in: Wadden Sea Newsletter (ISSN 0922-7989)(2) <2000> S. 35-37

Kurzfassung: An international workshop on the ecology of mussel beds with 42 participants from 6 nations was held at the Wadden Sea Station Sylt of the Alfred Wegener Institute for Polar and Marine Research from August 2 to 6. This workshop focussed on the ecology of soft-bottom mussel-bed communities, which are typical elements of the Wadden Sea ecosystem and the intertidal sandy and muddy shores of the North Sea coasts and their estuaries. The objectives were to update the state of current research by exchanging experience between different 'mussel bed ecologists' and to point out the demand of research issues for the future. We aimed at focusing mainly on basic research and discussed advanced aspects or conflicts between mussel bed ecology and fishery only marginally.

Schlagworte: Muschel; Tagungsbericht; Wattenmeer; Meeresboden; Wasserorganismen; Tidebereich; Kuestengebiet; Aestuar; Marines Oekosystem; Oekosystemforschung; Bedarfsanalyse; Habitat; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Populationsdichte; Meeressediment

Nordsee; Nordseekueste; Daenemark;
Bundesrepublik Deutschland; Niederlande;
Sylt

Umweltklassifikation: WA75; NL72

Datensatznummer: 00457422

WA75

Wechselwirkungen zwischen Fliessgewässer und Grundwasser: Bedeutung fuer aquatische Biodiversitaet, Stoffhaushalt und Lebensraumstrukturen

Autor(en): Brunke, M.

in: Wasserwirtschaft (ISSN 0043-0978), Bd. 91(1) <2001> S. 32-37

Kurzfassung: Zwischen Fliessgewässern und Grundwasser bestehen intensive Austauschprozesse: Flusswasser kann in die Sedimente infiltrieren, Grundwasser kann in die Oberflächengewässer exfiltrieren. In dem Lueckensystem unterhalb der Gewässersohle mischen sich die Wässer unterschiedlicher Herkunft und Qualität. Diese Uebergangszone zwischen Fliessgewässern und Grundwasser (das hyporheische Interstitial) ist strukturell und funktionell ein wichtiger Lebensraum fuer Bakterien, Einzeller und Tiere und bestimmt massgeblich die Selbstreinigungskapazität. Die Exfiltration von Grundwasser verschiedener Herkunft erhoehet die Biodiversitaet von Auen und Auengewässern. Eine andauernde Kolmation verringert die Austauschprozesse, andererseits kann auch infiltrierendes Oberflächenwasser die Integrität des Grundwassers als Lebensraum und Trinkwasserreservoir gefaehrden, wenn es anthropogen belastet ist.

Schlagworte: Flusswasser; Gewässersohle; Bakterien; Protozoen; Auenlandschaft; Anthropogener Faktor; Wasserspeicher; Stoffbilanz; Kombinationswirkung; Habitat; Austauschprozess; Biologische Vielfalt; Fliessgewässer; Grundwasser; Fluss; Flussaue; Abflussregime; Aquatisches Oekosystem; Fauna; Hydrobiologie; Gewässerkunde; Hydrologie; Selbstreinigung; Stofftransport; Filtration; Grundwasserspiegel; Wassertier; Wassermilbe;

Flusssediment; Gebirgsbach; Lueckenraumlanschaften; Kolmation; Gewäss fauna; Lebensraum; Wasseraustausch; Exfiltrationen; Flusssohlen; Kleinkrebse

Umweltklassifikation: WA75; WA72; WA23; WA21; WA71

Datensatznummer: 00461294

WA76

Benthic Community Structures in the North Sea

Strukturen benthischer Lebensgemeinschaften in der Nordsee

Autor(en): Heip, C.; Craeymeersch, J.A.

in: Helgolaender Meeresuntersuchungen (=Helgoland Marine Research) (ISSN 0174-3597), Bd. 49(1-4) <1995> S. 313-328

Kurzfassung: Coherent assemblages of marine benthic species have been recognized from the early twentieth century, and the classical papers of Petersen (1914, 1918) were based on studies of limited areas in the North Sea. In 1986, a synoptic survey of the North Sea north to 57°N was undertaken by a group of ten laboratories from seven North Sea countries. The results of this survey have recently been published (Heip et al., 1992a, b; Kuenitzer et al., 1992; Huys et al., 1992), and some of the results are summarized in this paper. The analysis of the macrofauna is based on slightly more than 700 taxa. In general, the North Sea macrofauna consists of northern species extending south to the northern margins of the Dogger Bank, and southern species extending north to the 100 m depth line. The central North Sea is an area of overlap of southern and northern species, especially around the 70 m depth contour. Consistent groupings of species are recognized that were summarized in seven faunal groupings. Macrofaunal body weight, density and diversity increase linearly towards the north. Macrofaunal biomass for the whole area averages 7 g adwt./m² and decreases from south to north. Distribution patterns and trends within the meiofauna

were very different. Nematodes, which are the dominant taxon overall, are least abundant in the sandy sediments of the Southern Bight, then increase to a maximum around 53.30 N and slowly decrease again towards the north. Copepod density and diversity are highest in the Southern Bight, due to the presence of many interstitial species. A large number of species new to science were recorded by the North Sea Benthos Survey and about 1500 species are expected to occur. Copepods show very distinct assemblages according to water depth and sediment type. The contrasting patterns in latitudinal gradients of body weight and number of species of macro- and meiofauna can be only partially explained. Latitude and sediment characteristics, such as grain size and content in plant pigments, and water depth, determine part of the variance in species composition, density and biomass of the benthic fauna, but the patterns that are observed are different for different benthic groups, requiring careful consideration as to their use in biological monitoring procedures. Distributions are related to current patterns in the North Sea, annual temperature variations and availability of food. However, large parts of the variance in many parameters remain unexplained.

Schlagworte: Marines Oekosystem; Benthos; Meioorganismen; Nematoden; Invertebraten; Mollusken; Krustaceen; Ringelwurm; Artenbestand; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdichte; Biomasse; Regionale Differenzierung; Makrozoobenthos; Kopffuesser; Copepoden; Annelida; Stachelhaeuter; Breitengradabhaengigkeit

Nordsee

Umweltklassifikation: WA76; WA72

Datensatznummer: 00302684

WA76

Die Verbreitung epibenthischer Mollusken im chilenischen Beagle-Kanal = Distribution of Epibenthic Mollusca from the Chilean Beagle Channel

Autor(en): Linse, K.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 228 <1997> VI, 131 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Im Herbst 1994 wurde ein chilenisch-deutsch-italienisches Gemeinschaftsprojekt 'Joint Magellan - 'Victor Hensen' Campaign' zur Untersuchung der marinen Fauna und Flora der Magellanregion unter Leitung des Alfred-Wegener-Institutes fuer Polar- und Meeresforschung durchgefuehrt. Ziel dieses Forschungsprojektes war der faunistische Vergleich der Magellanregion mit der Antarktis. Vor diesem Hintergrund erfolgt in der vorliegenden Arbeit eine taxonomisch-systematische Bestandsaufnahme der epibenthischen Mollusca des Beagle-Kanals sowie der Versuch einer Erklärung der Veraenderungen in der Besiedlungszusammensetzung durch den Beagle-Kanal. Das Untersuchungsmaterial stammt aus 18 EBS-Faengen, die an 12 Stationsorten entlang eines Transectes durch den Beagle-Kanal gesammelt wurden. Die beprobten Tiefen liegen zwischen 25 und 665 m. 1) Die taxonomisch-systematische Bestandsaufnahme ergab 9 Aplacophora-, 52 Gastropoda-, 5 Scaphopoda- und 52 Bivalviaarten. Die Artenkenntnis dieser Region wurde um 7 Aplacophora-, 12 Gastropoda-, 2 Scaphopoda- und 22 Bivalviaarten erweitert. 2) Die systematische Diversitaet der Mollusca, insbesondere der Gastropoda und Bivalvia, ist hoch, ebenso wie in antarktischen Gewaessern. Bei den Gastropoda gehoeren die 52 nachgewiesenen Arten 38 Gattungen und 25 Familien an. Die 52 Bivalvia verteilen sich auf 39 Gattungen und 26 Familien. 3) Die Gastropoda zeigen in ihrer zoogeographischen Verbreitung Anbindungen an Patagonien, die Falkland-

Inseln und Sued-Georgien, waehrend bei den Bivalvia Gemeinsamkeiten mit der Antarktischen Fauna auftreten. 19 der Gastropodaarten sind sowohl fuer die Magellanregion als auch fuer die Falkland-Inseln nachgewiesen. Die Artengemeinsamkeiten der Bivalvia zwischen der Magellanregion und der Antarktis belaufen sich auf 16 Arten. 4) Der Beagle-Kanal zeichnet sich durch hohe Abundanzen und Diversitaeten kleinwuechsiger epibenthischer Formen aus, waehrend epibenthische Makrofauna weitgehend fehlt (Gutt & Schickan, 1996). 5) Die Molluscaabundanzen auf den einzelnen Stationen sind sehr unterschiedlich (zwischen 3 und 38.025 Individuen). Die Stationen mit den 3 hoechsten Abundanzen (22.763, 38 025, 21.241 Individuen) sind ueber alle Tiefen (63 m, 253 m, 665 m) und auf allen Sedimenttypen (Schill, Weichboden) vertreten. Vermutlich ist die Abundanz der Mollusca mit den Abundanzen der Peracarida korreliert. Auf den Stationen mit hohen Peracaridaabundanzen sind nur wenige Mollusca vertreten, dagegen liegt auf Stationen mit hohen Molluskenabundanzen die Individuenanzahl der Peracarida niedriger. 6) Viele der magellanischen Mollusca zeigen ebenso wie die antarktischen Formen eine extreme Eurybathie, besonders die Bivalvia. 7) Die Verteilung der herbivoren Mollusca, z. B. Polyplacophora und Gastropoda, ist vor allem von der Tiefe abhaengig, insbesondere von der Tiefe der euphotischen Zone. Die Filtrierer und Sedimentfresser sind in allen Tiefen und auf allen Substraten vertreten. Die Arten mit semi-inbenthischer Lebensweise. (gekuerzt)

Schlagworte: Mollusken; Meeresbiologie; Meeresorganismen; Internationale Zusammenarbeit; Benthos; Taxonomie; Fauna; Bestandsaufnahme; Muschel; Besiedlung; Tierart; Diversitaet; Artenvielfalt; Sediment; Sedimentfresser; Populationsdichte; Gemeinschaftsprojekt-Joint-Magellan-Victor-Hensen-Campaign; Beagle-Kanal; Epibenthos

Chile; Suedamerika; Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: WA76; WA72

Datensatznummer: 00339223

WA76

The Potter Cove Coastal Ecosystem, Antarctica

Synopsis of Research Performed within the Frame of the Argentinean-German Cooperation at the Dallmann Laboratory and Jubany Station (King George Island, Antarctica, 1991-1997)

Das Kuestenoekosystem der Potter Cove, Antarktis. Eine Synopsis der Forschungsarbeiten im Rahmen der argentinisch-deutschen Kooperation im Dallmann-Labor und and der Jubany-Station

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 299 <1998> IV, 326 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Contents: 1. The environment of Potter Cove; 2. Structure and dynamics of the ecosystem; 3. Ecophysiological studies on key organisms in the ecosystem; 4. Food web structure and energy flow in the Potter Cove ecosystem; 5. Human impact and effect of increasing UV-radiation on the ecosystem.

Schlagworte: Marines Oekosystem; Kuestengewasser; Antarktisches Oekosystem; Polargebiet; Forschungskoooperation; Jahreszeitabhaengigkeit; Hydrologie; Klima; Phytoplankton; Meeresbiologie; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Anthropogener Faktor; Nahrungskette; Oekophysiologie; Meereszoologie; Meeressauegetier; Benthos; Algen; Spurenelement; Belastungsfaktor; Meerwasserfisch; Oekologische Bewertung; Oekologische Wirksamkeit; Synoekologie; Potter-Cove; Dallmann-Labor; Jubany-Station Antarktis

Umweltklassifikation: WA76; NL70; WA72

Datensatznummer: 00407330

WA76

Benthos Communities: Composition, Diversity Patterns and Biomass Distribution as First Indicators for Utilization and Transformation Processes of Organic Matter

Benthosgesellschaften: Zusammensetzung, Diversitätsmuster und Biomasseverteilung als erste Indikatoren für Ausnutzungs- und Umwandlungsprozesse von organischen Substanzen

Autor(en): Poltermann, M.; Deubel, H.; Klages, M.; Rachor, E.

in: Berichte zur Polarforschung: The Kara Sea Expedition of RV 'Akademik Boris Petrov' 1997: First Results of a Joint Russian-German Pilot Study, Bd. 300 <1999> S. 51-58; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: The aim of the present study was to analyse the structure, species composition, abundance and biomass of benthic macrofauna (> 0.5 cm) communities along biotic and abiotic gradients in the estuaries of Ob and Yenisei. Although the benthic macrofauna was studied at species level by Russian scientists during former expeditions, neither the ecology nor the importance of these communities in the decomposition and transformation of organic and inorganic matter in the estuaries of large Siberian rivers has been studied at all.

Schlagworte: Benthos; Marines Ökosystem; Ökosystemforschung; Biologische Vielfalt; Organische Substanz; Stoffwechsel; Fauna; Meeresorganismen; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Ästuar; Küstengewässer; Brackwasser; Tidebereich; Probenahmeverfahren; Wasserprobe; Messstation; Regionale Verteilung; Artenvielfalt; Krustazoen; Flusswasser; Mollusken; Wassertemperatur; Populationsdichte; Wuermer; Karasee; Arktischer-Ozean; Ob-Fluss; Jenissei-Fluss

Russland; Sibirien

Umweltklassifikation: WA76; NL30; WA72

Datensatznummer: 00413030

WA76

Oceans

Debates

Ozeane. Debatten

in: Council of Europe Publishing, Bd. 9 <1999> 175 S.; Strasbourg/F: Council of Europe (ISBN 92-871-3876-1)

Kurzfassung: The oceans cover 71 per cent of the earth's surface and three-quarters of the world's population live on or near the ocean's shores. For a long time the deepest parts of the oceans were thought not to contain any substantial life form; however we now know that they have a biological diversity that is infinitely richer than that of the land. Man lives from the sea, but at the same time subjects it to enormous pressure. Pollution, either from sources on land or linked to the exploitation of the sea's resources, is seriously affecting the quality of both the water and its environment. In order to preserve the quality of the sea's resources, fisheries management policies must take into account not only economic, biological and environmental aspects of this problem, but also its social aspects. Marine science and technology research on, for example, fisheries and fish stocks, biodiversity, the ocean's moderation of the greenhouse effect, undersea exploration and coastal management, all play a significant role in the formulation of policies for long-term management of the sea's biological resources. The Parliament Assembly of the Council of Europe recommends the creation of a European maritime agency which would develop a coherent global policy which takes into account the ocean's many functions and uses. 'Oceans' explores all of these ideas, reviews all the legal instruments linked to the exploitation of the oceans, and details the new trends in the international law of the sea - the sea 'belongs to no one'.

Schlagworte: Ozean; Meer; Ozeanographie; Globale Aspekte; Meeresgewässer-

schutz; Meeresverunreinigung; Fischerei; Hochseefischerei; Internationales Recht; Seerecht; Internationale Uebereinkommen; Meerestechnik; Fischereiwirtschaft; Marines Oekosystem; Internationale Zusammenarbeit; Kuestengewaesser; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Ressourcenerhaltung; Ressourcenbewirtschaftung; Schutzmassnahme; Europarat; European-Maritime-Agency

Europa

Umweltklassifikation: WA76; WA54; UR08; UR33; WA22

Datensatznummer: 00420384

WA76

The Ecology of Arctic Deep-Sea Copepods (Euchaetidae and Aetideidae). Aspects of their Distribution, Trophodynamics and Effect on the Carbon Flux

Oekologie der arktischen Tiefsee-Copepoden (Euchaetidae und Aetideidae). Aspekte ihrer Verteilung, Trophodynamik und Wirkungen auf den Kohlenstofffluss

Autor(en): Auel, H.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 319 <1999> 97 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Schlagworte: Oekologie; Tiefsee; Stofffluss; Biologische Vielfalt; Topographie; Biomasse; Alkohol; Hydrobiologie; Ozeanographie; Hydrographie; Populationsdichte; Trophodynamik; Mezozooplankton; Copepoden; Euchaetidae; Aetideidae; Eisdecke; Raemliche-Verteilung
Arktis

Umweltklassifikation: WA76; WA72

Datensatznummer: 00433371

WA76

On the Physical Oceanography of the Kattegat and Clyde Sea Area, 1996-98, as Background to Ecophysiological Studies on the Planktonic Crustacean, Meganyctiphanes norvegica (Euphausiacea)

Zur physikalischen Ozeanographie der Gebiete des Kattegats und der Clyde-See, 1996-1998, als Hintergrund von oekophysiologischen Untersuchungen ueber die planktonische Krustazeenart Meganyctiphanes norvegica (Euphausiacea)

Autor(en): Matthews, J.B.L.; Buchholz, F.; Saborowski, R.; Tarling, G.A.; Dallot, S.; Labat, J.P.

in: Helgoland Marine Research (formerly Helgolaender Meeresuntersuchungen) (ISSN 1438-387X), Bd. 53(1) <1999> S. 70-84

Kurzfassung: The euphausiid, Meganyctiphanes norvegica (M. Sars), has an extremely wide distribution around the North Atlantic, from Canada to the Arctic to the western Mediterranean. It appears to be adaptable to life under quite different oceanographic conditions, yet no morphological features have been identified that distinguish any of the populations occurring in different areas between which exchange must be supposed to be restricted. The genetic, physiological, behavioural and ecological investigations that are being carried out on M. norvegica in the Kattegat, the Clyde Sea area and the Ligurian Sea (the EU MAST III PEP Project) in order to study its adaptability must be closely related to the physical environment within which the respective populations occur. This paper presents a summary of the hydrographic conditions found in the Kattegat and the Clyde Sea area in summer and in winter, during each research cruise, and places them in the context of current understanding of the hydrography in each area. An account of the hydrography of the Ligurian Sea is in preparation. The data will be used in the further analysis of genetic, physiological and behavioural adaptability of M.

norvegica, and will be available for use as appropriate to supplement other hydrographic studies in the regions concerned.

Schlagworte: Ozeanographie; Marines Oekosystem; Oekosystemforschung; Krustazeen; Meeresorganismen; Biologie; Biologische Anpassung; Habitat; Populationsanalyse; Populationsdynamik; Wasserbewegung; Schifffahrt; Forschungseinrichtung; Hydrographie; Biologische Vielfalt; Wassertemperatur; Windgeschwindigkeit; Windrichtung; Salzgehalt; Temperaturmessung; Meteorologischer Parameter; Dichtegradient; Datensammlung; Umweltforschung; Zeitreihenanalyse; Kattegat; Clydesee; Meganyctiphanes-norvegica Nordsee; Skandinavien; Daenemark; Schweden; Norwegen; Schottland

Umweltklassifikation: WA76; WA72; LU71

Datensatznummer: 00439974

WA76

Checklist of Metazoan Fish Parasites of German Coastal Waters

Checkliste von metazoen Fischparasiten in deutschen Kuestengewässern

Autor(en): Palm, H.W.; Klimpel, S.; Bucher, C.

in: Berichte aus dem Institut fuer Meereskunde, Bd. 307 <1999> IV, 148 S.; Kiel: Universitaet Kiel, Institut fuer Meereskunde (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die vorliegende Checkliste fasst den derzeitigen Kenntnisstand ueber das Vorkommen von metazoen Fischparasiten in deutschen Kuestengewässern zusammen. Die Informationen stammen aus internationalen Zeitschriften sowie aus Berichten und Diplom- bzw. Doktorarbeiten, die an deutschen Universitaeten angefertigt wurden. Die Informationen werden in einer Fisch-Parasitenliste und in einer Parasiten-Fischliste aufgefuehrt, organisiert entsprechend der Systematik der Fische und der Parasiten. Insgesamt 62 Meer- und Suesswasserfischarten aus den Kuestengewässern von Nord- und Ostsee wurden

beruecksichtigt. Die Fische sind mit 191 bis zur Art identifizierten metazoischen Parasitenarten infestiert (3.1 Parasitenarten je Fischart), zugehoerig zu den folgenden Taxa: Myxozoa (13), Trematoda (68), Monogenea (18), Cestoda (28), Nematoda (25), Acanthocephala (13), Mollusca (1), Hirudinea (3) und Crustacea (22). Parasiten, welche nur bis auf das Gattungsniveau identifiziert werden konnten, werden ebenfalls aufgelistet. Entlang der deutschen Nord- bzw. Ostseekueste wurden in jeweilig 45 und 46 verschiedenen Fischarten 86 und 142 Parasitenarten identifiziert. Die Fisch-Parasitenliste informiert ueber die Herkunft der untersuchten Fische, die verschiedenen gefundenen Parasitenarten, den Sitz der Parasiten in ihren Wirten und die Quelle. Die Parasiten-Fischliste informiert ueber die befallenen Fischarten. Die Checkliste belegt, dass in den deutschen Kuestengewässern ueberwiegend Generalisten vorkommen. Die geringste Wirtsspezifitaet wiesen die Parasitenarten *Hysterothylacium aduncum* (Nematoda), *Podocotyle atomum* (Trematoda), *Echinorhynchus gadi* (Acanthocephala), und *Brachyphallus crenatus* (Trematoda) auf. Die am haeufigsten befallenen Fischarten waren *Platichthys flesus* (49 Parasitenarten), *Gasterosteus aculeatus* (41), *Gadus morhua* (32), *Pungitius pungitius* (32) und *Anguilla anguilla* (26). Das Vorkommen dieser grossen Anzahl an Parasitenarten laesst sich entweder ueber eine generalistische Ernaehrungsweise oder ueber ein piscivores Fressverhalten erklaren. Spezialisten wie *Agonus cataphractus*, *Cyclopterus lumpus*, *Syngnathus rostellatus* und *S. typhle* hatten nur wenige Parasitenarten. Die Checkliste belegt erneut die grosse Bedeutung der Fischparasiten in Studien ueber die marine Biodiversitaet.

Schlagworte: Krustazeen; Biologische Vielfalt; Kueste; Meerwasser; Nematoden; Fischart; Kuestengewasser; Fisch; Parasit; Literaturlauswertung; Meerwasserfisch;

Suesswasserfisch; Meeresbiologie; Krankheitserreger

Ostseeküste; Bundesrepublik Deutschland; Nordseeküste; Ostsee; Nordsee

Umweltklassifikation: WA76; NL72; WA72; LF74

Datensatznummer: 00444483

WA76

The Expedition ARKTIS XV/1 of RV 'Polarstern' in 1999

Die Expedition ARKTIS XV/1 des Forschungsschiffes 'Polarstern' 1999

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 339 <1999> 28 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: The most prominent event of this expedition was the first deployment of the French ROV 'VICTOR 6000' from board of RV 'Polarstern'. It was carried out on the basis of a French- German cooperation between IFREMER and AWI. The mission was regarded as a feasibility study. The ROV was employed to explore regions suitable for a long-term study of benthic organisms in the Arctic Deep Sea, whereas the French party focussed on technical aspects such as handling procedures on board of a foreign vessel and performance under polar environmental conditions including ice coverage of the surface waters. The extensive system (a total of 105 tonnes of material) was installed during 'Polarstern's' stay in the shipyard whereby numerous modifications on board of the ship accrued. Favoured by calm weather conditions and little ice coverage all dives of 'VICTOR 6000' were undisturbed and successful beyond expectations. The dives lasted between 15 and 26 hours. In the Molloy Deep the record depth of 5552 m was reached. Besides test dives 'VICTOR' was employed 111 hours for scientific purposes. In an area at 79 degrees N west of Spitsbergen - now called the 'house garden' - a frame with artificial substrates was deployed by the ROV for colonisation studies. Also

cages covering small areas of the sea floor were left there for exclusion experiments. It is planned to revisit this site in 2001 to examine the changes which have occurred in the meantime. The work aims at testing recent hypotheses on the patterns of life of the deep-sea faunal communities and their surprising biodiversity. The observations on the various structures of the sea-floor, e.g. ripples, accumulation of stones, traces of bottom slides, which are stored on video tapes, will also be of interest to geological disciplines. The capability of the ROV 'VICTOR 6000' to perform selective sampling and experiments has greatly increased the possibilities to perform novel process studies on the sea floor. In view of the spectacular operations with the large ROV it should not be forgotten that 'Polarstern' was used as a multi-disciplinary research ship as it is usual practice. During the total cruise the distribution of planktonic foraminifers was studied, and DNA-analyses were performed for their genetic characterisation. For research into the activities of the bacterial benthic and sea-ice flora numerous samples were collected and partly analysed on board. As in previous years the hydrographic section at 75 degrees N was occupied with 62 CTD-stations. The data are required for a study on the ventilation and bottom-water renewal in the Greenland Sea.

Schlagworte: Schiff; Forschungseinrichtung; Arktisches Oekosystem; Meeresbiologie; Sukzession; Meteorologischer Parameter; Fauna; Meeresorganismen; Benthos; Marines Oekosystem; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Plankton; Ozeanographie; Meioorganismen; Mikroorganismen; Wassermikroorganismen; Foraminiferen; Polarstern; Expedition
Arktis; Groenland

Umweltklassifikation: WA76; WA72; NL70

Datensatznummer: 00457832

WA76

The Baltic Sea - A Vast Estuary Linking Nine Nations

Die Ostsee - Ein weites, neun Nationen vereinigendes Aestuar

Autor(en): Furman, E.

in: WWF Baltic Bulletin (ISSN 1103-6923)(3) <1999> S. 6-11

Kurzfassung: The Baltic Sea is tiny beside the vast oceans of the world, and the water in it little more than a scoop compared to many other inland waterway systems. It is one of the biggest estuary systems and brackish water basins in the world, and a uniting force for the nine nations along its shores. Its drainage basin is four times the size of the sea itself, and it accommodates 14 countries and their combined populations of 90 million people, all of whom are directly or indirectly connected to the Baltic Sea.

Schlagworte: Aestuar; Meer; Gewässereinzugsgebiet; Globale Aspekte; Hydrographie; Fluss; Fischart; Biologische Vielfalt; Zeitverlauf; Muschel; Meeresorganismen; Tierbestand; Gewässerkunde; Zeitgeschichte; Hydrologie; Salzgehalt; Brackwasser; Eutrophierung; Sauerstoffgehalt; Fischerei; Fischbestand; Marines Ökosystem; Gewässerverunreinigung; Schadstoffgehalt; Schwermetall; Anthropogener Faktor; Wasserblüte; Ökologische Bewertung; Umweltpolitik; Erholung; Ostsee-Länder

Ostsee; Nordeuropa

Umweltklassifikation: WA76; NL70

Datensatznummer: 00464100

WA76

Suche nach dem Ursprung des Lebens. Elisabeth Mann Borgese, Botschafterin der Meere

in: Future - Das Aventis-Magazin(3) <2000> S. 32-37

Schlagworte: Ozeanographie; Mensch-Natur-Verhältnis; Evolution; Artenvielfalt; Meeresbiologie; Meeresboden; Umweltforschung; Ressourcennutzung; Glo-

bale Aspekte; Biologische Vielfalt; Internationale Harmonisierung; Ressourcenerhaltung; Marines Ökosystem

Umweltklassifikation: WA76; WA72; UA10

Datensatznummer: 00462311

WA76

Struktureigenschaften und Nahrungsbedarf der Zoobenthosgemeinschaften im Bereich des Lomonossowrücken im Arktischen Ozean

Autor(en): Deubel, H.

in: Berichte zur Polarforschung, Bd. 370 <2000> VII, 147 S.; Bremerhaven: Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Makrozoobenthos-Gemeinschaften der nördlichen Laptewsee sowie der permanent eisbedeckten Regionen der zentralen Arktis im Bereich des Lomonossowrücken werden beschrieben, und es wird eine Bilanzierung des Nahrungsbedarfs der Makrofauna auf Grundlage von Biomassendaten durchgeführt. Die Probennahme erfolgte auf zwei 'POLARSTERN'-Expeditionen in den Sommern 1995 und 1998 sowie einer Expedition mit dem schwedischen Eisbrecher 'ODEN' (Arctic Ocean '96) in die Arktis. Insgesamt wurde die Evertibraten-Makrofauna aus 82 Grosskastengreiferproben (= Stationen), die in Tiefen zwischen 40 m und 4170 m gewonnen wurden, ausgewertet. Artenzahl, Abundanz und Biomasse der Makrofauna zeigten eine ausgeprägte Tiefenzonierung; am Lomonossowrücken wurde auch eine latitudinale Abnahme nachgewiesen. Dabei wurden 23.452 Individuen erfasst, die sich auf 474 Arten aus 13 taxonomischen Grossgruppen verteilten. Mit Hilfe einer Clusteranalyse wurden 7 Stationsgruppen durch ihren unterschiedlichen Artbestand identifiziert und nach ihrem Vorkommen im Untersuchungsgebiet benannt. Eine dieser Gruppen ('Gemeinschaften') befindet sich auf dem flachen Schelf und ist durch vergleichswei-

se grosse Artenvielfalt sowie hohe Abundanzen bzw. Biomassen gekennzeichnet. In einer zweiten Gruppe wurden Stationen auf dem Kamm und an den Flanken des Lomonossowrueckens bei ca. 81 Grad N vereinigt. Zwischen beiden Gruppierungen liegt am Kontinentalhang eine Zone, die von zwei Gemeinschaften besiedelt wird: Eine zentrale Hanggemeinschaft wird auf beiden Seiten von einer Randgemeinschaft flankiert. Letztere besteht aus Stationen unterschiedlicher Tiefe. In einer weiteren Gruppe wurden Stationen aus den tiefen Bereichen des Amundsen- und des Makarowbeckens beiderseits des Lomonossowrueckens (unter 81 Grad N) zusammengefasst. Die Stationen der zentralen Arktis wurden in zwei Gemeinschaften aufgetrennt. Dabei wurden am polnahen Lomonossowruecken einerseits die Stationen bis zu einer Wassertiefe von 1335 m und andererseits die zwischen 1700 m bis 4170 m Tiefe jeweils in einer Gruppe vereinigt. Die Zusammensetzung, Abundanz und Diversitätsmuster der einzelnen Stationsgruppen werden vergleichend betrachtet und anhand biotischer und abiotischer Faktoren erklärt. Polychaeten, Mollusken, Crustaceen und Echinodermaten sind in allen Gemeinschaften die bedeutendsten makrobenthischen Tiergruppen. Hinsichtlich der Artenzahlen dominierten in den flacheren Gemeinschaften die Polychaeten und in grossen Wassertiefen die Crustaceen. Mollusken kamen z.T. in hohen Abundanzen vor und waren in jeder Stationsgruppe von Bedeutung. Insbesondere Arten der Gattung *Yoldiella* und *Cuspidaria* stellten wichtige Diskriminatoren dar oder erfüllten teilweise die Definition einer Charakterart. (gekuerzt)

Schlagworte: Probenahme; Bilanzierung; Ozeanographie; Wirbeltier; Abiotischer Faktor; Eis; Artenvielfalt; Stachelhaeuter; Taxonomie; Artenbestand; Artenliste; Mollusken; Krustaceen; Benthos; Ozean; Fauna; Tierverhalten; Diversitaet; Regionale Verteilung; Biologische Aktivitaet;

Populationsdichte; Biomasse; Statistische Auswertung; Makrozoobenthos; Nahrung; Ernaehrung; Marines Oekosystem; Meeresboden; Oekosystemforschung; Meeresbiologie; Zoobenthosgemeinschaften; Nahrungsbedarf; Lomonossowruecken; Verteilungsmuster

Arktis

Umweltklassifikation: WA76; WA72; NL73

Datensatznummer: 00463338

WA76

Data Report of R/V 'Poseidon' Cruise 250 ANDEX' 1999

Datenbericht zur Forschungsfahrt 250 ANDEX' 1999 des FS 'Poseidon'

Autor(en): Schmidt, M.; Mohrholz, V.; Schmidt, T.; John, H.C.; Weinreben, S.; Diesterheft, H.; Iita, A.; u.a.

in: Meereswissenschaftliche Berichte, Bd. 40 <2000> 117 S.; Rostock: Universitaet Rostock, Institut fuer Ostseeforschung Warnemuende (Selbstverlag)

Kurzfassung: Die Poseidon Reise POS250 war eine gemeinsame Expedition von Wissenschaftlern und Studenten aus Angola, Deutschland und Namibia. Die Messungen erfassen den oestlichen aequatorialen Atlantik, den Angola-Dom sowie die Angola-Benguela Front. CTD-Messungen wurden in Kombination mit Stroemungsmessungen sowie chemischen, Phytoplankton- und Zooplanktonuntersuchungen durchgefuehrt. Die Stationsdaten werden durch Unterwegsmessungen mit dem Thermosalinographen, dem schiffsgebundenem ADCP und der Schiffswetterstation ergaenzt. Die Daten vermitteln einen Überblick ueber das aequatoriale Stromsystem und seine suedwaertige Fortsetzung vor der angolanischen und namibischen Kueste. Die beobachteten Stromfelder spiegeln die bekannte Struktur der Aquatorialstroeme wider, wobei der nach Osten gerichtete aequatoriale Unterstrom das staerkste Signal lieferte. Die Aquatorialstroeme werden durch ostwaertige Ge-

genstroeme bei 2 N (NECC) and 4 S (SECC) berandet. Von 4 S to 8 S war in den oberen 100 m oestliche Stroemung vorherrschend. Vor der Kueste Angolas wurde die Stroemung nach Sueden abgelenkt und ging in einen Wirbel mit dem Angola-Dom im Zentrum ueber. Im Tiefenhorizont von 125 m bis 175 m gibt es Anzeichen fuer ein Stromband, das sich von Namibia, 20 S, bis Angola, 8 S, erstreckt. Der Angola-Dom, mit Zentrum bei 9 S 8 E, war mit einer zyklonalen Zirkulationszelle an der Oberflaeche verknuepft, deren noerdliche Berandung in den suedwaerts abbiegenden Suedaequatorialen Gegenstrom uebergeht. Dieses Gebiet ist durch gewaltige Flusswasserfahnen beeinflusst, die auf effektiven Austausch zwischen Kueste und offenem Ozean hinweisen. Die Angola-Benguela Front bei etwa 16 S trennt ein Band kalten Auftriebswassers (etwa 15 C) vor der Namibischen Kueste suedlich der Front von warmem tropischen Wasser (etwa 29 C) noerdlich der Front. Waehrend der Reise wurde durch ein Starkwindereignis neuer Kaltwasser-auftrieb angeregt, der die Lage der Front nach Norden verschob. Die Planktonuntersuchungen demonstrieren den Einfluss der hydrographischen Bedingungen und Stroemungen auf Diversitaet, Haeufigkeit und Vertikalverteilung von Phyto- und Ichthyoplankton. Durch die aus den Kuestengewassern eingetragenen Plankter waechst die Ichthyoplanktonhaeufigkeit in Richtung der angolanischen Kueste. Im Zentrum des Angola- Doms wurden normalerweise tief lebende Larven in extrem flachen Horizonten angetroffen, waehrend in und oberhalb der Thermokline eine normale Verteilung gefunden wurde. Nach Sueden hin wurde ein Anstieg von Diversitaet und Groesse von mesopelagischen Fischarten beobachtet. An der Angola-Benguela Front traten Kuestenfische in Proben aus dem offenen Ozean auf, was auf eine Westdrift entlang der Front hindeutet. Suedlich der Front zeigt die kuesterferne Fauna die Charakteristik des Suedatlantischen Zentralwirbels. Im gesamten Untersuchungsgebiet wies die Sauerstoffkonzentration ein Minimum bei etwa 300 m Tiefe auf. (gekuerzt)

Schlagworte: Kuestengewasser; Phytoplankton; Zooplankton; Auftrieb; Wind; Tropengebiet; Sauerstoffgehalt; Schiff; Turbulenz; Vertikalprofil; Fischart; Plankton; Stroemungsgeschwindigkeit; Messverfahren; Larve; Pflanze; Fauna; Diversitaet; Ozean; Kueste; Hydrographie; Ozeanographie; Meteorologischer Parameter; Meeresbiologie; Artenvielfalt; Temperaturverteilung; Angola-Dom
Angola; Namibia; Atlantik; Bundesrepublik Deutschland; Suedatlantik

Umweltklassifikation: WA76; WA30; WA72

Datensatznummer: 00464452

Forschungsvorhaben zur Biologischen Vielfalt

BO30

Integrated Study of Global Biodiversity in a Meadow Environment by Means of Microflora and Pedofauna

Projektleiter: Maire, N.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Orlab SA, Orbe

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Leading Questions: a) Contribution to soil biology b) Global, multi-scale approach to biodiversity in an edaphic environment c) Maximum integration of research realized on two different but interacting functional levels d) New application of analytical methods e) This research is oriented in the direction of establishing a biodiversity-derived diagnostic for fertility in agricultural environments. f) Interdisciplinarity. Abstract: In the soil, the diversity of the components of the decomposition chain gives an indirect measure of soil-fertility. But the organisms involved work at different scales. Thus, studying their interactions requires a simultaneous evaluation of the faunistic diversity and the microbial spectrum. Here we evaluate diversity of macro arthropods, micro arthropods and micro flora (fungi and bacteria) on the same samples. The measures are compared with each other, and put in relation with the biochemical traces of biological activity in the soil, which give another measure of soil fertility. The measured traces are selected enzymes, ATP content, and CO₂ release. Biodiversity is thus studied for itself and compared over several scales (with organism sizes ranging from the cm to the um), but applications are also expected, in the form of biodiagnostic

techniques of soil fertility, pollution monitoring, or risk assessment related to the application of sanitation techniques on heavily polluted soils.

Schlagworte: Monitoring; Flora; Enzym; Organismen; Pilz; Globale Aspekte; Kohlendioxid; Biologische Vielfalt; Bodenfauna; Diversität; Wiese; Mikroorganismen; Bodenbiologie; Bodenfruchtbarkeit; Landwirtschaft; Interdisziplinäre Forschung; Fauna; Bakterien; Bodenverunreinigung; Risikoanalyse; Arthropoden; Interdisziplinäre Forschung

Umweltklassifikation: BO30; NL70; LF71

Datensatznummer: 00073327

BO40

Microbial Diversity of Soils and Stability of Anthropogenically Influenced or Disturbed Microbial Soil Communities

Projektleiter: Laczko, E.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Solvit, Luzern

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Leading Questions: Is the microbial diversity of our soils influenced by actual heavy metal pollution? What is the distribution of the microbial diversity with respect to heavy metal pollution and with respect to different soil types (climates)? How are microbial community structure and resilience of the soil microbial community related? How does the adaptation to heavy metal load change the microbial community structure; and is the consequence of this change a modification in the ability of this community to respond to natural disturbances? How are the above

interdependencies related to environmental variability (seasons)? Abstract: This project addresses two yet unresolved problems which affect our understanding of soil ecology and our capability to formulate ecological soil quality standards: 1. How diverse are the soil microorganisms in our soils and how is their diversity related to the soil properties and the known and broadly confirmed heavy metal pollution? 2. How are the complexity and the stability, in the meaning of the resilience, of a given soil community related? To clarify these questions we developed methods which are based on the analysis of the phospholipid fatty acids (=PLFA) extracted from the living soil organisms. Our first results showed that our methods allows to compare biodiversity and soil resilience of a large variety of soil samples and to classify microbial soil communities. Complementary information: The proposed study involves a two-step objective. The first objective is to assess the microbial diversity and community structure as a function of different soil types (from 30 localities in Switzerland, including lowlands and mountainous regions), climatic conditions and different levels of heavy metal loads (natural background levels, pollution sites). As the second objective, a subset of the assessed soils will be tested for their resilience towards a glucose pulse (a sudden increase of an easily degradable biotic substance occurring naturally in soil habitats during spring and autumn). This allows for the experimental investigation of the theoretical interdependence of this one aspect of stability along with complexity. To our knowledge such studies still do not exist, although they may be very important in judging the fate of our soil systems and ecosystems in general.

Schlagworte: Habitat; Biologische Vielfalt; Oekosystem; Mikroorganismen; Diversitaet; Boden (Lebensraumfunktion); Oekologie; Standardisierung; Bodenguete;

Schwermetall; Bodenverunreinigung; Extraktion; Fettsaeure

Umweltklassifikation: BO40; BO30; BO72

Datensatznummer: 00073328

BO70

Geoecosystem Model of the Test Area Nenzlinger Weide: Environment Monitoring of Nutrient and Water Budget at the Soil Vegetation-Atmosphere

Projektleiter: Leser, H.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universitaet Basel, Departement Geographie, Geographisches Institut, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: The abiotic components of plant and animal habitats are represented by the process-correlation-systemmodel (PCSM) of the geoecosystem. This is based on an ecofunctional inventory of the abiotic parameters in the ecosystem and is thus essential for several biological projects of the biodiversity program. The investigation's focal point is the nutrient and water budget in the pedosphere as the 'geoecological boundary layer'. The ecological variables are being recorded locally and areally using biogeographical and landscape ecological environment monitoring techniques. Model components are micro climate (particularly heat budget), vegetation, soil fauna, and soil (energy, water, and nutrient budget). Object is the spatial and temporal assessment of ecological interactions between soil fauna and grassland successions as well as between micro climate and water and solute movement in the soil. Models of the topic dimension are to be transferred to larger areas showing a different set of physiogeographic factors. This is achieved by using methods of mapping, GIS and remote sensing. This enables to surmount the specialized compartment-approaches of ecosystem research. This can

only be realized by the scheduled cooperation in the biodiversity program of the University of Basel.

Schlagworte: Fernerkundung; Habitat; Monitoring; Vegetation; Geographisches Informationssystem; Oekosystem; Fauna; Diversitaet; Artenvielfalt; Naehrstoffhaushalt; Bodenfauna; Wasserhaushalt; Pedosphäre; Landschaftsoekologie; Kartierung; Grasland; Mikroklima; Zusammenarbeit; Stofftransport; Nenzlinger-Weide; PCSM-Modell

Umweltklassifikation: BO70; NL73; NL30

Datensatznummer: 00063949

BO72

Erfassung mikrobiologischer Kriterien zur Beurteilung der Bodenfruchtbarkeit und zur Ueberwachung belasteter Boeden

Projektleiter: Bruening, E.

Laufzeit: 01.01.1991 - 31.12.1994

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agrikulturchemie und Umwelthygiene, Liebefeld

Kurzfassung: Das Bodenleben gehoert zu den wesentlichen Voraussetzungen eines gesunden Bodens. Um Funktionen von Mikroorganismen im Boden beurteilen zu koennen, sind u.a. folgende Kriterien bedeutungsvoll: 1. Artenspektrum oder Diversitaet von Mikroorganismen. 2. Die Vitalitaet von Mikroorganismen, d.h. ihre Aktivitaet pro Biomasseneinheit. 3. Die Abbauleistung von organischem Material durch Mikroorganismen. In diesem Projekt sollen fuer die oben genannten mikrobiologischen Kriterien der Bodenfruchtbarkeit geeignete Methoden ausgewaehlt und in belasteten Boeden angewendet werden. Methoden sind fuer die Praxis der Bodenueberwachung dann geeignet, 1. wenn Daten den aktuellen Zustand der wichtigsten Bodenfunktionen moeglichst zuverlaessig widerspiegeln, 2. wenn Daten durch eine festgelegte, standardisierte Methodik (z.B. Bodenentnahme, Bodenvorbehandlung)

interpretierbar werden, 3. wenn der Aufwand umfangreicher biologischer Bodenanalysen - in Zukunft eine Notwendigkeit - vertretbar ist. 1991-92: Entwicklung und Einfuehrung bodenbiologischer Methoden und Ueberpruefung ihrer Eignung fuer die Kriterien Diversitaet, Vitalitaet und Abbauleistung von Mikroorganismen. 1993-94: Ueberpruefung der Anwendbarkeit erfolversprechender Methoden bei kuennstlich kontaminierten Boeden.

Schlagworte: Fruchtbarkeit; Bewertungskriterium; Bodenschutz; Schadstoffgehalt; Biologischer Abbau; Vorbehandlung; Biomasse; Bodenuntersuchung; Bodenfunktion; Artenvielfalt; Diversitaet; Bodenfruchtbarkeit; Mikrobiologie; Bodenmikroorganismen; Emissionsueberwachung; Schadstoffbelastung

Umweltklassifikation: BO72; BO21

Datensatznummer: 00041580

BO72

Untersuchung von Oekowertflaechen (Langzeitbrachen) - Zusammensetzung und Entwicklung des Bodenlebens am Beispiel der Collembola

Projektleiter: Tiefenbrunner, W.

Laufzeit: 01.01.1994 - 30.12.1998

Durchführende Institution: Bundesamt und Forschungszentrum fuer Landwirtschaft, Institut fuer Phytomedizin, Wien

Kurzfassung: An Windschutzstreifen grenzende Randbereiche wurden langjaehrig brachliegen gelassen. Auf Bodenbearbeitung und jede andere Einflussnahme wurde soweit moeglich verzichtet. Untersucht wurde und wird die Zusammensetzung und Entwicklung des Bodenlebens der Bracheflaechen, der angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flaechen und der Windschutzstreifen am Beispiel der Collembolen. Zielsetzung: Untersucht werden soll, in welchem Mass sich durch Anlegen von Oekowertflaechen die Biodiversitaet aendert.

Schlagworte: Bodenbearbeitung; Sukzession; Landwirtschaft; Brache; Diversitaet;

Landwirtschaftliche Fläche; Schutzpflanzung; Windschutz; Artenvielfalt; Bodenorganismen; Boden (Lebensraumfunktion); Dauerbeobachtungsfläche; Bodenfauna; Oekowertflächen; Collembola
Marchfeld; Österreich

Umweltklassifikation: BO72; LF53

Datensatznummer: 00052843

BO72

Global Change and Biodiversity in Soils

Projektleiter: Wolters, V.

Laufzeit: 01.02.1996 - 31.08.1999

Durchführende Institution: Justus-Liebig-Universität Gießen, Fachbereich 08 Biologie, Chemie und Geowissenschaften, Institut für Allgemeine und Spezielle Zoologie, Gießen

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: GLOBIS untersucht die gegenwärtigen und zukünftigen Wirkungen der globalen Klimaänderungen auf die Biodiversität in europäischen Waldböden, sowie die Rückwirkungen möglicher Diversitätsänderungen auf ökosystemare Prozesse (Dekomposition; C und N Pools und Flüsse). Artendiversität, funktionelle Diversität und trophische Struktur werden analysiert. Zusammen mit Partnern aus England, Schweden, Frankreich und Griechenland werden die Untersuchungen entlang von zwei europäischen Transekten durchgeführt.

Schlagworte: Monitoring; Substrat; Organische Substanz; Management; On-Site; Ökosystem; Globale Aspekte; Diversität; Biologische Vielfalt; Wald; Mikroorganismen; Laborversuch; Anaerober Abbau; Aerober Abbau; Bodenorganismen; Klimawirkung; Feldstudie; Boden (Lebensraumfunktion); Fauna; Meioorganismen; Taxonomie; Biochemie; Messdaten; Ökologischer Faktor; Klimaänderung; Interdisziplinäre Forschung; Waldböden; Ökosystemforschung
Europa

Umweltklassifikation: BO72; LU25; NL71

Datensatznummer: 00067037

BO72

Der Einfluss von Bodenlebensgemeinschaften auf die Streuzersetzung in Mischwäldern

Projektleiter: Alphei, J.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Georg-August-Universität Göttingen, Biologische Fakultät, Institut für Zoologie und Anthropologie, Abt. Ökologie, Göttingen

Kurzfassung: Zu testende Hypothesen (1) Die Streuqualität (im Vergleich zwischen Rein- und Mischbestand) beeinflusst die Abbaugeschwindigkeit der Laubstreu (Ressourcenqualität). Günstige Streuqualitäten bewirken eine Steigerung der Streuzersetzungsraten. (2) Die Streuqualität (im Vergleich zwischen Rein- und Mischbestand) beeinflusst die Zusammensetzung der Destruentengemeinschaft (Ressourcenqualität, Habitatqualität). (3) Es gibt eine Beziehung zwischen Biodiversität und Zersetzungseistung. Funktionell diverse Gemeinschaften bewirken höhere Abbauraten. (4) Es können Indikatoren für flächenhafte Vorhersagen der Streuabbauleistung in Waldbeständen (auf regionalem Skalenniveau) abgeleitet werden. Stand der Forschung: Der Streuabbau wird determiniert von der Qualität der Ressource (Art der Streu), den Umweltbedingungen (Boden und Klima) und der Zusammensetzung von Mikroflora- und Bodenfaunagemeinschaften (Zersettersubsystem) (Swift et al. 1979, Cadisch und Giller 1997). Den Hauptteil des Streuabbaus leisten Bakterien und Pilze, als diejenigen biotischen Komponenten mit der geeigneten Enzymausstattung für die Zersetzung von Streumaterial. Deren Abbauleistung aber wird ganz wesentlich von den biotischen Interaktionen zwischen den Mikroorganismen und der Bodenmikro-, -meso- und -makrofauna gesteuert.

Die Tiere beschleunigen die Zersetzungsraten der Streu und tragen in direkter oder indirekter Weise zur Mobilisierung der Nährstoffe im organischen Material bei (Seastedt 1984). Die Streuqualitätsstufe ist für die Abbauleistung der Destruenten eine bestimmende Größe, indem sie die chemische Zugänglichkeit des Materials für die Mikroorganismen beeinflusst (Melillo et al. 1982). Die mikrobielle Biomasse zeigt deutliche Beziehungen zu Ressourcenqualitäten wie Stickstoffstatus (Wardle 1992), Verfügbarkeit von Kohlenstoff (Dighton 1978) oder Gehalte an Lignin und sekundären Pflanzenstoffen (Slapokas und Granhall 1991). Die Bodenmikrofauna beschleunigt durch Räuber-Beute Interaktionen mit der Mikroflora ('Grazing') die Abbauraten und die Nährstoffmineralisation, einerseits direkt durch Exkretion und andererseits indirekt, indem sie die Mikroorganismen in der Phase logarithmischen Wachstums hält (Trofymow und Coleman 1982). Der Frassdruck auf die Mikroorganismen kann den Pflanzen die Aufnahme von Nährstoffen (v.a. Stickstoff), die sonst durch Bakterien immobilisiert wurden, ermöglichen (Kuikman und van Veen 1989, Alpeij et al. 1996).

Schlagworte: Nährstoffaufnahme; Bodengüte; Wald; Bodenmikroorganismen; Biologische Vielfalt; Ressource; Pilz; Tier; Biomasse; Kohlenstoff; Lignin; Pflanze; Stickstoff; Klima; Abbau; Ausscheidung (Stoffwechsel); Mischwald; Stickstoffbakterien; Bakterien; Biozönose; Nährstoff; Biologischer Abbau; Bodenfauna; Mikroorganismen; Bioindikator; Organische Substanz; Organischer Abfall; Bioverfügbarkeit; Bodenbiologie; Streu; Streuqualitätsstufe

Umweltklassifikation: BO72; NL73; AB10

Datensatznummer: 00070221

BO72

Umweltveränderungen und Biodiversität der Bodenmikroflora

Projektleiter: Brunold, C.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.05.2000

Durchführende Institution: Universität Bern, Pflanzenphysiologisches Institut, Bern

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Bern

Schlagworte: Umweltveränderung; Biologische Vielfalt; Bodenmikroorganismen; Bodenbelastung; Bodenbiologie; Bodengüte; Biologische Entwicklung; Biologische Wirkung; Ökologische Situation; Wirkungsanalyse; Umweltqualitätsstufe

Umweltklassifikation: BO72; BO21

Datensatznummer: 00073383

BO72

Optimierung und Anwendung molekular-biologischer Methoden zur Untersuchung der mikrobiellen Diversität in forstlich rekultivierten Kippenböden der Bergbaufolgelandschaft in der Lausitz

Projektleiter: Huettl, R.F.

Laufzeit: 01.09.1997 - 31.08.1999

Durchführende Institution: Brandenburgische Technische Universität Cottbus, Fakultät 4 Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik, Institut für Boden-, Luft- und Gewässerschutz, Lehrstuhl für Bodenschutz und Rekultivierung, Cottbus

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Diversität; Bergbaufolgelandschaft; Rekultivierung; Methodenbank; Isolierung; Analysenverfahren; Mikrobiologie; Biologie; Biologische Vielfalt; Biologische Untersuchung; Verfahrensoptimierung; Halde; Forstwirtschaftliche Fläche; PCR-Technik; Mikrobielle Diversität; Boden-DNA; Methodenoptimierung; Tertiäre-Kippenböden; Referenzstämme; In-situ-Hybridisierung Lausitz

Umweltklassifikation: BO72; NL54; LF70

Datensatznummer: 00075435

CH26

SO 139-GINCO 3: Fluidfreisetzung und biogeochemischer Stoffumsatz

Projektleiter: Suess, E.

Laufzeit: 01.10.1998 - 31.12.1999

Durchführende Institution: GEOMAR - Forschungszentrum fuer marine Geowissenschaften der Christian-Albrechts-Universitaet zu Kiel, Kiel

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ein wichtiges Arbeitsziel innerhalb des GINCO-Projektes ist das Auffinden und die direkte Beobachtung von 'Cold Seeps' und deren Beprobung. Von Seiten GEOMAR's soll zunaechst mit dem OFOS nach aktiven Fluidaustreten gesucht, mit dem TV-Greifer beprobt und anschliessend der Vent Sampler VESP zur direkten Messung der Fluidausstromraten und Beprobung einzelner Austrittsstellen eingesetzt werden. Derartige quantitative Untersuchungen sind in diesem Bereich bisher noch nicht durchgefuehrt worden, und GEOMAR verfuegt ueber das z.Z. einzige videogefuehrte Geraet, welches derartige 'in situ'-Messungen durchfuehren kann. Darueberhinaus soll in Kooperation mit dem IfM die fuer 'Cold Seeps' typische chemoautotrophe Makrofauna und ihr Einfluss auf den Stoffumsatz untersucht werden. Durch die geochemische Charakterisierung der Habitate sollen die Ansprueche und Toleranzen der einzelnen Arten bestimmt werden, um die kleinraeumige Verbreitung und Diversitaet zu verstehen.

Schlagworte: Diversitaet; Habitat; Chemie; Zusammenarbeit; Fauna; Geologie; In-Situ; Stoffbilanz; Biologie; Fluessiger Stoff; Versickerung; Sickerwasser; Probenahmeverfahren; Messverfahren; Messgeraet; Messdaten; Fernueberwachen; Fernsehtechnik; Trophiegrad; Artenvielfalt; Cold-Seeps; Fluidfreisetzung

Umweltklassifikation: CH26; CH30; NL72

Datensatznummer: 00071185

CH70

Verbundprojekt: Marine Pilze - Produktion biologisch aktiver Sekundaermetabolite durch marine Pilze und Meereisbakterien in Abhaengigkeit von ihrer Biodiversitaet und Kultivierung

Projektleiter: Laatsch, H.

Laufzeit: 01.11.1998 - 31.10.2000

Durchführende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Institut fuer Organische Chemie, Goettingen

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ziel des Forschungsprojekts ist es, das Potential mariner Mikroorganismen hinsichtlich der Produktion neuer Sekundaermetabolite zu bewerten und damit die Grundlagen fuer die Entdeckung und Nutzbarmachung innovativer Natur- und Wertstoffe im Rahmen der biomolekularen marinen Naturstoffforschung in Deutschland zu legen. Das Projekt enthaelt folgende Forschungsschwerpunkte: a) Vertreter der bisher mikrobiologisch wie auch chemisch kaum untersuchten Meereisbakterien sollen in Kultur genommen und das Potential ihres Sekundaermetabolismus erfasst werden. b) Die Sekundaermetabolitenproduktion mariner Pilze soll in Abhaengigkeit von der genetisch-physiologischen Variabilitaet der Arten und von den Kulturbedingungen vertieft erforscht werden. c) Beide Teilprojekte konvergieren in der Strukturaufklaerung und pharmakologischen Bewertung neuer Sekundaermetabolite aus bisher unbekannten bzw. kaum untersuchten Organismengruppen.

Schlagworte: Mikroorganismen; Mikrobiologie; Biologische Vielfalt; Biomassenproduktion; Pilz; Stoffwechselprodukt; Bakterien; Meer; Genetik; Physiologie; Rohstoff; Wertstoff; Naturstoff; Pharmakologie; Genetische Variation; Stoffwechsel; Sekundaermetabolismus; Meereisbakterien

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: CH70; NL70

Datensatznummer: 00071132

GT20

Entwicklung von Bewertungskriterien fuer die Freisetzung gebietsfremder Pflanzen: Wirkungen auf Pflanzengemeinschaften und Bestauebersysteme

Projektleiter: Kowarik, I.

Laufzeit: 03.04.2000 - 02.04.2003

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Berlin, Fachbereich 07 Umwelt und Gesellschaft, Institut fuer Oekologie und Biologie, Fachgebiet Oekosystemkunde/Pflanzenoekologie, Berlin

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Kurzfassung: Gebietsfremde Organismen koennen erhebliche Wirkungen/Stoerungen in oekosystemaren Zusammenhaengen verursachen. Sie werden eingeschaenkt als Modellorganismen bei der Risikoabschaetzung von Freisetzungen/von Inverkehrbringen von GVO herangezogen. Das Vorhaben dient dazu, Bewertungsmassstaebe, insbesondere fuer indirekte Wirkungen auf Pflanzengemeinschaften und das Beziehungsgeflecht zwischen Flora und Fauna abzuleiten. Die Bundesrepublik Deutschland ist mit dem Beitritt zur Konvention ueber die biologische Vielfalt u.a. die Verpflichtung eingegangen, '... soweit moeglich und sofern angebracht, die Einbringung gebietsfremder Arten, welche Oekosysteme, Lebensraeume oder Arten gefaehrden, zu verhindern und diese Arten zu kontrollieren oder zu beseitigen' (Art. 8 h). Aehnliche Verpflichtungen bestehen auch durch andere internationale Abkommen. TV 01: Wirkungen auf Pflanzengemeinschaften und Bestauebersysteme: Pflanzen leben in Pflanzengemeinschaften zusammen. Neophyten fuegen sich in den Artenbestand einer Pflanzengemeinschaft ein oder verdraengen andere Pflanzen. Zwischen Blueten und bluetenabhaengigen Tieren bestehen enge wechselseitige Be-

ziehungen. Die Blueten spenden den Tieren Nahrung (Nektar, Pollen, Fette, Oele), die Tiere bestaeben die Blueten. Man kann diese symbiotischen Wechselbeziehungen auch als Bestauebersysteme verstehen. Die vorgesehenen Untersuchungen tragen zur Klaerung des Einflusses systemfremder Pflanzen auf ein Oekosystem bei. Anhand ausgewaehlter natuerlicher und anthropogener Pflanzengemeinschaften Mitteleuropas soll das Thema bearbeitet werden. Die Bearbeitung soll sich vor allem auf die Auswertung einschlaegiger Literatur stuetzen. Die bluetenoekologische Freilandarbeit begruendet sich aus dem Fortschritt der Literaturarbeit, sie begleitet, ergaenzt oder ueberprueft die Literaturangaben. TV 02: Leitfaden zur Umsetzung von Paragraph 20 d BNatSchG: Die deutsche Naturschutzgesetzgebung (Paragraph 20 d BNatSchG) fordert im Genehmigungsverfahren den Ausschluss der Gefahr einer 'Verfaelschung' im Falle einer Aussetzung gebietsfremder Arten in die freie Natur. Das Genehmigungsverfahren beruht also auf einem unscharf definierten Schadens- und Risikobegriff. Fuer die erforderliche Risikobewertung soll ein Leitfaden mit entsprechenden Kriterien entwickelt werden, als Entscheidungshilfe fuer die einzelnen Bundeslaender und zur Harmonisierung des Verfahrens innerhalb Deutschlands.

Schlagworte: Gentechnikgesetz; Bundesnaturschutzgesetz; Bewertungskriterium; Risikoanalyse; Pflanzengesellschaft; Handlungsorientierung; Freisetzung (Organismen); Pflanze; Pollentransport; Biologische Vielfalt; Neophyten; Oekosystemanalyse; Literaturauswertung; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Fauna; Speiseoel; Artenbestand; Anthropogener Faktor; Wirkungsanalyse; Florenverfaelschung; Fett; Artenschutz; Flora; Naturschutzrecht; Internationale Uebereinkommen; Entscheidungshilfe; UNCED; Artenvielfalt; Oekosystem; Bluete; Gebietsfremde-Pflanzen; Uebereinkommen-ueber-

Biologische-Vielfalt; Bluetenoekologie;
Pollentransport-nichtheimischer-Arten;
Leitfaden
Bundesrepublik Deutschland; Mitteleuropa
Umweltklassifikation: GT20; NL71
Datensatznummer: 00066691

GT20

Erstellung von Bewertungsgrundlagen von Umweltwirkungen gentechnisch veraenderter Organismen - Umsetzung des Biosafety-Protokolls

Projektleiter: Plaen, T.

Laufzeit: 01.05.2001 - 30.04.2003

Durchfuehrende Institution: Institut fuer Biodiversitaet Netzwerk e.V. Wissenschaft und Wirtschaft, Regensburg

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Kurzfassung: Zunehmend werden international die moeglichen Wirkungen gentechnisch veraenderter Organismen auf die Umwelt kritisch diskutiert. Dies fuehrt u.a. zu verstaerkten Forschungsanstrengungen in Bereich der Sicherheitsforschung im Labor, in freisetzungsbegleitenden Forschungen, Monitoring, Erforschung von Langzeiteffekten, von Wirkungen in der Anwendung, z.B. im landwirtschaftlichen Anbau usw. Dabei werden einzelne Forschungsergebnisse haeufig kritisch hinterfragt. Das Vorhaben soll den internationalen Stand der Forschung auf dem Gebiet der Umweltwirkungen transgener Organismen aktuell zusammentragen und auswerten. Dabei sollen einzelne, besonders wichtige Forschungsarbeiten kritisch durchleuchtet und ggf. bestehende Aussagegrenzen sowie weiterer Forschungsbedarf aufgezeigt werden. Der Stand der Forschung soll fuer den Informationsaustausch angemessen aufgearbeitet, der Bewertung zugrunde liegende Massstaebe dargestellt, einzelne Forschungsarbeiten beispielhaft aufgearbeitet und kritische Erkenntnisse herausgestellt werden. Die gewonnenen Erkenntnisse ueber den Stand des Wissens

hinsichtlich moeglicher Umweltwirkungen sollen fuer folgende Nutzungen entsprechend aufgearbeitet werden: - Dokumentation relevanter Forschungsergebnisse fuer die Vollzugsarbeit, kritische Bewertung einzelner Arbeiten, - auf der Grundlage des UBA-Textes 1/99 soll die Basis fuer eine Aktualisierung der UBA-Position hinsichtlich der Umweltwirkungen von GVO geschaffen werden; - es sollen Beitraege fuer den Aufbau des Clearing-House Mechanismus Biosafety, d.h. zu Umweltwirkungen von lebenden modifizierten Organismen (LMO), erstellt werden, ggf. unter Aufarbeitung von Fallbeispielen fuer die Bewertung. Dabei sind andere relevante inhaltliche Bezuege im Rahmen der Biodiversitaetskonvention (Landwirtschaftliche Biodiversitaet, oekosystemarer Ansatz, gebietsfremde Organismen, Biodiversitaet-sindikatoren, nationale Berichterstattung usw.) zu beruecksichtigen. Ein aufgrund der internationalen Diskussion besonders zu beruecksichtigendes Fallbeispiel sind sogenannte 'Terminatorgene' (Produktion steriler Pflanzen). Es soll eine Bestandsaufnahme (Konstrukte, bestehende Patente) sowie eine Bewertung unter Beruecksichtigung von Sicherheits- und sozio-oekonomischen Aspekten (z.B. Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Strukturen) erstellt werden.

Schlagworte: Langzeitwirkung; Sicherheitsanalyse; Biologische Vielfalt; Gentechnik-Sicherheitsverordnung; Dokumentationswesen; Oekologische Bewertung; Umweltforschung; Umweltauswirkung; Fallbeispiel; Bewertungskriterium; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Gentechnikgesetz; Biosafety; CHM; Vollzug; Terminatorgene

Umweltklassifikation: GT20; GT40

Datensatznummer: 00076373

GT30

Ermittlung von Biodiversitaet mit molekulargenetischen Methoden

Projektleiter: Leibenguth, F.

Durchführende Institution: Universitaet des Saarlandes, Fachbereich 13 Biologie, Fachrichtung Genetik, Saarbruecken

Finanzgeber: Deutscher Akademischer Austauschdienst e.V., Bonn

Kurzfassung: Genetische Variabilitaet puffert sowohl natuerliche Populationen wildlebender Tiere als auch Haustierte gegen umweltbedingte Letalitaet. Je hoeher die interindividuelle Heterogenitaet in der Erbsubstanz DNA ist, umso groessere Chancen haben Individuen, Seuchenzuege und Klimakatastrophen zu ueberleben. Bei Haustieren eroeffnet sich die zusaetzliche Perspektive, durch kuenstliche Zuchtauslese zu wirtschaftlich verbesserten Staemen zu kommen, ein bei infolge Inzucht genetisch verarmten Rassen und Schlaegen aussichtsloses Unterfangen. Wir untersuchten bisher Polymorphismen sowohl der DNA des Zellkerns als auch der mitochondrialen DNA bei den Haustieren Rind, Schwein, Pferd, Schaf und Fisch und bei den Wildtieren Reh, Wildschwein, Fuchs und Feldhase. Zum Einsatz kamen drei molekulargenetische Methoden. a) Beim genetischen Fingerabdruck (DNA fingerprinting) wurden die sich oft wiederholenden DNA-Sequenzmotive hypervariabler Laenge mit den komplementaeren Sonden (GTG)₅, (GATA)₄, (GACA)₄, M13, (TC)_n hybridisiert und lieferten in jedem Fall individualspezifische Fingerprints. b) Der RAPD-Fingerabdruck (Random Amplified Polymorphic DNA) verwendet 10-Basen-Primer, welche an Zufallssequenzen der DNA binden, die dann mittels PCR (Polymerase Chain Reaction) bis zur Nachweisgrenze in Agarose-Gelen vermehrt werden. Unterschiedliche Muster an fluoreszierenden Banden waren das Ergebnis. Die damit aufgedeckte Variabilitaet ist geringer als bei a), liefert jedoch zusaetzliche Information. c) Die Restriktionsanalyse der muetterlich vererbten mitochondrialen DNA ergab nur wenige Polymorphismen. Die Methode klaert allerdings ueber die genetische Differenzierung von Teilpopu-

lationen auf und offenbart Endemismen (Bedeutung fuer Naturschutz, Genkoser-
vierung).

Schlagworte: Wild; Tier; Wildtier; Erbsubstanz; Hasen; Population; Zellkern; Rind; Schwein; Pferd; Nachweisbarkeit; Fisch; Sonde; Reh; Wildschwein; Fuchs; Gesamtkohlenstoff; Naturschutz; Schaf; Umweltbelastung; Klimaaenderung; Fluoreszenz; Inzucht; Diversitaet; Genetischer Fingerabdruck; Haustier; Genetik; DNA; Multilocus-Fingerprinting; Digoxigenierte-Sonden; RAPD-Fingerprinting; Restriktionsanalyse

Umweltklassifikation: GT30

Datensatznummer: 00054304

GT30

Molekulargenetische Charakterisierung intraspezifischer Biodiversitaet: Genetische Variation von natuerlichen und zuechterisch selektierten Fischbestaenden

Projektleiter: Trautner, J.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Institut fuer Fischereioekologie der Bundesforschungsanstalt fuer Fischerei, Hamburg

Kurzfassung: Ziel des Projekts ist es, Methoden zu entwickeln und zu testen, mit denen es moeglich ist, Biodiversitaet, in Form von intraspezifischer genetischer Variabilitaet zu beschreiben, um die Bestandszugehoerigkeit von Fischen eindeutig identifizieren zu koennen. Modellartig sollen verschiedene Zuchtlinien der Regenbogenforelle (*Oncorhynchus mykiss*) und natuerlich entstandene Populationen der Aalmutter (*Zoarces viviparus*) in ihrer genetischen Struktur charakterisiert werden. Methoden, die in diesem Projekt untersucht werden, sind RAPD-, RFLP- und AFLP-Analysen wie auch Microsatelliten

Schlagworte: Fisch; Population; Forelle; Fischbestand; Zuechtung; Genetische Variation; Genetik; Methodenbank; Biologische Vielfalt; Selektivitaet; Bestimmungsmethode; Oekologische Bestandsaufnah-

me; Analysenverfahren; DNA; DNA-Analyse; Fischart; PCR-Technik; DNA-Amplifikation; Tracer; RAPD-Analyse; RFLP-Analyse; AFLP-Analyse

Umweltklassifikation: GT30; NL72

Datensatznummer: 00075044

GT71

Genetic and Demographic Variation of Specialists and Generalists: Implication of Contrasting Population Biologies on Biodiversity under Environmental Change

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: A major environmental issue facing the world today is how biodiversity is affected by global environmental change and which consequences this may have for the maintenance of intact life-support systems. Both will largely depend on how quickly plant and animal populations can adjust to new conditions. This adjustment may basically occur at three levels of complexity: 1) within individuals by phenotypic plasticity, 2) among individuals within populations by genetic shifts, and 3) among populations within communities by a change in species composition or dominance. In this project the relative importance of the first two processes will be compared between specialists and generalists. The costs and benefits of plasticity and genetic variation will be experimentally evaluated. The main hypothesis is that in plants generalists are characterized by large phenotypic plasticity whereas in animals they are characterized by large genetic variation. In both cases we postulate the predicted environmental changes will usually lead to generalists replacing specialists and thereby act to reduce biodiver-

sity. Because specialists are potential indicator species results of this project could lead to applications in environmental monitoring.

Schlagworte: Umweltveraenderung; Monitoring; Globale Aspekte; Biomonitoring; Artenvielfalt; Diversitaet; Population; Atmosphäre; Bioindikator; Genetik; Naturschutz; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: GT71; NL52

Datensatznummer: 00064528

GT71

Kultivierung von Schwammzellen in vitro als Basis fuer eine kontrollierte und effiziente Gewinnung von bioaktiven Substanzen

Projektleiter: Mueller, W.E.G.

Laufzeit: 01.11.1999 - 31.10.2000

Durchführende Institution: Johannes Gutenberg-Universitaet Mainz, Institut fuer Physiologische Chemie, Abteilung fuer Angewandte Molekularbiologie, Mainz

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Langfristiges Ziel dieses Projektes war und ist die Etablierung von permanenten Schwammzellkulturen in vitro zur Gewinnung von bioaktiven Substanzen in Fermentatoren. Bisher wurde gezeigt, dass Schwaemme eine reiche Quelle fuer bioaktive Substanzen darstellen. Es ist jedoch noch keiner Arbeitsgruppe gelungen, permanente Schwammzellkulturen anzulegen. Die Verfuegbarkeit von solchen Kulturen stellt eine Voraussetzung zur Nutzung von Schwaemmen als Rohstoffquelle dar. Schwerpunkt unserer geplanten Untersuchungen ist die Aufklaerung der optimalen Kulturbedingungen fuer permanente Schwammzellkulturen. Hierzu werden biochemische sowie molekularbiologische Methoden eingesetzt. Durch die Etablierung von Methoden zur Kultivierung von Schwammzellen wurde eine dauerhafte Gewinnung der Naturstoffe aus Schwaemmen unter gleichzeitigem

Erhalt der Biodiversitaet moeglich. Das Programm untergliedert sich in folgende Arbeitsschritte: - Auswahl der Untersuchungsorganismen; - Identifikation von Markern fuer Schwammzellen; - Isolierung einer cDNA-Bibliothek aus dem Schwamm *Suberites domuncala*; - Isolierung geeigneter cDNAs (Prolidase; Elongationsfaktoren); - Marker fuer die Proliferationspotenz; - Transfektionsstudien; - Kultivierung von Einzelzellen. Die Untersuchungen werden mit den Meeresschwämmen *Suberites domuncula* und *Geodia cydonium* durchgefuehrt. Es gelang, beide Spezies das gesamte Jahr hindurch in Mainz in Aquarien zu haeltern.

Schlagworte: Biochemische Methode; Naturstoff; Biologische Vielfalt; Tracer; Zellkultur; Schwaemme; Fermentation; In-Vitro; Genbank; DNA; Transformation (genetisch); Gentransfer; Wasserorganismen; Zelle; Gentechnik; Kulturtechnik; Rohstoffgewinnung; Biotechnologie; Biologie; Quantitative Analyse; Zellteilung; Genetische Variation; Elongationsfaktoren; Meeresschwamm; *Suberites-domuncula*; *Geodia-cydonium*; Prolidase

Umweltklassifikation: GT71; EN50

Datensatznummer: 00071182

GT71

Experimentelle Untersuchungen ueber Einflüsse auf die genetische Diversitaet in Waeldern

Projektleiter: Degen, B.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Forstgenetik, Grosshansdorf

Finanzgeber: Das Bundesministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

Kurzfassung: Im Rahmen des Verbundprojekts 'Wichtige Einflussfaktoren auf die Biodiversitaet in Waeldern' soll u.a. die aktuelle Situation der genetischen Vielfalt der Waldbaeume und Waldstraecher und

deren moegliche Gefaehrung untersucht werden. Dieser Aufgabe hat sich das BFH-Institut gewidmet. Das Simulationsmodell OeKO-GEN wurde entwickelt, welches eine Abschaetzung der Wirkungen forstlichen Handelns auf die genetische Struktur von Waldbaumpopulationen ermoeglicht. Fuer eine Fallstudie mit diesem Programm wurden zwei Versuchsbestaende in Schleswig-Holstein ('Behlendorf' und 'Steinhorst') mit Hilfe von Isoenzym- und DNA-Markern inventarisiert, um Eingangsdatsaetze fuer Simulationsstudien zu erhalten. Die Entwicklung des Simulationsmodells OeKO-GEN ist abgeschlossen und nebst einer Benutzeranleitung der Oeffentlichkeit im Internet zugaenglich gemacht worden (<http://www.rrz.uni-hamburg.de/OekoGenetik/index.htm>). Ein Vergleich der beobachteten mit den simulierten Daten zeigt, dass OeKO-GEN realistische Werte fuer die kleinraeumige genetische Variation der Verjuengung liefert. Durch Simulationsstudien konnte gezeigt werden, dass die beobachteten Familienstrukturen der Buche durch raeumlich begrenzte Pollen- und Samenverteilung erklart werden koennen. Simulationsstudien zur Mindestzahl an Samenbaeumen bei der Saatguternte ergaben bei 50 Erntebaeumen auch bei unguenstigen Annahmen keine wesentliche Einengung der genetischen Variation im Saatgut. Bei Beerntung von nur 20 Baeumen kann es hingegen bereits zu einer merklichen genetischen Einengung kommen.

Schlagworte: Fallstudie; Internet; Buche; Biologische Vielfalt; Waldbaum; Saatgut; Baum; Diversitaet; Genreservoir; Simulationsrechnung; Wald; Genetische Variation; Terrestrisches Oekosystem; Population; Versuchspflanze; Baumbestand; Forstwirtschaft; Umweltauswirkung; Modellierung; Anthropogener Faktor; Datensammlung; Benutzeroberflaeche; Vergleichsuntersuchung; Datenverarbeitung; Monitoring; Gentechnik; Genetik; Geho-

elz; DNA-Analyse; Tracer; Enzym; Ernteertrag; Pollen; Pollentransport; Samen
Schleswig-Holstein

Umweltklassifikation: GT71; NL71;
NL73

Datensatznummer: 00074483

GT72

Development, Optimisation and Validation of Molecular Tools for Assessment of Biodiversity in Forest Trees

Projektleiter: Sperisen, C.

Laufzeit: 01.03.1997 - 31.10.1999

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: General Information: Management of biodiversity in forest trees is focused on stabilisation of highly diverse, utilised ecosystems with species of extraordinarily high genetic diversity. Molecular methods are needed as prerequisite for monitoring genetic diversity. As a joint effort of both producers of molecular technologies and representatives of technology users, the project will contribute to the further development of rapid and effective molecular methodologies which are valid for a broad range of end users. The methodologies will help to implement the Rio/Strasbourg/Helsinki process in conservation of biodiversity of European forests. The proposal is based on the achievements of a biodiversity project in Framework III and aims at exploiting this knowledge by the optimisation and validation of tools and making them available for the end users' objectives. As a result of FRW III, PCR-based technics were evaluated as most promising keytechnology. Thus the main efforts are focused on the characterisation of sequences and primer identification. Oak and Norway spruce are chosen as model species. In line with the research tasks needed to reach the project goals two wor-

king packages (WPs) are proposed. WP 'Development of methodologies' consists of the activities 'Optimisation of technologies', 'Development of universal tools', and 'Sampling strategies and data handling'. WP 'Validation of methodologies' consists of the activities 'Tests on reproducibility, universality and efficiency', 'classification of markers (which marker for which purpose)', and 'transferability of technologies to end users'. Main project milestones and deliverables are DNA banks, technical manual for automation, (primer) sequences and cDNA libraries, genetic maps, manual of data handling and software for inheritance analysis, outline of applicability of which marker to which taxonomic range, compendium 'which marker for which purpose', tradeoffs on markers, and report on transferability. The partnership consists of 14 participants, representing different complementary kinds of technology producers and technology users of various categories. For implementing the WPs, the tasks and milestones as mentioned above and certain service functions are allocated to specific responsible participants. Main address of the project exploitation are the end users in the field of biodiversity in forestry. The International Union of Forest Research Organizations (IUFRO) and a platform on 'Biotechnology for Biodiversity' function as an extended audience for dissemination of the results.

Schlagworte: Management; Komplementaere DNA; Forst; Monitoring; Software; DNA; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Tracer; Baum; Genetische Variation; PCR-Technik; Eiche; Fichte; Artenschutz (Pflanze); Gentransfer; Forstwirtschaft; Gentechnik; Verfahrensoptimierung; Sequenzanalyse; Biotechnologie
Europa

Umweltklassifikation: GT72; LF71

Datensatznummer: 00069511

GT72

Entwicklung, Optimierung und Validierung molekularer Marker fuer die Erfassung von Biodiversitaet in Waeldern
Projektleiter: Scholz, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Forstgenetik, Grosshansdorf

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Im Jahre 1996 wurde ein dreijaehriges EU-Forschungsprojekt zur Etablierung molekularbiologischer Methoden in der Forstgenetik mit 12 Partnern in 6 Laendern unter Koordinierung des Instituts fuer Forstgenetik der Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft abgeschlossen. Mit diesem Projekt konnte die Effizienz der molekularbiologischen Methoden erheblich gesteigert werden. Zudem koennen mit den bisher ueblichen Markern (z.B. Isoenzyme) nicht bearbeitbare Fragen zu den genetischen Grundlagen von Waldoekosystemen geloeset werden. Die Ergebnisse des Projektes werden nun in einem neuen EU-Vorhaben, mit 14 Partnern in 7 Laendern, mit dem Ziel der Erfassung von Biodiversitaet in Waeldern umgesetzt. Mit diesem Vorhaben sollen die Voraussetzungen fuer ein Management genetischer Ressourcen in Europa verbessert werden. Hierbei sind industrielle Anbieter molekularer Technologie ebenso vertreten, wie Anwender dieser Technologie, z. B. Saatgutfirmen und Forschungsinstitute. Bestimmte Schlueseltechnologien zur Identifizierung von individueller Variation auf der Ebene der DNA (PCR-gestuetzte Technologien: AFLP, PCR-RFLP, PCR-SSR, PCR-Sequencing, usw.) werden auf ihre Spezifitaet und Universalitaet getestet und in ihrer Effizienz gesteigert. Eine besondere Bedeutung hat dabei die Frage 'Welcher Marker fuer welchen Zweck?'. Wichtig ist dabei, dass die molekularen Methoden einfacher, schneller und

billiger werden und so eine breitere Anwendung moeglich wird. Diese soll zudem erleichtert werden durch Empfehlungen fuer Anwender und ein Handbuch ueber Stichprobenstrategien und Auswertungsmethoden.

Schlagworte: Ressource; DNA; Holzwirtschaft; Terrestrisches Oekosystem; Management; Genetik; Biologische Vielfalt; Wald; Tracer; PCR-Technik; Genoekologie; Verfahrensoptimierung; Biologie; Internationale Zusammenarbeit; AFLP; PCR-RFLP; PCR-SSR

Europa

Umweltklassifikation: GT72; NL30

Datensatznummer: 00074478

GT73

TA-Projekt: Genetik, Zuechtung und Biodiversitaet

Projektleiter: Sauter, A.

Laufzeit: 01.10.1996 - 01.04.1998

Durchfuehrende Institution: Buero fuer Technikfolgen-Abschaetzung beim Deutschen Bundestag (TAB), Berlin

Kurzfassung: Zielsetzung des TA-Projektes war es zu untersuchen, welche negativen Einfluesse vom Einsatz der Gentechnik in der Pflanzenzuechtung auf die Biodiversitaet ausgehen koennen, welche Beitraege Zuechtung und Gentechnik zum Erhalt der Biodiversitaet leisten koennen und schliesslich welche politischen Gestaltungsmoeglichkeiten ableitbar sind. Es zeigte sich, dass eine Beschraenkung auf eine technikzentrierte Perspektive bei diesem Thema unbefriedigend gewesen waere. Insbesondere zur Frage derhaltungsmoeglichkeiten pflanzengenetischer Ressourcen und biologischer Vielfalt allgemein erschien eine thematische Erweiterung notwendig, um die Bedeutung von Gentechnik und Zuechtung im Rahmen der Gesamtproblematik darstellen zu koennen. Andererseits machten die umfangreichen inhaltlichen Zusammenhaenge eine Beschraenkung des vertieft bearbeiteten Themenspektrums notwendig. Die

Schwerpunkte des Berichtes sind die Beschreibung von Wirkungsketten, die vom Einsatz neuer Pflanzensorten in der Landwirtschaft auf die Biodiversitaet ausgehen koennen, sowie eine Darstellung und Diskussion der Erhaltungsmoeglichkeiten fuer biologische Vielfalt, insbesondere pflanzen genetische Ressourcen. Die moderne Landwirtschaft hat durch Intensivierung, Rationalisierung, Spezialisierung und Konzentration der Produktion massgeblich zur Verringerung der biologischen Vielfalt bei Kultur- wie bei Wildpflanzen in Deutschland beigetragen. Wirkungen auf die biologische Vielfalt sind dabei insbesondere von den Veraenderungen bei Duengung, Pflanzenschutz, Fruchtfolgen und Flurbereinigung ausgegangen. Pflanzenzuechtung und moderne Pflanzensorten sind Bestandteil der veraenderten landwirtschaftlichen Produktionssysteme und wirken eher indirekt auf die biologische Vielfalt.

Schlagworte: Flurbereinigung; Duengung; Pflanzenschutz; Fruchtfolge; Ressource; Rationalisierung; Wildpflanze; Pflanzenzucht; Landwirtschaft; Pflanze; Ressourcenerhaltung; Genreservoir; Gentechnik; Zuechtung; Biologische Vielfalt; Diversitaet

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: GT73; LF70; NL70

Datensatznummer: 00068357

GT73

Verbundprojekt NAPUS 2000 - Teilprojekt 11: Verfahrensentwicklung zur Isolierung von saateigenen Proteinen aus transgener Rapssaet und Ihre Bewertung im Hinblick auf einen Einsatz in Lebensmitteln

Projektleiter: Borcharding, A.

Laufzeit: 01.07.2000 - 30.06.2005

Durchfuehrende Institution: Fraunhofer-Institut fuer Verfahrenstechnik und Verpackung IVV, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ziel des Teilprojektes ist die Gewinnung von ernaehrungsphysiologisch wertvollen Oelsaatenproteinen aus transgenem Raps fuer eine gesunde Ernaehrung des Menschen. Die Rapsproteine sollen als Proteinkonzentrate und -isolate gewonnen werden und mit Blick auf die Verwendung in Lebensmitteln und Lebensmittelzusatzstoffen getestet werden. Im Vordergrund steht dabei die Verfuegbarmachung von ernaehrungsphysiologisch wertvollen Proteinprodukten fuer eine gesunde Ernaehrung des Menschen aus wirtschaftlich bedeutenden Oelsaaten (Raps). Zur Nutzung von Synergieeffekten und zur Reduzierung des Entwicklungsaufwandes werden die Entwicklungsarbeiten zunaechst an konventionellen Saaten (z. B. gelbschalige B. campestris oder HO-Rapsvarietaelen) vorangetrieben. Sobald neue Rapsvarietaelen in einer fuer erste Tests ausreichenden Menge verfuegbar sind (Jahr 4 und 5) werden die erarbeiteten Kenntnisse und Verfahren auf die neuen Saaten uebertragen und weiter optimiert.

Schlagworte: Lebensmittelzusatz; Protein; Isolierung; Mensch; Ernaehrung; Raps; Ernaehrungswissenschaft; Physiologie; Lebensmittel; Lebensmittelherstellung; Pflanzenoel; Gentechnisch Veraenderte Organismen; Konzentrat; Gesundheitsvorsorge; Landwirtschaft; Pflanzenzucht; Pflanzenproduktion; Wirtschaftlichkeit; Synergismus; Forschungsprogramm; Forschungsfoerderung; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: GT73; LF71; LF55

Datensatznummer: 00075936

LF10

Mechanismen der Aufrechterhaltung tropischer Diversitaet in Primaer- und Sekundaerwaeldern Malaysias

Projektleiter: Linsenmair, K.E.

Laufzeit: 10.12.1990 - 10.12.1996

Durchfuehrende Institution: Bayerische Julius-Maximilians-Universitaet Wuerz-

burg, Theodor-Boveri-Institut fuer Biowissenschaften, Biozentrum, Lehrstuhl fuer Zoologie III (Tieroekologie u. Tropenbiologie), Wuerzburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Wald; Arteninventar; Artenvielfalt; Oekologische Bestandsaufnahme; Oekologie; Tropengebiet; Regenwald; Diversitaet; Tropische-Diversitaet

Malaysia

Umweltklassifikation: LF10; NL10; UA10

Datensatznummer: 00031372

LF10

Pflanzenparasitaere Nematoden im oekologischen Landbau

Projektleiter: Sturhan, D.

Laufzeit: 01.01.2000 - 31.12.2005

Durchfuehrende Institution: Biologische Bundesanstalt fuer Land- und Forstwirtschaft, Institut fuer Nematologie und Wirbeltierkunde, Muenster

Finanzgeber: Das Bundesministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

Kurzfassung: Untersuchungen zur Biodiversitaet und Populationsdynamik von Nematoden und ihren Antagonisten im oekologischen Landbau mit dem Ziel solche Massnahmen und Verfahren zu erfassen, die ein Schadauftreten pflanzenparasitaerer Nematoden verhindern oder die Moeglichkeit einer Schaedigung minimieren.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Antagonismus; Biologischer Landbau; Nematoden; Schaedlingsbefall; Wurmbefall; Schaedlingsbekaempfung; Minderungspotential; Schutzmassnahme; Schadensminderung; Schadensvermeidung; Pflanzenschaden; Pflanzenschutz; Pflanzenkrankheit; Nuetzling

Umweltklassifikation: LF10; LF53; LF71

Datensatznummer: 00074833

LF20

Influence de la recolte sur la fructification des champignons

Projektleiter: Egli, S.

Laufzeit: - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Ziel: Abklaeren des Einflusses des Pilzsammelns und anderer Faktoren (waldbauliche Massnahmen, Vegetation, Mikroklima) auf die Zusammensetzung der Pilzflora, im besonderen auf die Diversitaet der Mykorrhiza-Pilzarten und auf das Verhaeltnis zwischen den einzelnen oekologischen Artengruppen (Mykorrhizapilze, Saprobe, Pathogene, acidiphile, basiphile, nitrophile, etc.).

Schlagworte: Vegetation; Diversitaet; Pilz; Artenbestand; Krankheitserreger; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Mykorrhiza; Wirkungsanalyse; Folgeschaden; Arteninventar; Bestandsaufnahme; Anthropogener Faktor; Wachstum (biologisch); Mikroklima; Mykorrhizapilze; Saprobe; Pilzsammlung

Umweltklassifikation: LF20; NL71

Datensatznummer: 00071465

LF20

Wildtiereinfluss in ehemaligen Sturm-schadenflaechen

Projektleiter: Senn, J.

Laufzeit: - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Ziel dieses Projekt ist es, den Einfluss von Hirsch, Gemse und Reh auf die Waldverjuengung auf verschiedenen grossen Sturmschadenflaechen ueber laengere Zeit zu ergruenden. Speziell soll untersucht werden, ob bzw. wie Wildtiere die vorhandene Baumartenmischung zu beeinflussen vermoegen, d.h. ob gewisse standortgerechte Baumarten infolge des hohen Wilddrucks laengerfristig an ihrem Aufkommen gehindert werden. Folgende zwei Hypothesen werden ueberprueft: - Hirsche,

Gemsen und Rehe verhindern auf gewissen Standorten der Sturmschadenflaechen in Schwanden das Aufkommen von standort-gemaesser Waldverjuengung. - An Orten, wo dennoch Waldverjuengung nachwaechst, fuehrt der Einfluss durch freilebende Wildtiere zu erheblich veraen- derten Baumartenzusammensetzungen (z.B. Ausfall der Weisstanne, Vorherr- schen der Fichte).

Schlagworte: Fichte; Baum; Pflanzenart; Wildtier; Hirsch; Gemse; Reh; Waldverju- engung; Sturmschaden; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Wald; Standortbedin- gung; Vegetationsentwicklung; Vegetati- onsschaden; Aesung; Weisstanne

Umweltklassifikation: LF20; NL20; NL71

Datensatznummer: 00071475

LF30

Molekulare Oekologie - Erfassung der genetischen Diversitaet von annuellen Wildkraeutern

Projektleiter: Koehler, W.

Laufzeit: 01.05.1996 - 30.04.1999

Durchfuehrende Institution: Justus- Liebig-Universitaet Giessen, Fachbereich 09 Agrarwissenschaften, Oekotrophologie und Umweltmanagement, Institut fuer Pflanzenbau und Pflanzenzuechtung II, Professur fuer Biometrie und Populations- genetik, Giessen

Finanzgeber: Hessisches Ministerium fuer Wissenschaft und Kunst, Wiesbaden

Kurzfassung: Die annuellen Pflanzenarten unserer Aecker haben sich im Zuge des pflanzenbaulichen Fortschritts immer wie- der neuen ackerbaulichen Produktionsbe- dingungen anpassen muessen. Arten denen das nicht gelungen ist, sind stark rueck- laeufig oder vom Aussterben bedroht. Da- gegen konnten Arten, die von den Wir- kungsluecken der eingesetzten Herbizide profitierten, sich deutlich ausbreiten. Auf- grund dieser Entwicklung ist es wichtig zu wissen, welche Arten in Folge eines be- stimmten Anbausystems zurueckgehen

bzw. zunehmen. Diese Verschiebung der Artenzusammensetzung und auch der Di- versitaet, kann Lebensgemeinschaften grundlegend veraendern. Die Aufgabe die- ses Teilprojekts besteht darin Arten ver- schiedener Standorte zeitlich (Samenzahl) und raeumlich morphologisch und mole- kulargenetisch zu erfassen und zu bewer- ten.

Schlagworte: Standortbewertung; Diver- sitaet; Bakterien; Bodenmikroorganismen; Genoekologie; Genetik; Artenvielfalt; Standortbedingung; Wildpflanze; Herbizid; Landwirtschaft; Naturschutz; Pflanzenpro- duktion; Artenbestand; Biozoonose; Pflan- zenart; Oekologie; Schadstoffbelastung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Herbi- zidbelastung; Molekularbiologie; Giessen- Landkreis

Giessen; Hessen; Mittelhessen

Umweltklassifikation: LF30; BO30

Datensatznummer: 00050176

LF30

Simulation des Wachstums von Regen- waeldern zur Bewertung von Holznut- zungsstrategien

Projektleiter: Bossel, H.

Laufzeit: 01.07.1993 - 30.06.1996

Durchfuehrende Institution: Universitaet- Gesamthochschule Kassel, Wissenschaftli- ches Zentrum fuer Umweltsystemfor- schung, Kassel

Finanzgeber: Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn

Kurzfassung: Ziel ist die Entwicklung eines Simulationsmodells fuer die langfri- stige Entwicklungsdynamik tropischer na- turverjuengter Waelder mit und ohne Waldbau- und Nutzungsmassnahmen. Das Modell soll die Planungsgrundlage fuer die nachhaltige Nutzung tropischer Waelder verbessern und konkret auf Waelder in Malaysia angewandt werden. Nachhaltig- keit in der Tropenwaldbewirtschaftung: Eine der vielen Ursachen der voranschrei- tenden Zerstoerung der Tropenwaelder

liegt in ihrer kurzfr. angelegten Nutzung als Rohstoffquelle. Ueber die indirekten Folgen der Nutzung, z.B. Wanderfeldbau in Gebieten, die im Zuge der Nutzung zuganglich gemacht wurden, hinaus bedeutet bes. die Holznutzung eine unmittelbare Gefahr fuer den Fortbestand des betroffenen Waldes. Sie hat in der Vergangenheit haeufig zur Degradierung von Waeldern gefuehrt. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob eine Nachhaltige Bewirtschaftung tropischer Waelder im Hinblick auf die Holzproduktion moeglich ist, und wenn ja, welche Bedingungen dafuer erfuehrt sein muessen. Die Beurteilung der Nachhaltigkeit einer Bewirtschaftungsform haengt ausser von sozialen und oekonomischen Gesichtspunkten von oekologischen Fragen ab: Jede Waldbewirtschaftung ist an die natuerl. Entwicklungsdynamik des Waldes unter den mit der Nutzung einhergehenden Eingriffen gebunden. Damit stellt sich die Aufgabe, oekologische Kriterien fuer eine nachhaltige Nutzung zu formulieren. Neben weitergehenden Fragen, etwa nach den Konsequenzen der Nutzung fuer die Biodiversitaet, ist die Nachhaltigkeit des Holzzuwachses eine Voraussetzung der oekologischen Nachhaltigkeit einer auf den Rohstoff Holz zielenden Bewirtschaftung. In unserem Projekt werden der Holzzuwachs und die Bestandesverjuengung genutzter tropischer Regenwaelder mit den Mitteln der Oekosystemmodellierung untersucht. Wachstumsmodelle fuer Regenwald: Die Beurteilung der Folgen der Holznutzung fuer den Wald stuetzt sich heute weitgehend auf die prakt. Erfahrungen, die in den letzten Jahrzehnten in der Tropenwaldbewirtschaftung gemacht wurden. Diese Zeitspanne ist jedoch im Verhaeltnis zur Regenerationszeit eines Waldbestandes sehr kurz. Somit bieten die unmittelbaren Erfahrungen in der Bewirtschaftung nur sehr bedingt eine Grundlage fuer die Beurteilung von deren Nachhaltigkeit. Die Oekosystemmodellierung begegnet diesem Dilemma methodisch, indem

sie darauf abzielt, die Entwicklungsdynamik des Waldes auf mit Hilfe der empirisch beschreibb. Prozesse zu rekonstruieren. Unter den zahlreichen bis heute entwickelten Waldwachstumsmodellen wurden nur wenige f. tropische Waelder entworfen oder auf solche angewandt. Die Besonderheiten des Tropenwaldes, besonders in Form des Regenwaldes, liegen im Hinblick auf die Modellierung vor allem in seinem Artenreichtum u.d. Vielfalt der Bestandesstruktur. Unsere Modellierung zielt darauf ab, die Beschreibung der Wachstumsphaenomene im Regenwald zu praezisieren und die zugrundegelegten Annahmen auf ihre Konsistenz hin zu ueberpruefen.

Schlagworte: Regenwald; Tropengebiet; Bewirtschaftung; Oekologische Bewertung; Modellierung; Oekosystemmodell; Tropisches Oekosystem; Simulation; Diversitaet; Holzverwertung; Management; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Rohstoffwirtschaft; Simulationsrechnung; Biomassenproduktion; Bewirtschaftungsform; Holz; Wald; Artenvielfalt; Wachstumsmodell; Dipterocarpaceenwaelder; Borneo; Sabah

Malaysia; Suedostasien

Umweltklassifikation: LF30; NL30; LF60

Datensatznummer: 00052459

LF30

RAUMIS Modelling System

Projektleiter: Loehe, W.

Durchfuehrende Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Institut fuer Agrarpolitik, Marktforschung und Wirtschaftssoziologie, Bonn

Kurzfassung: Overview: The RAUMIS Modelling System is a policy information system for the German 'Kreise' (431 Regional Units, NUTS III) designed for the German Agricultural Ministry at Bonn with the following tasks: 1) Description and analysis of the relationship between agriculture and the environment. 2) Medium-term simulations of agricultural and

environmental policy options. Main Features: 1) Comparative static, non-linear programming approach, medium term oriented. 2) 431 Regional supply models for Germany. 3) Regional depiction of political measures (Quotas, subsidies, etc). 4) Covers whole agricultural sector according to the definition of the economic accounts of agriculture. 5) Environmental indicators eg balances for Nitrate, Phosphate and Potassium. Indicator for biodiversity. 6) Uses own developed software of the institute.

Schlagworte: Artenvielfalt; Simulation; Nitrat; Phosphat; Software; Diversitaet; Informationssystem; Landwirtschaft; Umweltindikator; Umweltzustandsdaten; Umweltinformation; Oekologisches Gleichgewicht; Modellierung; Kausalanalyse; Wirkungsanalyse

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: LF30; NL30

Datensatznummer: 00060542

LF30

Biologische Vielfalt und nachhaltige Nutzungsmoeglichkeiten durch multifunktionale Forstwirtschaft unterschiedlicher Intensitaet - Ein Waldnutzungsvergleich

Projektleiter: Spellmann, H.

Laufzeit: 01.06.1999 - 31.05.2002

Durchfuehrende Institution: Niedersaechsische Forstliche Versuchsanstalt, Goettingen

Finanzgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrueck

Kurzfassung: Zielsetzung und Zielgruppe: Ausgehend von den Verhaeltnissen im Untersuchungsgebiet 'Lueneburger Heide' sollen im Rahmen des Projektes folgende Ziele verfolgt werden: 1. Festlegung geeigneter Kriterien und Indikatoren zur Beurteilung der Nachhaltigkeit forstlichen Handelns bei unterschiedlicher Bewirtschaftung. 2. Ueberpruefung der heute praktizierten Inventurmethode hinsichtlich ihrer Eignung, zuverlaessige Informationen fuer die zuvor definierten Merkmale bereitzu-

stellen. 3. Identifikation notwendiger Ergaenzungen bzw. Weiterentwicklungen der Inventurmethode. 4. Entwurf eines Monitoringkonzeptes und seine anschliessende Erprobung im Untersuchungsgebiet. 5. Zusammenfuehrung vorhandener bzw. neu erhobener Inventurergebnisse in einem geographischen Informationssystem. 6. Waldnutzungsvergleich zwischen Forstbetrieben verschiedener Besitzarten mit unterschiedlichen Bewirtschaftungs- bzw. Nutzungskonzepten. 7. Ueberpruefung der Inventurergebnisse auf ihre Eignung fuer eine ueberbetriebliche Zertifizierung. Die Ergebnisse des Projektes sollen Waldbesitzern, Fachverwaltungen und Forstpolitikern Entscheidungshilfen fuer die Entwicklung eines Monitoringkonzeptes liefern, das Leistungen und Defizite forstlichen Handelns aufzeigt und somit Planungen und Massnahmen unterstuetzt, die eine nachhaltige, umweltschonende Waldnutzung zum Ziel haben. Insbesondere der kleinflaechig strukturierte Privatwald soll auf der Ebene des forstlichen Zusammenschlusses ein Entscheidungs- und Selbstdarstellungsinstrument erhalten.

Schlagworte: Geographisches Informationssystem; Bewertungskriterium; Nachhaltige Bewirtschaftung; Zielgruppe; Informationssystem; Zertifizierung; Waldbesitzer; Entscheidungshilfe; Planung; Privatwald; Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Vergleichsuntersuchung; Bioindikator; Bewirtschaftungsform; Bestandsaufnahme; Informationsgewinnung; Monitoring; Eignungsfeststellung; Planungshilfe; Forstplanung
Lueneburger Heide

Umweltklassifikation: LF30; LF40; UA70; UW60

Datensatznummer: 00070794

LF30

Verbundprojekt: Nachhaltige Entwicklung der Waldlandschaft Solling - Teilvorhaben FO-2.2: Strukturbildung durch gezielte Pflegestrategien im Ver-

gleich zur natuerlichen Strukturentwicklung in Naturwaeldern

Projektleiter: Spellmann, H.

Laufzeit: 01.02.1999 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Forschungszentrum Waldoekosysteme, Goettingen

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Im Rahmen des Forschungsvorhabens sollen geeignete Pflegestrategien fuer strukturreiche Waelder am Beispiel wichtiger Waldentwicklungstypen (WET) des Solling abgeleitet und einige grundlegende, damit in Zusammenhang stehende, Hypothesen geprueft werden. Zur Ableitung von Pflegestrategien soll die Strukturdynamik repraesentativer Waldbestaende hinsichtlich ihrer Baumartenzusammensetzung und ihres horizontalen und vertikalen Aufbaus in Abhaengigkeit von waldbaulicher Eingriffsart, -intensitaet und -wiederkehr analysiert werden. Fuer die Quantifizierung sowohl der Eingriffe als auch der strukturellen Reaktion des Waldbestandes ist eine geeignete Methodik abzuleiten bzw. zu entwickeln. Auf der Grundlage der Waldflaecheneinteilung und der strukturellen Attribute der einzelnen Waldflaechen soll die aktuelle Waldlandschaftsdiversitaet des Solling quantifiziert werden. In einem weiterfuehrenden Schritt sollen verschiedene Szenarien der zukuenftigen Waldentwicklung unterstellt und hinsichtlich ihrer Diversitaetssparameter analysiert und bewertet werden. Im einzelnen sollen folgende Hypothesen geprueft werden: - H1: In buchendominierten Waeldern des Solling haengt die strukturelle Entwicklung in der Optimalphase entscheidend vom Stoerungsregime ab: - H1a: Bei ungestoerter Entwicklung kommt es natuerlicherweise zu Strukturverlusten. - H1b: Durch haeufige, kleinflaechig ansetzende, natuerliche Stoerungen wird Struktur erhalten bzw. erneut herausgebildet. - H1c: Plenterwaldaehnliche

Strukturen sind daher nur phasenweise natuerlich. - H2: Pflegende Eingriffe sind ein geeignetes Mittel, die Strukturdynamik zielgerichtet zu steuern. Dabei - H2a: lassen sich plenterwaldaehnliche Strukturen unter den standoertlichen Bedingungen des Solling nur mit einem hohen Aufwand entwickeln bzw. erhalten, - H2b: sind fuer den Erhalt von Lichtbaumarten in Mischbestaenden Pflegeeingriffe notwendig, - H2c: koennen natuerliche Prozesse zur biologischen Rationalisierung der Waldbehandlung genutzt werden. - H3: Fuer die oekologische und oekonomische Wertigkeit einer Waldlandschaft ist die beta-Diversitaet (gleich Vielfalt zwischen den Waldbestaenden) von ebenso grosser Bedeutung wie die alpha-Diversitaet (gleich Vielfalt innerhalb der Waldbestaende).

Schlagworte: Szenario; Rationalisierung; Naturwald; Wald; Nachhaltige Entwicklung; Landschaftswandel; Landschaftspflege; Vergleichsuntersuchung; Forstwirtschaftliche Flaeche; Waldbaum; Diversitaet; Flaechengroesse; Kenngroesse; Buche; Mischwald; Oekologische Bewertung; Artenvielfalt; Monetaere Bewertung; Waldentwicklungstypen; Pflegestrategie; Strukturdynamik; Beta-Diversitaet; Alpha-Diversitaet

Solling

Umweltklassifikation: LF30; NL30; LF60

Datensatznummer: 00070797

LF40

Biologische Vielfalt und nachhaltige Nutzungsmoeglichkeiten in deutschen Waeldern durch multifunktionale Forstwirtschaft am Beispiel der niedersaechsischen Kulturlandschaft Solling und Lueneburger Heide

Projektleiter: Spellmann, H.

Laufzeit: 01.07.1998 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Niedersaechsische Forstliche Versuchsanstalt, Goettingen

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Die Konferenz der Vereinten Nationen fuer Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro hat 1992 die Forderung nach weltweiter Einfuehrung einer nachhaltigen, umwelt- und sozialgerechten Bewirtschaftung der Waelder in den Mittelpunkt der internationalen Politik zum Schutz und zur langfristigen Erhaltung der Waelder gerueckt. Im sogenannten UNCED-Folgeprozess hat sich eine weltweite Diskussion ueber die Umsetzung dieses Zieles entwickelt, die von verschiedenen staatlichen und nichtstaatlichen Institutionen getragen wird. In diesen Prozess sind die europaeischen Initiativen nach der Helsinki-Konferenz 1993 zum Schutz der Waelder in Europa einzuordnen. 1994 wurden in Genf europaeische Kriterien und Indikatoren zur Beurteilung der nachhaltigen forstlichen Bewirtschaftung und der Biodiversitaet verabschiedet. Ihre Praktikabilitaet wurde auf nationaler Ebene punktuell getestet. Die Auswertungen zeigten, dass eine grosse Anzahl der gewaehlten Kriterien und Indikatoren zu Ergebnissen fuehrten, die zwischen den teilnehmenden Staaten nicht vergleichbar waren. Dies ist auf unscharfe Definitionen, Missachtung nationaler Besonderheiten und methodische Probleme bei der Merkmalerfassung zurueckzufuehren. An dieser Stelle setzt das hier beantragte LWE - Projekt mit seinen nationalen Teilprojekten an. Unter Beachtung von Waldgeschichte, -strukturen, -funktionen und -besitzverhaeltnissen und unter Ausnutzung vorliegender Inventur- und Forschungsergebnisse sollen zunaechst in den einzelnen Partnerlaendern Konzepte zur Beurteilung der nachhaltigen forstlichen Bewirtschaftung und der Biodiversitaet geschaffen, in Grundzuegen zwischen den Partnerlaendern abgestimmt und praktisch erprobt werden. Auf der Grundlage der Umsetzungserfahrungen und der Auswertungsergebnisse der Erstinventuren sollen Standards fuer ein europaeisches Monitoringsystem erarbeitet werden, die die Leistungen

und Defizite der Waldbewirtschaftung im EU-Raum in Bezug auf biologische Vielfalt und nachhaltige Nutzungsmoeglichkeiten offenlegen und dabei nationale Besonderheiten angemessen beruecksichtigen. In Niedersachsen wurden fuer das deutsche Teilprojekt zwei Untersuchungsraeume im suedniedersaechsischen Bergland und im ostniedersaechsischen Tiefland ausgewaehlt, die sich in ihren standoertlichen Gegebenheiten, Waldentwicklungen, Produktionsmoeglichkeiten, Besitzstrukturen sowie Naturschutz- und Erholungswerten stark unterscheiden und gleichzeitig geeignet sind, die deutschen Mittelgebirgs- und Tieflandwaelder zu repraesentieren. Zielsetzung des Projektes und erwartete Ergebnisse: Das deutsche Teilprojekt soll sicherstellen, dass bei der Festlegung europaeischer Standards zur Beurteilung der Umweltwirkungen und Leistungen von Waeldern und Forstwirtschaft mitteleuropaeische Aspekte angemessen Beruecksichtigung finden...

Schlagworte: Bewertungskriterium; Flachland; UNCED; Waldgeschichte; Gebirge; Kulturlandschaft; Heide; Globale Aspekte; Vereinte Nationen; Forstwirtschaft; Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Wald; Helsinki-Uebereinkommen; Nachhaltige Bewirtschaftung; Sozialindikator; Umweltpolitik; Kenngroesse; Umweltschutzmassnahme; Bioindikator; Vergleichsuntersuchung; Internationaler Vergleich; Waldfunktion; Waldbesitzer; Bewertungsverfahren; Internationale Uebereinkommen

Solling; Lueneburger Heide; Niedersachsen

Umweltklassifikation: LF40; NL40; LF30; UA20

Datensatznummer: 00070792

LF50

Einfluss landwirtschaftlicher Anbautechniken, insbesondere Pflanzenschutzmittel-Einsatz und N-Duengung,

auf oekologische Ausgleichsflaechen in Acker- und Futterbaugebieten

Projektleiter: Bigler, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1998

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Kurzfassung: Quantitative Beurteilung der Auswirkungen des Pflanzenschutzmittel-Einsatzes und der Duengung (mineralische Duenger und Hofduenger) auf den oekologischen Wert der Oekoflaechen bezueglich der Biodiversitaet.

Schlagworte: Schaedlingsbekaempfungsmittel; Duengung; Oekologische Bewertung; Duengemittel; Wirtschaftsduenger; Diversitaet; Artenvielfalt; Stickstoffduengung; Landwirtschaft; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Wirkungsforschung; Pflanzenschutz; Chemische Schaedlingsbekaempfung; Ackerbau

Umweltklassifikation: LF50; NL12; NL52

Datensatznummer: 00062301

LF50

Biodiversitaet und nachhaltige Entwicklung der Agrarlandschaften

Projektleiter: Walter, T.

Laufzeit: 01.01.2000 - 31.12.2003

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Erarbeiten von Grundlagen und Entwicklungszielen fuer die Erhaltung der Biodiversitaet in Agrarraeumen: - Beschreibung der Prozesse und Elemente, die zu einer Erhoehung/Minderung der Diversitaet beitragen. - Bewertung des Nutzens naturnaher Flaechen fuer die Landwirtschaft und fuer den Naturschutz. - Bereitstellung von Richtlinien fuer eine rationel-

le, naturnahe Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflaechen und deren sinnvolle Integration in verschiedenen Betriebs- und Landschaftstypen. Beitrag zur Umsetzung des 'Uebereinkommens ueber die Biologische Vielfalt' von Rio de Janeiro.

Schlagworte: Biologischer Landbau; Agrarraum; Diversitaet; Naturschutz; Richtlinie; Landschaftstyp; Landwirtschaft; Agrarlandschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; UNCED; Umweltauswirkung; Artenverarmung; Artenvielfalt; Naturerlichkeit; Naturnahe Landschaft; Oekologische Bewertung; Naturpotential; Landwirtschaftliche Flaeche; Landwirtschaftliches Unternehmen; Bewirtschaftungsform; Artenbestand; Rio de Janeiro

Umweltklassifikation: LF50; NL50; NL20; LF40

Datensatznummer: 00073464

LF51

Artenvielfalt und Vorkommen insektenpathogener Pilze im Hinblick auf eine praktische Nutzung

Projektleiter: Keller, S.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Ziel ist es, ein Arteninventar zu erstellen, eine Sammlung von Pilzstaemmen fuer laufende und geplante Projekte zu unterhalten sowie die biologischen und oekologischen Kenntnisse zu erweitern.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Bioindikator; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Informationssystem; Datensammlung; Arteninventar; Pilz; Insektenpathogene-Pilze

Umweltklassifikation: LF51; LF74

Datensatznummer: 00061570

LF51

Assessing the Potential Risks of Introducing Bacteria Into Soil for Sustaining Plant Health

Projektleiter: Haas, D.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Institut fuer Pflanzenwissenschaften, Zuerich

Kurzfassung: Eine umweltschonende Methode zur Bekaempfung bodenbuertiger Krankheiten an Kulturpflanzen bietet der Einsatz natuerlicher oder genetisch veraenderter, nuetzlicher Mikroorganismen. In diesem Projekt verwenden wir den Bakterienstamm *Pseudomonas fluorescens* CHA0, welche Pflanzen vor verschiedenen schaedlichen Bodenpilzen zu schuetzen mag. Als Ursache dieser Aktivitaet konnten mehrere antibiotisch wirksame Metaboliten und die entsprechenden Gene identifiziert werden. Eine erfolgreiche Unterdrueckung bodenbuertiger Pflanzenkrankheiten bedingt die Einfuehrung einer grossen Anzahl Bakterien in das Bodenoekosystem. Potentielle Risiken einer derartigen Freisetzung werden am Beispiel von CHA0 analysiert: 1) Ueberleben, Vermehrung und Verbreitung der eingefuehrten Bakterien mit moeglicherweise negativem Effekt auf die schon vorhandene Bodenmikroflora; 2) moeglicher chromosomaler Gentransfer von eingefuehrten Bakterien zu einheimischen Bakterien. Um die notwendigen Eigenschaften fuer die oekologische Kompetenz des eingefuehrten Bakteriums zu bestimmen, vergleichen wir das Verhalten des Wildtyps CHA0 mit jedem seiner genetisch veraenderten (zB antibiotikanegativen und -ueberproduzierenden) Derivate.

Schlagworte: Krankheit; Mikroorganismen; *Pseudomonas*; Pflanze; Gen; Pflanzenkrankheit; Vergleichsuntersuchung; Freisetzung; Vermehrung; Gentransfer;

Chromosomen; Terrestrisches Oekosystem; Fluoreszenz; Stoffwechselprodukt; Bodenmikroorganismen; Genetik; Bakterien; Gentechnik; Biologische Vielfalt; Biologische Schaedlingsbekaempfung

Umweltklassifikation: LF51; GT71

Datensatznummer: 00064430

LF51

Insektenpathogene Pilze: Regulierung von Schaedlingspopulationen und Umweltverhalten

Projektleiter: Keller, S.

Laufzeit: 01.01.2000 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: - Kenntnis der Ausbreitungswege und -geschwindigkeit von insektenpathogenen Bodenpilzen, ihrer Lebensdauer und ihrer Interaktionen mit Bodenorganismen. - Entwicklung eines Mycoinsektizides auf der Basis von *Metarhizium anisopliae* zur Bekaempfung von Bodenschaedlingen wie Drahtwuermer und Junikaefer. - Verbesserte oekologische Kenntnisse der nuetzlichen Entomophthorales im Hinblick auf eine gezielte Foerderung. - Verbesserte Kenntnisse der Biodiversitaet insektenpathogener Pilze.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Bodenorganismen; Ausbreitungsvorgang; Pilz; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Nicht-Zielorganismen; Schaedlingsbekaempfung; Umweltauswirkung; Pflanzenschutz; Population; Schaedling; Insektizid; Bodenfauna; Entomologie; Wandlungsgeschwindigkeit; Interaktionsanalyse; Wachstum (biologisch); Mycoinsektizid; *Metarhizium-anisopliae*; Bodenschaedling; Drahtwurm; Junikaefer; Entomophthorales; Bodenpilz

Umweltklassifikation: LF51; BO72

Datensatznummer: 00073480

LF53

Nachhaltige und pflegliche Holzernte im tropischen Regenwald Amazonas/Brasilien

Projektleiter: Grammel, R.

Laufzeit: 01.07.1993 -

Durchführende Institution: Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg, Forstwissenschaftliche Fakultaet, Institut fuer Forstbenutzung und forstliche Arbeitswissenschaft, Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg, Freiburg im Breisgau

Kurzfassung: Ziel ist es, Holzerntesysteme zu entwickeln, die es ermoeglichen, den tropischen Regenwald wirtschaftlich sinnvoll zu nutzen, ohne diesen in seiner Struktur und natuerlichen Biodiversitaet wesentlich zu beeintraechtigen. - Bislang lassen Durchforstungsmassnahmen mit unterschiedlicher Intensitaet erkennen, dass selektive, pflegliche Holzernte mit Rueckeschleppern und modernen Funkseilwinden, auf konzeptionellen Rueckegassen eingesetzt, moeglich ist; genaue Erkenntnisse zur Veraenderung der Baumartenzusammensetzung stehen noch aus.

Schlagworte: Nachhaltigkeitsprinzip; Forstwirtschaft; Ernte; Holz; Artenvielfalt; Diversitaet; Regenwald; Tropengebiet; Nachhaltige Bewirtschaftung; Baum; Pflanzenart; Tropisches Oekosystem; Waldbaum; Waldschaden; Schadensmin- derung; Holzerntesysteme

Suedamerika; Amazonasgebiet; Brasilien

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00044307

LF53

Wichtige Einflussfaktoren auf die Biodiversitaet in Waeldern, Teilprojekt I: Erarbeitung von Entscheidungshilfen fuer eine nachhaltige Forstwirtschaft zum Schutz der genetischen Vielfalt von Waldbaum- und Straucharten

Projektleiter: Heuveldop, J.

Laufzeit: 01.06.1996 - 31.05.1999

Durchführende Institution: Universitaet Hamburg, Fachbereich Biologie, Ordinariat fuer Weltforstwirtschaft, Hamburg

Finanzgeber: Das Bundesministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenschutz; Diversitaet; Entscheidungshilfe; Waldbaum; Gehoelz; Wald; Genvielfalt

Umweltklassifikation: LF53; NL52

Datensatznummer: 00051166

LF53

Wichtige Einflussfaktoren auf die Biodiversitaet in Waeldern, Teilprojekt III: Untersuchungen zur Artenvielfalt forstlich unterschiedlich genutzter Waldoekosysteme in Norddeutschland

Projektleiter: Heuveldop, J.

Laufzeit: 01.10.1996 - 30.09.1998

Durchführende Institution: Universitaet Hamburg, Fachbereich Biologie, Ordinariat fuer Weltforstwirtschaft, Hamburg

Finanzgeber: Das Bundesministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

Schlagworte: Wald; Bewirtschaftungsform; Artenvielfalt; Diversitaet; Forstwirtschaft; Gefaesspflanze; Nutzungsintensitaet; Standortgradienten Norddeutschland

Umweltklassifikation: LF53

Datensatznummer: 00051167

LF53

Naturnahe Apfelproduktionsmethoden (integrierter und biologischer Anbau) im Vergleich

Projektleiter: Widmer, A.

Laufzeit: 01.01.1990 - 31.12.2005

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Obst-, Wein- und Gartenbau Waedenswil (FAW), Waedenswil

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: In diesem Projekt werden die beiden Produktionsmethoden verglichen und deren Einfluss auf Ertrag, innere und aeussere Fruchtqualitaet, Baumentwicklung, Krankheiten, Schaedlings-/Nuetzlingspopulation, Biodiversitaet, Lagerfaehigkeit, Aufwand und Kosten untersucht.

Schlagworte: Obstbau; Krankheit; Biologischer Landbau; Lagerfaehigkeit; Artenvielfalt; Kosten-Nutzen-Analyse; Fruchtqualitaet; Diversitaet; Ertragsbeeinflussung; Produktionsfaktor; Betriebswirtschaft; Pflanzenkrankheit; Biologische Wirkung; Naturnahe Bewirtschaftung; Gesundheitszustand; Anbautechnik; Integrierte Produktion; Fruit-crops; Cultivation-Technique; Organic-farming

Umweltklassifikation: LF53; UW20; UW22

Datensatznummer: 00061063

LF53

Bewirtschaftung oekologischer Ausgleichsflaechen zur Foerderung der Biodiversitaet im Obst- und Weinbau

Projektleiter: Gut, D.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Obst-, Wein- und Gartenbau Waedenswil (FAW), Waedenswil

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Die moeglichen oekologischen Elemente sollen fuer Spezialkulturen aufgelistet und bezueglich ihres agronomischen und oekologischen Wertes beschrieben werden. Hauptziel ist die Ausarbeitung konkreter Bewirtschaftungs-Massnahmen, welche den landwirtschaftlichen und oekologischen Nutzen solcher Flaechen unter Einbezug betriebswirtschaftlicher Aspekte optimieren und die eine Gefaehrung des

angrenzenden Kulturlandes durch potentielle Unkraeuter verhindern sollen.

Schlagworte: Obstbau; Weinbau; Biologischer Landbau; Oekologie; Landwirtschaft; Landwirtschaftliche Flaeche; Unkraut; Diversitaet; Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Naturnahe Bewirtschaftung; Bewirtschaftungsform; Oekologische Bewertung; Unkrautbekaempfung; Botanische-Vielfalt; Oekologische-Ausgleichsflaeche

Umweltklassifikation: LF53; LF71

Datensatznummer: 00062040

LF53

Etude de systemes de gestion ecologique des cultures fruitieres (Assessment of Ecological Orchard Management Systems)

Projektleiter: Darbellay, C.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.2008

Durchfuehrende Institution: Station federale de recherches en production vegetale de Changins (RAC), Nyon

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Developper des systemes de production performants sur le plan economique tout en respectant l'environnement et en veillant au maintien de la biodiversite dans les vergers.

Schlagworte: Oekologie; Landwirtschaft; Umweltvertraeglichkeit; Hecke; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Biologischer Landbau; Obstbau; Wirtschaftliche Aspekte; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Biologische Vielfalt; Bewirtschaftungsform; Naturnahe Bewirtschaftung

Umweltklassifikation: LF53

Datensatznummer: 00068605

LF53

Ecologie Politique et Biodiversite: Recherche Appliquee sur le Renforcement des Institutions Partenaires du Sud pour la Gestion du Milieu Naturel et l'Utilisation Durable des Ressources de la Biodiversite (Politische Oekologie und Biodiversitaet; Vertiefung der suedlichen insti-

tutionellen Partnerschaften fuer die naturnahe Nutzung der Ressourcen der Biodiversitaet)

Projektleiter: Spichiger, R.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Geneve, Chambesy

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: La gestion des ressources de la biodiversite dans les pays du Sud se heurte au probleme de la conciliation entre conservation de l'environnement et developpement, particulierement aux abords des aires protegees. Les solutions proposees jusqu'a present sont souvent difficiles a mettre en oeuvre car s'il est tenu compte des interets des pays du Sud et des populations locales, c'est souvent avec une ecoute insuffisante de leurs preoccupations et une meconnaissance de leur relation a l'environnement. En reponse a ce probleme, notre projet propose le developpement d'une methode, pratique et reproductible, d'utilisation des ressources de la biodiversite qui lie la conservation au respect des conditions economiques et sociales. Il vise egalement a renforcer les capacites locales a maitriser la gestion et l'utilisation de cette biodiversite. Ajoutant les competences des partenaires suisses (sociologie, economie, botanique, science de la vegetation) aux competences de l'equipe en place (ethnobotanique, medecine rurale, pharmacologie), ce projet interdisciplinaire poursuit a la fois des objectifs de recherche fondamentale et de recherche appliquee. A une monographie poussees du site d'etude s'ajoutent des recherches pharmacologiques basees sur un programme de sante par les plantes medicinales, ainsi qu'un programme de maitrise et de mise en valeur des ressources naturelles par les populations locales ('local empowerment'). La gestion et la mise en valeur des ressources de la

biodiversite est decrite et analysee tant au niveau local que national.

Schlagworte: Vegetation; Ressourcennutzung; Heilpflanze; Naturnahe Bewirtschaftung; Politische Oekologie; Biologische Vielfalt

Madagaskar

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UA20; UA40

Datensatznummer: 00069339

LF53

Nachhaltsgerechte Verfahren und oekologische Prozesse eines Umbaus von Fichten- und (Kiefern-)Reinbestaenden zu naturnahen Mischwaeldern

Projektleiter: Makeschin, F.

Laufzeit: 01.05.1999 - 31.08.2002

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, Institut fuer Bodenkunde und Standortslehre, Tharandt

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ein nachhaltiger Waldumbau, der auf eine hoehere oekologische Stabilitaet durch naturnahe Mischbestaende zielt, verspricht eine zielgerechte Erfuellung der vielfaeltigen Leistungserwartungen von Eigentuemern und Gesellschaft. Ausgehend von diesem Ansatz soll ein Konzept fuer eine extensive Steuerung des Umbaus von Fichten- und Kiefernreinbestaenden zu naturnahen Mischwaeldern erarbeitet werden, das die Integration und Modifikation natuerlicher Prozesse vorsieht. In die geplanten Untersuchungen werden am Beispiel eines von allen Teilvorhaben gemeinsam zu bearbeitenden Testgebietes Schluesselprozesse einbezogen, die fuer die Aenderungen in den Waldoekosystemen charakteristisch und den Waldumbau bedeutsam sind. Diese betreffen die Stoffdynamik und Standortdrift, das Bestandesklima und die lichteoekologischen Prozesse sowie das Artenspektrum und die Diversitaet von Flora und Fauna nach waldbaulichen Eingriffen. Desweitere-

ren soll im Untersuchungsgebiet die Mischung und vertikale Strukturierung der Bestände, deren Stabilitäts- und Vitalitätsentwicklung sowie der Massen- und Wertzuwachs analysiert und in die Abteilung forstbetrieblicher Entscheidungshilfen einbezogen werden.

Schlagworte: Eigentüemer; Diversität; Wald; Fauna; Entscheidungshilfe; Flora; Artenvielfalt; Mischwald; Forstwirtschaft; Terrestrisches Ökosystem; Kiefer; Fichte; Artenbestand; Monokultur; Ökologie; Nachhaltige Entwicklung; Wirkungsanalyse; Vitalitätsentwicklung; Stoffdynamik; Ökologische-Stabilität; Standortdrift; Waldbau; Bestandsklima; Lichtökologischer-Prozess

Umweltklassifikation: LF53; NL50

Datensatznummer: 00071066

LF53

Ansaatmischungen zur ökologischen Bereicherung im Ackerland

Projektleiter: Jacot, K.

Laufzeit: 01.01.1994 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zürich

Finanzgeber: Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Die Biodiversität in der Kulturlandschaft, insbesondere im Ackerbaubereich, soll gefördert werden. - Entwicklung geeigneter Samenmischungen zur Anlage artenreicher Buntbrachsensäume und ganzflächiger Rotationsbrachen. - Erarbeiten von Grundlagen zur Anlage und Pflege solcher ökologischer Bereicherungsflächen. - Überprüfen von weiteren Möglichkeiten, um die Biodiversität im Ackerbaubereich zu vergrößern. - Herausgabe von Beratungsunterlagen und Mischungsrezepten für biologisch hochwertige Bereicherungsflächen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Brache; Kulturlandschaft; Fruchtfolge; Ackerland;

Biologische Vielfalt; Pflanzenzucht; Biologischer Landbau; Nachhaltige Bewirtschaftung; Saatgut; Samen; Landschaftsökologie; Ökologische Vorrangfläche; Umweltschutzberatung

Umweltklassifikation: LF53; NL73; LF71

Datensatznummer: 00073465

LF53

Anbausysteme: Langzeitmonitoring, Beurteilung der Nachhaltigkeit und Aufzeigen ökologischer Optimierungspotentiale

Projektleiter: Dubois, D.

Laufzeit: 01.01.1978 - 31.12.2005

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zürich

Finanzgeber: Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Langfristige Auswirkungen integrierter und biologischer Anbausysteme auf ausgewählte Bereiche der belebten und unbelebten Umwelt, auf die Ertragssicherheit, auf die Qualität der Produkte sowie auf die Bodenfruchtbarkeit werden anhand zweier mehrjähriger Anbausystemvergleichsversuche erfasst und dargestellt. - Grunddaten und Szenarien für die Ökobilanzierung biologischer und integrierter Anbausysteme werden erarbeitet und ökologische Optimierungsmassnahmen für ausgewählte Kulturen und Fruchtfolgen aufgezeigt. - Bearbeitung von Indikatoren bezüglich der Erhaltung der Biodiversität in Anbausystemen. - Eignung zeitsparender Methoden zur Abschätzung der Biodiversität von Ackerflächen sind abgeklärt. - Mitarbeit bei der offiziellen Mittelprüfung von Insektiziden und regionale Beratung in Schädlingsbekämpfung im Feldbau.

Schlagworte: Biologische Wirkung; Ökologische Bewertung; Bilanzierung; Fruchtfolge; Bodenfruchtbarkeit; Schädlingsbekämpfung; Szenario; Insektizid;

Oekobilanz; Ackerland; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Anbaubedingung; Vergleichsuntersuchung; Landwirtschaftliche Fläche; Langzeitwirkung; Bioindikator; Ökologischer Vollkommenheitsgrad; Produktvergleich

Umweltklassifikation: LF53; UA10; LF52

Datensatznummer: 00073475

LF53

Angepasste Unkrautbekaempfung und floristische Vielfalt in Anbausystemen

Projektleiter: Dubois, D.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agrarökologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: - Monitoring der Auswirkungen integrierter und biologischer Bewirtschaftung auf das Auftreten spezifischer Unkrautprobleme und die Vielfalt der Begleitflora. - Testen neuer Geraete und Verfahren zur Unkrautkontrolle im biologischen Acker- und Kunstfutterbau. - Entwicklung geeigneter Kombinationen von unkrautunterdrueckender Zwischenbegrueung und angepasster Unkrautbekaempfung fuer Systeme mit reduzierter Bodenbearbeitung. - Unterstuetzung der regionalen Beratung bei der integrierten Unkrautbekaempfung und Mitarbeit bei der offiziellen Zulassung (Mittelpruefung) von Herbiziden im Feldbau. - Unkrautbonituren in Versuchen anderer Gruppen Abklaerung der Auswirkung ökologischer Ausgleichsflächen auf die Verunkrautung in Folge- und Nachbarkulturen. - Stellungnahme zu agronomischen und floristischen Aspekten der Freisetzung herbizidresistenter Kulturpflanzen. - Hilfestellung fuer Oekobilanzprojekte hinsichtlich Produktionsinventare der Unkrautbekaempfung.

Schlagworte: Biologische Wirkung; Bewirtschaftung; Zulassung; Herbizid; Freisetzung; Monitoring; Anbaubedingung; Unkrautbekaempfung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Begrueung; Flora; Biologischer Landbau; Futterpflanze; Unkraut; Landwirtschaftlicher Boden; Agrartechnik; Pflanzenschutzmittel; Pflanzenbehandlungsmittelzulassung; Ökologische Ausgleichsmassnahme; Herbizidresistenz; Nutzpflanze; Oekobilanz; Bodenbearbeitung

Umweltklassifikation: LF53; LF10; CH10

Datensatznummer: 00073476

LF53

Production integree, ecobilans et aspects regionaux de l'agroecologie (Integrated Crop Production, Life Cycle Assessment and Regional Aspects of Agroecology)

Projektleiter: Charles, R.

Laufzeit: 01.01.2000 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Station federale de recherches en production vegetale de Changins (RAC), Nyon

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: - Adapter, experimenter et optimiser des itineraires techniques de grandes cultures selon les principes de la PI. - Definir les elements biotiques et abiotiques permettant la caracterisation et la gestion de l'agroecosysteme. En particulier, suivre l'evolution de la diversite de l'entomofaune epigee a l'echelle de l'exploitation. Analyser le type de surfaces de compensation ecologique et les pratiques culturelles les plus favorables a la biodiversite. - Developper l'evaluation environnementale des produits de synthese et d'itineraires integres de grandes cultures. - Contribuer a l'etude d'aspects regionaux de l'agroecologie.

Schlagworte: Bewirtschaftungsform; Biologische Vielfalt; Insekt; Regionalentwicklung; Produktionstechnik; Integrierte Umweltschutztechnik; Oekobilanz; Bioti-

scher Faktor; Abiotischer Faktor; Landwirtschaft; Transportsystem; Oekologie

Umweltklassifikation: LF53; LF71

Datensatznummer: 00073493

LF53

Planung, Kontrolle und Vollzug in der Forstwirtschaft nach umfassenden Nachhaltigkeitskriterien unter besonderer Beruecksichtigung von Struktur und Biodiversitaet sueddeutscher Rein- und Mischbestaende aus Fichte, Tanne und Buche

Laufzeit: 31.05.1999 - 31.05.2002

Durchfuhrende Institution: Technische Universitaet Muenchen, Forstwissenschaftliche Fakultaet, Lehrstuhl fuer Waldwachstumskunde, Freising

Finanzgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrueck

Schlagworte: Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Fichte; Tanne; Buche; Planung; Biologische Vielfalt; Laubwald; Laubbaum; Mischwald; Nadelbaum; Nadelwald; Wachstum (biologisch); Waldbaum; Wald; Bewirtschaftung; Kontrollmassnahme; Forstverwaltung; Management

Sueddeutschland

Umweltklassifikation: LF53; LF60; NL71; UW60

Datensatznummer: 00074124

LF53

Wildtierfleisch als natuerliche Ressource der Feuchtwaldgebiete in Westafrika, am Beispiel zweier Duckerarten in Elfenbeinkueste und Ghana

Projektleiter: Ellenberg, H.

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.1997

Durchfuhrende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Weltforstwirtschaft und Oekologie, Hamburg

Finanzgeber: Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Bonn

Kurzfassung: Saeugetiere und groessere Vogelarten, deren Bejagung als Nahrungsressource den Aufwand rechtfertigt, gehoeren zu den am staerksten gefaehrdenen Komponenten der Biologischen Vielfalt in tropischen Waldoekosystemen, sobald diese zugaenglich gemacht werden. Ihr Fleisch wird im Rahmen von Subsistenzjagd direkt von den Jaegern - im legalen Sinne handelt es sich heute in der Regel um Wilderer, sie berufen sich jedoch auf traditionelle Rechte - und ihren Familien verzehrt. Es dient jedoch ebenfalls zum Tauschhandel im lokalen Umfeld, und es wird selbst in Laendern, in denen Jagd grundsaeztlich verboten ist, zu erheblichen Anteilen offen auf zentralen Maerkten der Staedte gehandelt. Relativ zu Fisch- oder Haustierfleisch werden fuer Wildtierfleisch im staedtischen Umfeld hohe Preise gezahlt, u.a. weil sein Verzehr eine rituelle Komponente enthaelt (Festessen). Unter laendlichen Bedingungen entstehen dagegen fuer Selbstversorger minimale Kosten. Moeglicherweise ist Wildtierfleisch im Untersuchungsgebiet die oekonomisch (pro Flaechen- und Zeiteinheit) wichtigste und im Prinzip fuer jedermann zugaengliche Waldressource: wenn alles erbeutete Fleisch am Markt verkauft wuerde/werden koennte, betraege der Erloes - nach eigenen Erhebungen - fuer die Jaeger (ohne Zwischenhandel) im Raum Toumodi/ Elfenbeinkueste mehr als 75000 F/CFA pro km² und pro Jahr (1995: ca. DM 250/km²/a). Das entspricht etwa drei Monatsverdiensten eines Landarbeiters. Der ideelle Wert ist jedoch vermutlich hoeher. Die Vertiefung der Entwicklungszusammenarbeit auf dem Gebiet der Wildtierbewirtschaftung mit Laendern, in denen es wildreiche tropische Feuchtwaelder gibt, draengt sich auf. Das Ziel waere die Sicherung einer nachhaltigen Nutzbarkeit der Waldressource Wildtierfleisch vor dem Hintergrund eines vertieften Verstaendnisses von Oekologie und Reproduktionspo-

tential der explodierten Arten und Populationen.

Schlagworte: Oekologie; Wald; Jagd; Terrestrisches Oekosystem; Population; Populationsoekologie; Biologische Vielfalt; Tropengebiet; Tierart; Wildtier; Fleisch; Bewirtschaftungsform; Ressourcenbewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenerhaltung; Artenschutz (Tier); Ressourcennutzung; Nahrung; Wirtschaftliche Aspekte; Oekologischer Faktor; Naturschutz; Artenvielfalt; Naturnahe Bewirtschaftung; Einwohner; Regeneration; Laendlicher Raum; Sozialoekonomie; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Entwicklungshilfe; Feuchtwaldgebiet; Ducker; Wildtierbewirtschaftung Westafrika; Ghana; Elfenbeinkueste

Umweltklassifikation: LF53; NL50; UW20

Datensatznummer: 00074506

LF53

Produktion von Biomasse durch Alley-Cropping

Projektleiter: Huettl, R.F.

Laufzeit: 01.05.1995 - 30.06.2001

Durchführende Institution: Brandenburgische Technische Universitaet Cottbus, Fakultaet 4 Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik, Institut fuer Boden-, Luft- und Gewaesserschutz, Lehrstuhl fuer Bodenschutz und Rekultivierung, Cottbus

Finanzgeber: Lausitzer Braunkohle AG (LAUBAG), Senftenberg

Schlagworte: Biomassenproduktion; Rekultivierung; Bergbaufolgelandschaft; Flaechennutzung; Biologische Vielfalt; Flaechenstillegung; Biomasse; Nachhaltige Bewirtschaftung; Alternative Energie; Nachwachsende Rohstoffe; Baumpflege; Organischer Abfall; Holzabfall; Energetische Verwertung; Abfallverwertung; Alley-Cropping; Dezentrale Energieversorgung; Regenerative Energietraeger; Oekologisierung; Low-input-Bewirtschaftung; Landschaftswasserhaushalt; Naehrstofffluesse

Umweltklassifikation: LF53; EN50; AB53

Datensatznummer: 00075433

LF70

Artendiversitaet und Verjuengungsdynamik von Wirtschaftsbaumarten in selektiv genutzten Naturwaeldern der West-Llanos Venezuelas

Projektleiter: Weidelt, H.-J.

Laufzeit: 09.04.1992 - 09.04.1994

Durchführende Institution: Universitaet Goettingen, Institut fuer Waldbau, Abt. Waldbau der Tropen, Goettingen

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Artenvielfalt; Pflanzenart; Waldbaum; Baum; Forstwirtschaft; Diversitaet; Wald; Verjuengungsdynamik Venezuela

Umweltklassifikation: LF70; NL52

Datensatznummer: 00039482

LF70

Nachhaltige landwirtschaftliche Landnutzung in alpinen Berggebieten

Projektleiter: Bosshard, A.

Laufzeit: 01.01.1998 - 31.07.2000

Durchführende Institution: Forschungsinstitut fuer biologischen Landbau, Frick

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: Ziel ist die Erhebung von Grundlagen fuer eine europaweit harmonisierte nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung im Alpenraum. Hierzu sollen regional angepasste Leitlinien fuer eine oekonomisch und sozialtragfaehige Landnutzung unter der Praemisse der Schonung der Ressourcen der Erhaltung und der Pflege der Biodiversitaet und des Landschaftsbildes. Das Projekt wird gemeinsam mit franzoesischen, italienischen, deutschen und oesterreichischen Forschungseinrichtungen bearbeitet. Hauptverantwortliche Institution im Ausland: Service d'Utilite Agricole a Competences Interdepartementales

(SUACI), 11, rue Mitropole, F-73000 Chambéry.

Schlagworte: Hochgebirge; Ressourcenerhaltung; Bodennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressource; Forschungseinrichtung; Landschaftsbild; Biologische Vielfalt; Gebirge; Landwirtschaft; Flächennutzung; Handlungsorientierung; Sozialverträglichkeit; Internationale Zusammenarbeit; Alpen

Umweltklassifikation: LF70; LF53; NL70; NL50

Datensatznummer: 00072701

LF70

Biodiversität in der Nordsee

Projektleiter: Ehrich, S.

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Institut fuer Seefischerei der Bundesforschungsanstalt fuer Fischerei, Hamburg

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Das Projekt verbindet Trends in der Biodiversität von Fischen und Epibenthos mit den Entwicklungen im Fischereiaufwand in der Nordsee. Methoden fuer ein verbessertes biologisches Monitoring werden entwickelt. Ziel: Verbesserung des europaeischen Fischereimanagementmethode: Auswertung von internationalen Grundfischsurveys.

Schlagworte: Fisch; Methodenbank; Bio-monitoring; Biologische Vielfalt; Fischereiwirtschaft; Management; Grundfischerei; Internationaler Vergleich; Marines Oekosystem; Fischfauna; Oekologische Bewertung; Oekologische Bestandsaufnahme; Benthos; Hochseefischerei

Nordsee; Europa

Umweltklassifikation: LF70; NL72; WA72; WA76

Datensatznummer: 00075055

LF71

Untersuchung ausgewaehlter perennierender Begrueenungspflanzen und Moeglichkeiten einer Lenkung von Dau-

erbegrueenung durch die Bewirtschaftung

Projektleiter: Gut, D.

Laufzeit: 01.01.1991 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Obst-, Wein- und Gartenbau Waedenswil (FAW), Waedenswil

Kurzfassung: Die Rebberg-Vegetation unterscheidet sich stark je nach Standort und Bewirtschaftung. Der Zustand der Reben haengt von der Zusammensetzung des Unterwuchses ab. Perret und Koblet wiesen nach, dass die Beeinflussung vorwiegend ueber den Stickstoff- und Wasserhaushalt von Rebe und Unterwuchs geschieht. Entsprechend entwickelten sie Methoden, um mit gezielter Bodenbearbeitung und Einsaaten das N- und Wasserangebot im Boden auf den Bedarf der Rebe abzustimmen. Bisherige faunistische und floristische Erhebungen zeigten den positiven Einfluss botanisch vielfaeltiger, blütenreicher Pflanzenbestaende auf die Arthropoden-Fauna (Remund et.al.). Die Foerderung des Bluetenangebotes durch alternierenden Schnitt ist eine wichtige Massnahme zur Stabilisierung des Oekosystems Rebberg. Besonders wertvoll scheinen dazu mehrjaehrige Kraeuter zu sein. Zielsetzung: An verschiedenen Standorten sollen Versuche zur Lenkung der Unterwuchspflanzenbestaende durchgefuehrt werden. Im Vordergrund stehen die Erhoehung der botanischen Vielfalt und die zeitliche Optimierung des N-Angebotes fuer die Rebe.

Schlagworte: Weinbau; Pflanze; Diversität; Bodenwasser; Vegetation; Stickstoffbilanz; Wasserhaushalt; Stickstoff; Oekosystem; Bluete; Arthropoden; Bluetenpflanze; Weinberg; Artenvielfalt; Fauna; Begrueenung; Pflanzenbestand; Unterwuchs; Bewirtschaftung; Rebe; Bodenpflege

Umweltklassifikation: LF71

Datensatznummer: 00041555

LF71

Entwicklung der Insektenfauna in Sturmschadenflaechen

Projektleiter: Duelli, P.

Laufzeit: 01.03.1991 - 31.12.2001

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Nach Sturmschaeden stellt sich immer wieder die Frage nach dem Risiko einer Massenvermehrung von Forstschaedlingen. Besonders Borkenkaefer stellen bei mangelndem Angebot an Brutstaetten bei grossem Populationsdruck eine latente Gefahr fuer stehende Baeume dar. Es fragt sich, ob diese Gefahren bei einer nicht aufgeraemten Flaechen groesser sind als bei einer durch Raeumung aufgearbeiteten Flaechen. Andererseits leistet ein grosser Teil der Insektenfauna einen wichtigen Beitrag zum Abbau von totem Holz und bildet eine Bereicherung der oekologischen Vielfalt im Lebensraum Wald. In aufgeraemten und unaufgeraemten Sturmschaden-Teilflaechen sollen einerseits die fuer den Forstschutz relevanten Schadinsekten und ihre Antagonisten (Artenspektrum, Dynamik, Gefaehrung des Waldbestandes) und andererseits die oekologisch-naturschuetzerisch wichtigen Arten (Artenvielfalt, Diversitaet, Zeigerarten) untersucht werden. Ziel: In aufgeraemten und unaufgeraemten Sturmschadenteilflaechen sollen einerseits die fuer den Forstschutz relevanten Schadinsekten und ihre Antagonisten (Artenspektrum, Dynamik, Gefaehrung des Waldbestandes) und andererseits die oekologisch-naturschuetzerisch wichtigen Arten (Artenvielfalt, Diversitaet, Zeigerarten) untersucht werden.

Schlagworte: Naturschutz; Insekt; Fauna; Entomologie; Population; Waldschaden; Schutzmassnahme; Populationsdynamik; Antagonismus; Schaedling; Diversitaet; Baum; Forstschutz; Borkenkaefer; Artenvielfalt; Holz; Brutplatz; Forstschaedling;

Sturmschaden; Vergleichsuntersuchung; Forstwirtschaft

Umweltklassifikation: LF71; NL72

Datensatznummer: 00041746

LF71

Erhaltung und Charakterisierung genetischer Ressourcen von Obstarten

Projektleiter: Kellerhals, M.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2005

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Obst-, Wein- und Gartenbau Waedenswil (FAW), Waedenswil

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Sicherung des kulturellen Erbes an einheimischen Sorten; Sicherung einer breiten genetischen Basis bezueglich Resistenzen, Wuchsformen, Geschmacksrichtungen, Verwendungsmoeglichkeiten, etc. beim Obst; Internationale Verfuegbarmachung und Austausch von Genmaterial.

Schlagworte: Obstbau; Pflanzenproduktion; Ressourcenerhaltung; Artenvielfalt; Pflanzenzucht; Zuechtung; Resistenz; Genbank; Erbsubstanz; Diversitaet; Obst; Ressource; Genetik; Genressourcen

Umweltklassifikation: LF71; NL71; GT70

Datensatznummer: 00061217

LF71

Approfondimento di determinati aspetti agroecologici come pure di particolari aspetti dell'inquinamento ambientale sulle colture (Study of Some Specific Agroecological Aspects and Some Effects of the Air Pollution on the Crops)

Projektleiter: Bassetti, P.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agrarökologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Approfondimento delle interazioni reciproche fra ambiente - agricoltura - ecologia e concretamente: - migliorare le conoscenze regionali con la raccolta di informazioni ed osservazioni di base - verificare l'efficacia e l'opportunità dei provvedimenti ecologici - rilevare e riconoscere per tempo eventuali conseguenze negative dell'inquinamento atmosferico (ozono e polveri).

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Luftverunreinigung; Oekologie; Oekologische Bewertung; Umweltverschmutzung; Umweltbelastung; Ozon; Staub; Nutzpflanze; Landwirtschaft; Kombinationswirkung; Ackerbau; Umweltvertraeglichkeit; Datensammlung; Monitoring; Umweltschutzmassnahme; Schadstoffbelastung; Frueherkennung; Bewirtschaftungsform; Agrarlandschaft

Schweiz; Tessin

Umweltklassifikation: LF71; LF53; LU23

Datensatznummer: 00068685

LF71

Auswirkungen der Mischwaldbegründung in einem stickstoffgesättigten Fichtenökosystem (Hoeglwald): Auswirkungen auf mikrobielle N- und C-Umsetzungen, Gasaustausch zwischen Boden und Atmosphäre sowie mikrobielle Biodiversität

Projektleiter: Papen, H.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2001

Durchführende Institution: Fraunhofer-Institut fuer Atmosphärische Umweltforschung, Garmisch-Partenkirchen

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Das Teilprojekt II: 'Auswirkungen auf mikrobielle N- und C-Umsetzungen, Gasaustausch zwischen Boden und Atmosphäre sowie mikrobielle Biodiversität' wird im Rahmen des Programms der Bundesregierung 'Forschung

fuer die Umwelt' - Teilbereich: Zukunftsorientierte Waldwirtschaft - durchgefuehrt. Ziel des Teilprojektes ist, belastbare Datensätze zu erarbeiten ueber die Auswirkungen von Kahlschlag bzw. Auflichtung im Vergleich zu einer Kontrollflaeche auf mikrobielle N-Umsetzungsprozesse (Netto-Mineralisationsraten, Netto- und Brutto-Nitrifikationsraten, Denitrifikationsraten, mikrobielle Immobilisierung), N-Entgasung, mikrobielle Biomasse, Zellzahlen von mikrobiellen Schlüsselpopulationen. Die Datensätze sollen zu einer Bewertung von Waldumbaumassnahmen hinsichtlich der Retention von Naehrstoffen, des Ressourcenschutzes (Grundwasser, Boden, Atmosphäre) sowie der Auswirkungen auf die mikrobielle Populationsdiversität beitragen, so dass Handlungsmaßnahmen fuer eine nachhaltige Waldbewirtschaftung abgeleitet werden koennen.

Schlagworte: Population; Grundwasser; Biomasse; Mikrobiologie; Kahlschlag (Holzernte); Retention; Naehrstoff; Ressourcenerhaltung; Forstwirtschaft; Fichte; Terrestrisches Ökosystem; Nadelwald; Bodennaehrstoff; Biologische Vielfalt; Gasaustausch; Atmosphäre; Stickstoff; Nitrifikation; Stickstoffbilanz; Denitrifikation; Nachhaltige Bewirtschaftung; Auflichtung

Hoeglwald

Umweltklassifikation: LF71

Datensatznummer: 00071067

LF71

Auswirkungen der Mischwaldbegründung in einem stickstoffgesättigten Fichtenökosystem (Hoeglwald) auf Wasserhaushalt, Sickerwasserchemie, Bodenvegetation und Fauna

Projektleiter: Goettlein, A.

Laufzeit: 01.01.1999 - 30.09.1999

Durchführende Institution: Technische Universität Muenchen, Forstwissenschaftliche Fakultät, Lehrstuhl fuer Bodenkunde und Standortslehre, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ziel des beantragten Teilvorhabens ist es, die Auswirkungen der waldbaulichen Verfahren 'Auflichtung mit Laubholzvoranbau' und 'Kleinkahlschlag mit nachfolgender Laubholzpflanzung' auf Wasserhaushalt, Sickerwasserchemie, Bodenvegetation und Fauna zu bilanzieren. Untersuchungen zu Boden- und Bestandsklima, Wasser- und Stoffumsatz von Bestand und Bodenvegetation sowie der Artenzusammensetzung von Flora und Fauna werden zur kausalanalytischen Beurteilung der Entwicklung von Bodenfruchtbarkeit, Wirkung auf die Umwelt und Biodiversitaet herangezogen. Folgende Fragestellungen werden vergleichend fuer die beiden Varianten bearbeitet: Wie veraendern sich Eintragssituation, Bestands- und Bodenklima im Laufe der Verjuengungsmassnahmen? Welche Veraenderungen ergeben sich im Wasserhaushalt? Wann und in welchem Ausmass finden Naehrstoffaustraege (insbesondere Nitrat) statt und welchen Einfluss hat dies auf die Sickerwasserqualitaet? Welche Rolle spielen Boden und Bodenvegetation fuer die Naehrstoffretention auf den Verjuengungsflaechen? Wie aendert sich die Biodiversitaet von Bodenvegetation und Fauna?

Schlagworte: Bodenfruchtbarkeit; Flora; Kausalanalyse; Wasserguete; Nitrat; Artenbestand; Stoffbilanz; Sickerwasser; Fichte; Nadelwald; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Wasserhaushalt; Fauna; Bodenvegetation; Naehrstoff; Bodenchemie; Naehrstoffauswaschung; Retention; Forstwirtschaft; Laubholz; Pflanzung; Wirkungsanalyse; Hydrochemie; Oekologische Wirksamkeit; Mischwald; Stickstoff; Bodenklima; Auflichtung; Kleinkahlschlag
Hoeglwald

Umweltklassifikation: LF71; NL70

Datensatznummer: 00071072

LF71

Vergleichende waldoekologische Untersuchungen in Naturwaldreservaten (ungenutzten Waeldern) und in Wirtschaftswaeldern unterschiedlicher Naturnaehe (unter Einbeziehung der Douglasie)

Projektleiter: Ammer, U.

Laufzeit: 01.01.1999 - 30.09.1999

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Muenchen, Forstwissenschaftliche Fakultaet, Lehrstuhl fuer Landnutzungsplanung und Naturschutz, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Am geographischen Projektverbundstandort Mittelschwaben soll ein waldoekologischer Vergleich von Naturwaldreservaten mit hinsichtlich Alter, Lage und Standort vergleichbaren Waldflaechen unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensitaet und Naturnaehe durchgefuehrt werden. Dabei wird der Einfluss der Baumartenzusammensetzung und der forstlichen Bewirtschaftung auf die Struktur- und Artenvielfalt sowie auf die genetische Diversitaet ausgewaehlter Tierpopulationen untersucht. Ueberprueft wird in diesem Zusammenhang auch die naturschutzfachliche Einschaeztung der Douglasie. Auf den Untersuchungsflaechen erfolgen detaillierte, methodisch einheitliche Aufnahmen von Standort, Vegetation, Waldbestand, Kleinstrukturen und Fauna. Die Daten werden in einer relationalen Datenbank mit GIS-Anbindung verarbeitet. Weitere Forschungsschwerpunkte bilden die Analyse der Kronenfauna und die Bedeutung von Kleinstrukturen fuer die Biodiversitaet. Aus den Ergebnissen werden konkrete Empfehlungen fuer die Waldbau- und Naturschutzpraxis im Wirtschaftswald abgeleitet.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Diversitaet; Vegetation; Fauna; Datenbank; Altersabhaengigkeit; Genetik; Forstwirtschaftliche Flaeche; Forstwirtschaft; Wald; Douglasie; Waldreservat; Naturwald; Vergleichsunter-

suchung; Forstökologie; Bewirtschaftungsform; Population; Naturschutz; Geographisches Informationssystem; Baumkrone

Umweltklassifikation: LF71; NL71

Datensatznummer: 00071074

LF71

BauerInnen und Biodiversität - Lokales ökologisches Wissen der Schweizer Bauern und sein Einfluss auf die aktuellen Landnutzungsverhalten

Projektleiter: Mueller, H.P.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Universität Zürich, Ethnologisches Seminar, Zürich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Einleitung: Das Projekt untersucht die Wahrnehmung und Bedeutung der Biodiversität aus der Sicht der BauerInnen in der Schweiz, und wie sie die vom Bund geforderte Ökologisierung der Landwirtschaft umsetzen. Die Ergebnisse der Untersuchung sollen in die landwirtschaftliche Beratung einfließen, so dass die Kluft zwischen BauerInnen und wissenschaftlichen ExpertInnen über den Stellenwert der Biodiversität geschlossen werden kann. Fragestellungen: Was verstehen die BauerInnen unter Biodiversität und welchen Stellenwert messen sie ihr bei? Mit welchen mentalen Konzepten ist das Management von Biodiversität verbunden? Lassen sich in der Wahrnehmung der Biodiversität Unterschiede feststellen zwischen konventionell, integriert und biologisch produzierenden BauerInnen? Untersuchungsgebiet: Die Forschung wird sowohl im Tal- als auch im Berggebiet durchgeführt, um damit verschiedene ökologische und kulturelle Faktoren zu berücksichtigen. Interviews werden aus einem Sample aller Bioumstellbetriebe der Kantone Schaffhausen, Zürich, Zug, Schwyz, Glarus und Uri durchgeführt. In den Dörfern Embrach (ZH), Wernetshau-

sen (ZH), Ennenda (GL) und Menzingen (ZG) werden in längeren Aufenthalten konventionelle, IP- und Biobetriebe intensiv untersucht und untereinander verglichen. Untersuchungsmethoden: Im Projekt werden hauptsächlich qualitative Methoden der ethnologischen Feldforschung angewendet, d.h. teilnehmende Beobachtung, unstrukturierte und semistrukturierte Interviews und Gruppendiskussionen. Besonders Berücksichtigung wird den Faktoren Alter und Geschlecht eingeräumt, da davon ausgegangen wird, dass sie einen entscheidenden Einfluss haben, wie Biodiversität wahrgenommen wird. Projektorganisation: Das Projekt findet im Rahmen der IP Biodiversität statt und wurde im April 1997 begonnen. Inzwischen wurden die Daten der Umstellbetriebe erhoben und werden jetzt ausgewertet. Als nächster Schritt erfolgen die Studien in den erwähnten Dörfern, die Ende 1998 abgeschlossen werden. Die Forschung wird von Luzia Jurt als Dissertation durchgeführt und von Prof. Dr. H.P. Mueller vom ethnologischen Seminar der Universität Zürich betreut. Weitere Betreuer sind: Prof. Dr. K. Ewald, Professur für Natur- und Landschaftsschutz, ETH Zürich, Dipl.-Ing.agr. L. Kilcher, Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick, Prof. Dr. B. Schmid, Institut für Umweltwissenschaften, Universität Zürich.

Schlagworte: Ökologischer Faktor; Management; Gebirge; Landwirtschaft; Geschlecht; Landschaftsschutz; Altersabhängigkeit; Ökologie; Biologischer Landbau; Dorf; Hochschule; Biologische Vielfalt; Standortbedingung; Tal; Empirische Untersuchung; Vergleichsuntersuchung; Untersuchungsprogramm; Umweltschutzberatung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Umweltorientierte Unternehmensführung; Soziale Gruppe; Interview; Landwirtschaftliches Unternehmen; Ethnologie Schweiz; Schaffhausen; Zürich

Umweltklassifikation: LF71; UA40

Datensatznummer: 00073255

LF71

Etude, maintien et gestion des ressources genetiques des cereales, plantes potageres et soja (Conservation, Study and Management of Genetic Ressources of Cereals, Vegetables and Soybean)

Projektleiter: Kleijer, G.

Laufzeit: 01.01.2000 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Station federale de recherches en production vegetale de Changins (RAC), Nyon

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: 1. Assurer la conservation des ressources phytogenetiques a long terme. 2. Regenerer toute la collection mais. 3. Continuer la regeneration et la mise en conservation a long terme des autres cereales et plantes potageres. 4. Etablir une base de donnees pour toutes les ressources phytogenetiques de cereales et plantes potageres. 5. Application de la Convention de Rio sur la diversite biologique et du plan d'action national pour la conservation et l'utilisation durable des ressources phytogenetiques pour l'alimentation et l'agriculture.

Schlagworte: Mais; Regeneration; Management; Agrarprodukt; Genoekologie; Ressource; Getreide; Gemuese; Sojabohne; Bewirtschaftungsform; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Genetik; Ressourcenerhaltung; Pflanze; Artenschutz (Pflanze)

Umweltklassifikation: LF71; NL73; NL52

Datensatznummer: 00073512

LF71

Innovationen globaler Umweltpolitik: Erhalt und nachhaltige Nutzung pflanzengenetischer Ressourcen fuer die Ernaehrung und Landwirtschaft

Projektleiter: Kraemer, M.

Durchführende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Landwirt-

schaftliche Fakultaet, Institut fuer Agra-roekonomie, Goettingen

Kurzfassung: Die Konvention ueber die biologische Vielfalt sowie die Internationale Verpflichtung zu pflanzengenetischen Ressourcen und ihre Instrumente stellen im Kontext globaler Umweltpolitik institutionelle Innovationen dar. Sind sie aber in ihrer jetzigen Ausgestaltung aus der Sicht der oekologischen Oekonomie effizient, sozial vertraeglich, gegenueber zukuenftigen Generationen verantwortlich und vor allem, sind die getroffenen Arrangements effektiv, d.h. unterstuetzen sie die nachhaltige Nutzung und den Erhalt pflanzengenetischer Ressourcen. Dies alles untersucht er aus der Sicht der an ihre Grenzen stossenden neoklassischen Umwelt- und Ressourcenoeconomie sowie der darueber hinausgehenden Oekologischen Oekonomie.

Schlagworte: Artenschutz; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; Sozialvertraeglichkeit; UNCED; Landwirtschaft; Ernaehrung; Oekonomie; Innovation; Genoekologie; Umweltpolitik; Globale Aspekte; Ressourcenerhaltung; Pflanze; Genreservoir; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenoeconomie; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: LF71; NL71; NL52; UW70

Datensatznummer: 00075532

LF71

Distribution of Ancient Woodland, Afforestation and Clearances in Relation to Quaternary Deposits and Soil Types in Northwestern Brandenburg (Germany)

Projektleiter: Wulf, M.

Durchführende Institution: Zentrum fuer Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF) e.V., Institut fuer Landnutzungssysteme und Landschaftsoekologie, Muencheberg

Kurzfassung: In Brandenburg, the greatest human-induced change to the extent of

wooded and non-wooded areas occurred between the 700s and 1300s, when large areas of the woodland were cleared (Ministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten 1994). Then, in the 1600s, large woodland were cleared due to the country-wide colonization (Mantel 1990). Thus, a more or less natural and semi-natural vegetation was replaced by other vegetation. Considerable parts of deciduous woodland area were converted to coniferous forest plantations from about 1750 (Hesmer 1938). This has changed the appearance of many parts of the countryside and has had profound effects on plant species composition over large areas of woodland. For example, in Brandenburg, large areas of Scots pine stands are dominated by the grass *Calamagrostis epigeios*, showing the influence of nitrogen fertilization (Hofmann 1994). In general, woodland on soils with good nutrient supply has been cleared to form arable fields (Thomasius 1973). This is often described, but there is considerable potential to use geographical information systems to quantify this tendency. Despite its importance for landscape ecology there are few studies from Germany about the size of clearances in relation to site conditions (Leuschner and Immenroth 1994). Therefore, this study has the following three major objectives: 1. To describe long-term changes in the distribution of wooded and non-wooded areas in Brandenburg using data from digitalized historical maps. 2. To document spatial and temporal patterns of ancient woodlands, afforestation and clearances in the northwestern part of Brandenburg in detail and to relate them to soil types and geological substrates using a geographical information system. 3. To draw conclusions on the species diversity of the herb layer in woodlands at the landscape level with regard to the preferential afforestation of sandy soils during the last 200 years.

Schlagworte: Substrat; Sandboden; Naehrstoff; Forst; Geographisches Infor-

mationssystem; Aufforstung; Informationssystem; Vegetation; Wald; Bodentyp; Vegetationsentwicklung; Nadelwald; Landschaftswandel; Pflanzenart; Artenbestand; Gras; Bodenvegetation; Biologische Vielfalt; Stickstoffduengung; Landschaftsoekologie; Standortbedingung; Pflanzenernaehrung; Forstwirtschaft; Umweltgeschichte; Kiefer; *Calamagrostis epigeios* Brandenburg; Bundesrepublik Deutschland
Umweltklassifikation: LF71; NL71; NL30

Datensatznummer: 00075682

LF71

Use of Stand Indicators in the Assessment of Biodiversity

Projektleiter: Innes, J.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Finanzgeber: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Leading Questions: - What structural parameters in a forest stand provide the best indicators of the biodiversity of that stand? - How can forest biodiversity best be quantified? Abstract: To test which of a range of available structural parameters are useful for characterising the biodiversity in forest stands. To apply these parameters to the research plots. To quantify various aspects of biodiversity within the plots.

Schlagworte: Forst; Kenngroesse; Biologische Vielfalt; Wald; Bestimmungsmethode; Terrestrisches Oekosystem

Umweltklassifikation: LF71; NL73

Datensatznummer: 00076775

LF73

Within-Species Diversity of *Senecio vulgaris* in Crops and Interactions with a Specific Rust Pathogen

Projektleiter: Schaerrer-Mueller, H.

Laufzeit: 01.06.1997 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Universite de Fribourg, Institut fuer Botanische Biologie und Phytochemie, Fribourg

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Schlagworte: Mehltau; Pflanze; Pflanzenkrankheit; Krankheitserreger; Getreide; Biologische Vielfalt; Art (Spezies); Senecio-vulgaris

Umweltklassifikation: LF73; NL71

Datensatznummer: 00073382

LU23

Soil Biodiversity, Threat and Stimulation as well as Relationships between Microbial Diversity and Zoological Diversity

Projektleiter: Rudaz, A.

Laufzeit: 01.11.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agrikulturchemie und Umwelthygiene, Liebefeld

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: The purpose of this project is in the first part to study soil biodiversity in areas which are modified by human activities and in a natural system like a meadow. Soils contaminated with different degrees of heavy metals or exposed to different concentrations of CO₂ will be investigated in this project. Seasonal variation and the relationships between the microbial diversity and the faunistic diversity will also be considered. The pattern of the different phospholipid fatty acids (PLFA) analyzed in soils will serve as tool to investigate the global and the functional microbial diversity. This recent method would be compared with other classical methods used to determine either the global alive biomass like ATP or the activity of the microflora estimated with the CO₂ release. In the second part of this project, the stability of soil ecosystems will be studied together with the microbial diversity in

soils exposed to anthropogenic stresses and with both zoological and microbial diversities in a soil which is exposed to natural variation. The stability of soil ecosystems should give us precious information about the recovering and detoxifying capacities of soil organisms which were exposed to external factors (climatic parameters, toxic substances).

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Mikroorganismen; Fauna; Bodenchemie; Schwermetall; Stress; Kenngrösse; Kohlendioxid; Globale Aspekte; Ökosystem; Diversität; Artenvielfalt; Wiese

Umweltklassifikation: LU23; UA10

Datensatznummer: 00046258

LU23

Luftverschmutzung und landwirtschaftliche Kulturpflanzen

Projektleiter: Fuhrer, J.

Laufzeit: 01.01.1987 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agrarökologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Bern

Kurzfassung: Beschreibung: Das Projekt befasst sich mit der Auswirkung der Luftverschmutzung durch Ozon auf landwirtschaftliche Nutzpflanzen, sowie der kritischen Belastungsgrenze (Critical Level). In einem ersten Teilprojekt wird mit Hilfe von Feldexperimenten versucht, eine quantitative Beziehung zwischen der Ozonbelastung und verschiedener Wirkungsparameter bei einer Serie von Wiesenpflanzen zu etablieren, und gleichzeitig die modifizierende Wirkung von Trockenheit zu untersuchen. Dazu werden Einzelpflanzen waehrend 2 Jahren bei unterschiedlichen Ozonbelastungen und Bewaesserungsniveaus in open-top Begasungskammern kultiviert. Wichtige Wirkungsparameter sind Wachstum, Biomasseverteilung, Blütenbildung, Pollenvita-

litaet und Samenproduktion. Aufgrund der Expositionswirkungsbeziehungen wird der Critical Level fuer normale und trockene Bedingungen abgeleitet, welcher anschliessend fuer die raum-zeitliche Risikobeurteilung verwendet werden kann. In einem weiteren Schritt werden intakte Wiesenparzellen einer erhoehten Ozonbelastung ueber laengere Zeit ausgesetzt, um die Langzeitwirkung und realistischen Feldbedingungen studieren zu koennen. Dazu wird eine Expositionstechnik eingesetzt, welche ohne Kammern auskommt. Ein zweites Teilprojekt befasst sich mit der Frage, wie weit die Auswirkungen des Ozons in der bodennahen Luft auf Nutzpflanzen nachweisbar ist. Dazu werden Feldversuche in Cadenazzo (TI) durchgefuehrt. Pflanzen werden der normalen Aussenluft ausgesetzt und ueber laengere Zeit beobachtet (sichtbare Schaedigungen) und das Wachstum bestimmt. Als Kontrolle dienen Pflanzen, welche chemisch vor Ozonwirkungen geschuetzt werden, oder welche gegenueber Ozon resistent sind (resistente Klone). Insgesamt werden die Daten dieses Projekts im Rahmen der Arbeiten der UN/ECE Konvention ueber grossraeumige, grenzueberschreitende Luftverschmutzung (LRTAP) umgesetzt, deren Ziel es ist fuer die Vorlaeufer der Ozonbildung (NO_x, VOC) verbindliche, internationale Vorschriften (Protokolle) fuer Emissionsreduktionen auszuarbeiten. Leitfragen: 1. Welche Wirkung hat troposphaeisches Ozon auf Wachstum, Ertrag und physiologische Parameter landwirtschaftlicher Kulturpflanzen? 2. Welche Interaktionen mit andern Standortfaktoren (Klima, Boden) beeinflussen die Ozonwirkung? 3. Wie kann ein 'Critical Level' definiert werden? 4. Welche Bedeutung hat NO im tiefen Konzentrationsbereich fuer die Phytotoxizitaet von Ozon? 5. Welche Pflanzenarten, -sorten oder -klone sind besonders gefaehrdet? 6. Wie wirkt sich Ozon auf die Artenvielfalt von Dauerwiesen aus?

Schlagworte: Bioindikator; Luftverunreinigung; Vegetation; Landwirtschaft; Biologische Vielfalt; Pflanzenschaden; Klimawirkung; Langzeitwirkung; Ozonbildung; Artenvielfalt; Troposphae; Phytotoxizitaet; Pflanzenart; Klon; Grenzueberschreitung; Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff; Nutzpflanze; Luftschadstoff; Resistenz; Transnationale Schadstoffausbreitung; Ernteertrag; Pflanze; Ozon; Critical Level; Biomasse; Pflanzenwachstum; Standortbedingung; Wirkungsanalyse; Internationale Uebereinkommen; Open-top-Kammer; Troposphaeisches-Ozon; Landwirtschaftliche-Kulturpflanzen; Ertrag; Pflanzentoxikologie; Wiese

Umweltklassifikation: LU23; LU25; LF20; CH10; UR08

Datensatznummer: 00057637

LU23

Population Dynamic Mechanisms in Ecosystem Responses to Global Change, Particularly Elevated CO₂ (Globale Klimaaenderung und Pflanzengemeinschaften)

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Das Projekt untersucht die Reaktion von Pflanzen und Pflanzengemeinschaften auf globale Klimaaenderungen. Es soll vor allem aufzeigen, mit welchen Anpassungen Pflanzen auf den steigenden Kohlendioxid-Gehalt (CO₂-Gehalt) in der Luft reagieren und welche Pflanzenarten geeignete Indikatoren fuer solche Klimaaenderungen sind. Untersucht wird zum Beispiel, inwiefern die Reaktion von Pflanzenarten auf erhoehte CO₂-Konzentrationen von deren genetischer Variabilitaet abhaengt und wie sich erhoehte CO₂-Konzentrationen auf die

Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und ihren Konkurrenten, Schaedlingen und Nuetzlingen auswirken. Fragestellungen: Reagieren genetisch verschiedene Individuen einer Pflanzenart (Genotypen) unterschiedlich auf eine erhoelte CO₂-Konzentration? Inwiefern beeinflusst eine erhoelte CO₂-Konzentration die Wechselbeziehungen zwischen dem Gras *Bromus erectus* und einerseits dem parasitischen Pilz *Epichloe typhina* oder andererseits der konkurrierenden Segge *Carex flacca*? Beeinflusst eine erhoelte CO₂-Konzentration die Etablierung neuer Populationen verschiedener Pflanzenarten? Untersuchungsgegenstand: Versuchspflanzen sind derzeit die Aufrechte Trespe *Bromus erectus* und die blaugruene Segge *Carex flacca*. Einige Genotypen von *Bromus erectus* sind mit dem parasitischen Pilz *Epichloe typhina* infiziert. Abgeschlossen sind Untersuchungen an der Grossbluetigen Brunelle *Prunella grandiflora* und der Gewoehnlichen Brunelle *Prunella vulgaris*. Neu wird derzeit eine Untersuchung zur Etablierung von Populationen mit 20 Pflanzenarten durchgefuehrt. Untersuchungsgebiet: Die Experimente werden in Nenzlingen (Basler Jura) und Eschikon (Kanton Zuerich) durchgefuehrt. Untersuchungsmethoden: In Nenzlingen werden verschiedene Genotypen des Grases *Bromus erectus* in oben offenen Plastikammern zum einen individuell, zum anderen im Magerwiesenbestand unter normaler oder erhoelter CO₂-Konzentration gezogen. In einem zweiten Experiment sollen dieselben Genotypen mit oder ohne Infektion durch *Epichloe typhina* bei normaler oder erhoelter CO₂-Konzentration direkt und ausschliesslich miteinander konkurrieren. In Eschikon wird die intra- und interspezifische Konkurrenzskraft von *Bromus erectus* und *Carex flacca* untersucht. Sie wurden in senkrecht aufeinander stehenden Dichtegradienten angepflanzt. Die Testpflanzen werden in Sommer und Herbst oberirdisch geerntet, die Anzahl der Triebe, Blueten-

staende und Samen gezaehlt und die Biomasse gewogen. Ausserdem werden zum Teil die Qualitaet der Pflanzengewebe, die CO₂-Assimilation und die Wasserabgabe unter verschiedenen Umweltbedingungen analysiert. Projektorganisation: Das Projekt ist Teil des integrierten Projektes Biodiversitaet (IP Biodiversitaet) und gehoert damit zum Schweizerischen Schwerpunktprogramm Umwelt (SPP-U). Die Experimente in Nenzlingen, die 1993 begonnen worden sind, werden in Zusammenarbeit mit dem Botanischen Institut der Universitaet Basel durchgefuehrt und

Schlagworte: Oekosystem; Populationsdynamik; Genetische Variation; Biologische Vielfalt; Kohlendioxid; Bioindikator (Pflanze); Schaedling; Nuetzling; Versuchspflanze; Biomasse; Genetik; Pilz; Gras; Globale Veraenderung; Pflanzengesellschaft; Pflanzenphysiologie; Klimaaenderung; Genotyp; Pflanzenart; Bestimmungsmethode; Biologische Konkurrenz; Wirkungsanalyse; Umweltveraenderung; Biologische Anpassung; Treibhausgas; *Bromus-erectus*; *Epichloe-typhina*; *Carex-flacca*; *Prunella-grandiflora*; *Prunella-vulgaris*

Umweltklassifikation: LU23; CH22; NL20; NL30; LU25

Datensatznummer: 00069319

LU23

The Influence of Elevated CO₂ on Forest Tree Recruitment

Projektleiter: Koerner, C.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Universitaet Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: The influence of elevated CO₂ on growth and development of forest tree seedlings is studied in situ in a mixed forest near Basel by using open top chambers. Plots are arranged across a light gra-

dient so that CO₂ and light interactions can be studied. Seedlings share soil space and soil resources with adult, canopy trees. We use three CO₂ concentrations and higher 5 species to cover nonlinearity of response and biodiversity. Leading Questions: - Are forest trees carbon limited: Today-in the future? - What controls the alpine treeline?

Schlagworte: Forst; Biologische Vielfalt; Kohlendioxid; In-Situ; Baum; Pflanzenwachstum; Atmosphärenchemie; Mischwald; Baumgrenze; Samen; Wirkungsanalyse; Lichtstrahlung; Gebirge; Schadstoffwirkung; Luftschadstoff

Basel; Alpen

Umweltklassifikation: LU23; NL20; CH22; LF71

Datensatznummer: 00069495

LU23

BERI: Bog Ecosystem Research Initiative

Projektleiter: Buttler, A.

Laufzeit: 01.03.1996 - 31.08.1999

Durchführende Institution: Université de Neuchâtel, Institut de Botanique, Lab. d'Écologie Végétale et de Phytosociologie, Neuchâtel

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Département des Innern, Bern

Kurzfassung: The primary objective of the BERI project is to study, at five climatically different sites across Europe, the effects of elevated CO₂ and N deposition on the net exchange of CO₂ and CH₄ between bogs and the atmosphere. Secondly, to study the effects of elevated CO₂ and N deposition on the plant biodiversity of bog communities. These objectives further include the quantification of the impact of elevated CO₂ and N, specifically: 1) on the population dynamics of different species of peatmoss and selected vascular plants; 2) on the growth of dominant species in the bog ecosystem; 3) on the organochemical and structural properties of dominant mire plants; 4) on the decomposability of litter

from mire plants; and 5) on the emission of CH₄ from the bogs. Quantification will facilitate the objective to develop process-oriented models that describe responses of botanical compositions, C-sequestration and CH₄ emission in bogs in Europe in response to possible scenarios of future changes in atmospheric CO₂, N deposition and climate. We hypothesize that even in a nutrient-poor bog environment, elevated CO₂ will stimulate plant growth. We expect growth of Sphagnum to be stimulated more than that of vascular plants because increased growth lowers N availability, which affects vascular plants more than Sphagnum. For the same reason, Sphagnum of hummocks will expand at the cost of Sphagnum at hollows. Increased peat growth positively feeds back to Sphagnum itself, but further depresses vascular plants. This sequence of events forms a strong negative feed back of increased sequestration of CO₂-C. Increased CO₂ would increase CH₄ emissions in the short run where peat expands over non-wetland soils. However, it would decrease CH₄ emissions in the long run if it stimulates formation of hummocks in existing peats. Leading Questions: Effects of elevated CO₂ and N deposition on the net exchange of CO₂ and CH₄ between bogs and the atmosphere. Effects of elevated CO₂ and N deposition on the plant biodiversity of bog communities. Quantification of the impact of elevated CO₂ and N, specifically: 1) on the population dynamics of different species of peatmoss and selected vascular plants; 2) on the growth of dominant species in the bog ecosystem; 3) on the organochemical and structural properties of dominant mire plants; 4) on the decomposability of litter from mire plants; and 5) on the emission of CH₄ from the bogs. Develop process-oriented models that describe responses of botanical composition, C-sequestration and CH₄ emission in bogs in Europe in response to possible

scenarios of future changes in atmospheric CO₂, N deposition and climate.

Schlagworte: Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Oekosystem; Emission; Methan; Kohlendioxid; Stickstoff; Moor; Atmosphäre; Stoffbilanz; Pflanze; Pflanzengesellschaft; Atmosphärenchemie; Treibhausgas; Modellierung; Pflanzenwachstum; Torf; Szenario; Luftschadstoff; Oekosystemforschung; Sphagnum

Umweltklassifikation: LU23; NL20; NL70; NL73; LU10

Datensatznummer: 00069553

LU23

Carbon and Nitrogen Cycling in Forest Ecosystems

Projektleiter: Wolters, V.

Laufzeit: 01.04.1999 -

Durchführende Institution: Justus-Liebig-Universität Giessen, Fachbereich 08 Biologie, Chemie und Geowissenschaften, Institut fuer Allgemeine und Spezielle Zoologie, Giessen

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: GANIF untersucht den Einfluss des Klimas sowie von bodenbürtigem und deponiertem Stickstoff auf die Assimilation und den Umsatz von C- und N und auf die Leistungen von Organismen in Laub- und Nadelwäldern entlang eines europäischen Transektes. Das in Giessen durchgeführte Teilprojekt hat die folgenden Ziele; (1) Untersuchung der Diversität von Bodeninvertebraten; (2) Abschätzung des C- und N-Transfers durch die jeweiligen Invertebratengemeinschaften mittels Nahrungsnetzanalyse; (3) Analyse der Wechselbeziehungen von Bodeninvertebraten und Mikroflora; (4) Vertieftes Verständnis und Vorhersage der Reaktion von Bodentiergemeinschaften auf Global Change durch Mikrokosmosexperimente.

Schlagworte: Klimawirkung; Stickstoff; Assimilation; Nadelwald; Organismen; Laubwald; Diversität; Mikroorganismen; Globale Veränderung; Bodenfauna; Bio-

logische Vielfalt; Wald; Untersuchungsprogramm; Kombinationswirkung; Terrestrisches Ökosystem; Kohlenstoff; Stofftransport; Bodenflora; Invertebraten; Tiergesellschaft; C-Umsatz; N-Umsatz

Europa

Umweltklassifikation: LU23; CH26; CH10

Datensatznummer: 00075258

LU25

Effekte globaler Umweltveränderungen auf die Biodiversität - Auswirkungen des Treibhauseffektes auf Flora und Vegetation des Alpenraumes oberhalb der Waldgrenze

Projektleiter: Grabherr, G.

Laufzeit: 27.04.1992 - 30.04.1997

Durchführende Institution: Universität Wien, Institut fuer Pflanzenphysiologie, Abteilung fuer Vegetationsökologie und Naturschutzforschung, Wien

Finanzgeber: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien

Kurzfassung: Teil 1 (1992-1994): - Untersuchungen zur Veränderung der Artenzahl in der alpin/nivalen Zone der Ostalpen im Zusammenhang mit globalen Klimaveränderungen, - Erhebung von Gipfflorulae auf hohen Alpengipfeln und Vergleich mit historischen Daten (aus dem Zeitraum 1835-1935). - Ergebnis: Deutliche Zunahme der Artenzahl. Teil 2 (1994-1997): - Einrichtung von Dauerbeobachtungsflächen (1094 m²-Flächen) und vegetationsökologische Untersuchungen am alpin/nivalen Ökoton des Schrankogels in Tirol, - Entwicklung von Extrapolationsmodellen zur Artenverteilung und der Verteilung von Pflanzengesellschaften unter Einbeziehung von hochauflösenden digitalen Höhenmodellen.

Schlagworte: Treibhauseffekt; Pflanzengesellschaft; Anthropogene Klimaänderung; Dauerbeobachtungsfläche; Umweltveränderung; Diversität; Waldgrenze; Flora; Vegetation; Artenbestand; Globale Aspekte; Artenvielfalt; Pflanzenart; Vege-

tationsentwicklung; Hochgebirge; Pflanzenwuchsort; Schrankogel
Tirol; Alpen; Oesterreich; Suedtirol; Graubuenden; Stubaier Alpen

Umweltklassifikation: LU25

Datensatznummer: 00047414

LU25

Funktionelle Pflanzentypen: Ein globaler Schluessel zum Modellieren der Reaktion von Oekosystemen auf Klimaaenderungen

Projektleiter: Cramer, W.

Laufzeit: 01.09.1994 - 28.02.1995

Durchfuehrende Institution: Potsdam-Institut fuer Klimafolgenforschung e.V. (PIK), Potsdam

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF), Bonn

Kurzfassung: Fuer die Ziele des IGBP-Kernprojektes GCTE (Globaler Wandel und Terrestrische Oekosysteme) ist die Entwicklung eines Dynamischen Globalen Vegetationsmodells (DGVM) als zentrale Aufgabe herausgestellt worden. Von besonderer Bedeutung fuer das DGVM ist die Definition von funktionellen Pflanzentypen (PFTs), die eine Zusammenfassung der Artenvielfalt auf die wesentlichen Grundtypen erlauben. Der durchgefuehrte Workshop hat sowohl Wissenschaftler, die sich mit globalen Vegetationsmodellen befassen, als auch solche, die in spezifischen Klimaregionen mit der Analyse von Vegetationsprozessen arbeiten, an einen Tisch gebracht. Die dabei entstehenden Diskussionen haben die breite Spanne, die nach wie vor zwischen beiden Seiten zu ueberbruecken ist, deutlich gemacht. Ergebnisse sind a) eine Reihe von Papers mit einer Zusammenfassung des Kenntnisstandes im Bereich globale Vegetationsmodelle und funktionelle Pflanzentypen, b) ein verbessertes Verstaendnis der Kriterien fuer die funktionale Analyse von Oekosysteme, aber c) kein globaler, hierarchisch gegliederter Schluessel von funktionellen Pflanzentypen.

Hierfuer besteht weiterer Forschungsbedarf, der erst durch diesen Workshop deutlich werden konnte.

Schlagworte: Anthropogene Klimaaenderung; Terrestrisches Oekosystem; Diversitaet; Artenvielfalt; Pflanzenart; Vegetation; Flora; Umweltforschung; Klimaaenderung; Globale Aspekte; Modellierung; Globalmodell; Oekosystemmodell; Klimawirkung; Wirkungsforschung; Wirkungsanalyse; Funktionelle-Pflanzentypen

Umweltklassifikation: LU25; LU23; NL20

Datensatznummer: 00052883

LU25

Habitatklima und dessen Bedeutung fuer die Artenvielfalt

Projektleiter: Hoffmann, J.

Durchfuehrende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft, Institut fuer Gruenland- und Futterpflanzenforschung, Braunschweig

Kurzfassung: Zur Abschaetzung zukuenftiger, klimabedingter regionaler Veraenderungen der Vegetation wurden in unterschiedlichen Habitaten einer Landschaft (Moor, Feuchtwiese, Steppenwald, Trockenrasen) im nordostdeutschen Tiefland Klimamessungen durchgefuehrt. Strukturvielfalt und Differenzierung des Kleinklimas stehen in enger Beziehung zur vorhandenen Artenvielfalt. Ermittelte Differenzen des Kleinklimas untersuchter Habitate ($t = 1,2 \text{ K}$ in 2 m Hoehe und 2,5-4 K bodennah im Jahresmittel) zeigen, dass fuer zukuenftige Modellierung habitatbezogene Inputdaten bedeutsam sind. Es wurde mit der Entwicklung von geeigneten Modellen (neuronale Netze, physikalisch begruendeter Ansatz) begonnen.

Schlagworte: Landschaft; Moor; Trockenrasen; Regionalplan; Feuchtgebiet; Modellierung; Klimabeobachtung; Flachland; Wiese; Habitat; Mikroklima; Artenvielfalt; Vegetationsentwicklung; Kombinationswirkung; Steppenheide; Oekologische Bewertung; Input-Output-Analyse; Physikalische

sches Modell; Biologische Vielfalt; Landschaftsoekologie; Neuronale-Netze

Umweltklassifikation: LU25; NL20; NL73

Datensatznummer: 00074722

LU71

Micrometeorological Measurements of Radiation and Energy Budget at Selected Sites at Nenzlinger Weide and Integration of Data From Remote Sensing Platforms

Projektleiter: Parlow, E.

Laufzeit: 01.01.1993 - 30.04.1997

Durchführende Institution: Universitaet Basel, Departement Geographie - MCR, Institut fuer Meteorologie, Klimatologie und Fernerkundung, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: The aims of the project: - Fundamental interrelations between boundary layer meteorolgy and biodiversity, - Extraction of ecologically relevant latent infomation from satellite data. The energy balance station (5m pole) at the Nenzlinger Weide was installed and works operationally. A high resoluted precipitation measurement network (24 stations) was built up. In summer 94 energy balance measurements, comparing different methods, were carried out. To have an idea about the spatial and the temporal differentiation of the NDVI, measurements at different meadows in the Swiss Jura were done. The solar radiation and the PAR as well as the radiation budget were calculated for the Nenzlinger Weide and a surrounding of 20km with the help of a radiation model and satellite data (LANDSAT-TM). The special position of the testsite, an optimal offer of shortwave radiation and PAR, could be shown. As well as the variability of the radiation budget, the key function for the heat flux, for several hundred W/m² for small distances. Within an interdisciplinary biodiversity project the microme-

teorological conditions at selected test sites in the Swiss Jura Mountains are studied. Standard micrometeorological measurements are combined with remote sensing techniques from satellite platforms (LANDSAT-TM, NOAA-AVHRR) and surface/airborne thermal camera (AGEMA) to investigate the spatio-temporal modification of the energetic conditions in the area.

Schlagworte: Fernerkundung; Biologische Vielfalt; Mikroklima; Messdaten; Energiebilanz; Strahlungsmessung; Physikalisches Modell; Gebirge; Niederschlag; Wiese; Nenzlinger-Weide; Schweizer-Jura

Umweltklassifikation: LU71; NL70

Datensatznummer: 00069504

NL11

ECOMONT: Oekologische Effekte von Landnutzungsänderungen auf europäische terrestrische Gebirgsoekosysteme - Aufskalierung von der Blattebene zum Oekosystem

Projektleiter: Graber, W.

Laufzeit: 01.03.1996 - 28.02.1999

Durchführende Institution: Universitaet Innsbruck, Institut fuer Botanik, Abt. Oekologie, Innsbruck

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: Ziel ist die Untersuchung von Landnutzungsänderungen in europäischen Gebirgsoekosystemen. Fragen bezueglich Auswirkungen von Landnutzungsänderungen auf die Biodiversitaet, die Boden- und Vegetationsstabilitaet, den Wasserhaushalt und das lokale Mikroklima werden angegangen. Man erwartet dabei Folgerungen fuer die nachhaltige Entwicklung bei der Nutzung des Alpenraums und des Energiegebrauchs in diesen Regionen, sowie eine Uebertragbarkeit der Resultate auf aehnliche Oekosysteme. Das PSI beteiligt sich am Projekt mit Untersuchungen zum Aufskalieren/Extrapolieren von der Blattebene auf Oekosystemebene

und der Validation dieser Verfahren. Es wird eine Methode entwickelt, um die Erkenntnisse auf groessere Gebiete zu extrapolieren.

Schlagworte: Hochgebirge; Terrestrisches Oekosystem; Wasserhaushalt; Mikroklima; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Oekosystem; Flaechennutzung; Diversitaet; Bodennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Wirkungsanalyse; Dynamische Analyse; Energienutzung; Vegetationsstabilitaet; Bodenstabilitaet; Skalierung

Europa; Alpen

Umweltklassifikation: NL11; NL20; NL70; NL30

Datensatznummer: 00070473

NL11

Wichtige Einflussfaktoren auf die Biodiversitaet in Waeldern - Teilprojekt BFH

Projektleiter: Scholz, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Forstgenetik, Grosshansdorf

Kurzfassung: Waelder stellen fuer die Menschheit durch ihre vielfaeltigen Schutz- und Nutzfunktionen eine unentbehrliche Lebensgrundlage dar. Sie sind jedoch durch globale Veraenderungen und Uebernutzung gefaehrdet. Das Vorsorgeprinzip erfordert daher, die biologische Vielfalt der Waelder auch fuer kommende Generationen zu erhalten. Das BML benoetigt somit Entscheidungshilfen im Bereich der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt zu folgenden Fragen: Wie wirken sich veraendernde Umwelteinfluesse auf die biologische Vielfalt aus? Welchen Einfluss haben waldbauliche bzw. forstliche Massnahmen auf die biologische Vielfalt? Welche Folgen haben andere direkte Nutzungen fuer die biologische Vielfalt. Der erste Fragenkomplex wird durch abgeschlossene, laufende

oder beantragte Vorhaben abgedeckt. Bei den anderen Fragenkomplexen interessieren insbesondere folgende Fragestellungen: Wie wirken sich Anlage bzw. Verjuengung von Waldbestaenden, Ernte und Behandlung von forstlichem Vermehrungsgut sowie die Pflege von Waldbestaenden aus? Welche Folgewirkungen haben forstgeschichtliche Entwicklungen? Was bewirken verschiedene Einfluesse auf der Artenebene unter besonderer Beruecksichtigung von Naturschutz und Wildverbiss? Diese Fragen werden durch ein Verbundprojekt, vom BML gefoerdert, von den Universitaeten Hamburg und Goettingen in Zusammenarbeit mit der Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft bearbeitet und von deren Institut fuer Forstgenetik koordiniert.

Schlagworte: Globale Veraenderung; Vorsorgeprinzip; Entscheidungshilfe; Ernte; Naturschutz; Holzwirtschaft; Zusammenarbeit; Forst; Hochschule; Aesung; Wildschaden; Wald; Biologische Vielfalt; Waldschaden; Waldgeschichte; Forstoeekologie; Forstwirtschaft; Landschaftsbelastung; Landschaftsnutzung; Nutzungsart; Nachhaltige Entwicklung; Wirkungsanalyse; Umweltauswirkung; Waldverjuengung; Bewirtschaftung; Terrestrisches Oekosystem; Anthropogener Faktor

Umweltklassifikation: NL11; NL71; LF20; NL73

Datensatznummer: 00075065

NL12

Interactions of Butterflies with their Nectar Plants under Present Conditions and under Elevated Levels of Atmospheric CO₂

Projektleiter: Erhardt, A.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchfuehrende Institution: Universitaet Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Diversity of butterflies (Lepidoptera) is severely threatened in Europe. Although interactions of butterflies with their nectar plants affect the population biology of both groups of organisms, this research area has so far only received limited attention. By investigating these interactions under present and climatically changed conditions (elevated levels of atmospheric CO₂), this project aims to identify basic factors affecting these interactions and their evolution as well as factors relevant for conserving the diversity of both, butterflies and their nectar plants. The project focusses (1) on effects of quality and variability of floral resources on butterflies (diversity, abundance, phenology, habitat fragmentation, and nectar production of nectar plants), (2) on effects of butterflies on their nectar plants (flower preferences, nectar preferences, and pollination effect), and (3) on effects of elevated CO₂ on these interactions. Of particular relevance for conservation is the aim of this project to identify keystone nectar plants, i. e. plants which are especially important resources for reproducing butterflies. Since butterflies are especially sensitive indicators of habitat changes, this project has also a high potential for environmental monitoring.

Schlagworte: Pflanzenoekologie; Naturpotential; Tieroekologie; Biomonitoring; Diversitaet; Population; Naturschutz; Evolution; Schmetterling; Habitat; Biologische Vielfalt; Kohlendioxid; Bioindikator; Monitoring; Entomologie

Umweltklassifikation: NL12; NL52

Datensatznummer: 00057623

NL12

Plant Processes and Biodiversity in Ecosystem Response to Global Climate Change

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.07.1994 - 30.06.1996

Durchführende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: Wie reagieren Vegetation und Pflanzenarten auf globale Umweltveraenderungen, insb. erhoehtes CO₂? Untersuchungen: Struktur und Produktivitaet des Oekosystems, Bodenaktivitaet, Dynamik von Pflanzen und Mikroorganismen-Populationen, Nahrungsketten (Kohlenstoff/Stickstoff-Verhaeltnis). Wie wirkt sich eine Abnahme pflanzlicher Vielfalt auf Umweltveraenderungen aus? Welche Bedeutung kommt der genetischen Variabilitaet von Pflanzenarten im Hinblick auf Szenarien globaler Vegetationsverschiebungen zu? Abschaetzung des evolutiven Potentials mittels quantitativ-genetischer Methoden.

Schlagworte: Vegetation; Genetik; Produktivitaet; Oekosystem; Pflanze; Nahrungskette; Kohlenstoff; Szenario; Kohlendioxid; Globale Aspekte; Pflanzenart; Umweltveraenderung; Klima; Evolution; Biologische Vielfalt; Vegetationsentwicklung; Terrestrisches Oekosystem; Variabilitaet

Umweltklassifikation: NL12; NL71

Datensatznummer: 00064707

NL14

Oekotourismus als Instrument des Naturschutzes und als nachhaltige Entwicklungsstrategie im suedlichen Quintana Roo, Mexiko

Projektleiter: Strasdas, W.

Laufzeit: 01.05.1996 - 30.11.1998

Durchführende Institution: Tropenoeekologisches Begleitprogramm (TOEB) der GTZ GmbH, Eschborn

Kurzfassung: Im suedlichen Quintana Roo befinden sich die letzten groesseren Bestaende der ehemals die gesamte Yucatan-Halbinsel bedeckenden tropischen Waelder. Ausserdem ist die Kueste (mit

ausgedehnten Feuchtgebieten und Korallenriffen) in dieser Region noch weitgehend unberuehrt, sodass insgesamt von einer hohen Biodiversitaet gesprochen werden kann. Letzterem trug ua die Ausweisung zweier grossflaechiger Biosphaerenreservate Rechnung: Sian Kaan an der Kueste und Calakmul im Binnenland. Beide Schutzgebiete verfuegen wegen fehlender finanzieller Mittel jedoch nur ueber ein schwach ausgebildetes und entwickeltes Management. Waehrend die regionale Oekonomie im Norden Quintana Roos seit den 70er Jahren vom Massentourismus (Cancun) gepraeagt ist, sind im Sueden des Bundesstaates, in dem die Hauptstadt Chetumal liegt, neben der staatlichen Verwaltung die Land- und ganz besonders die Forstwirtschaft als Einkommensquellen von besonderer Bedeutung. Dabei war bis in die juengste Vergangenheit aufgrund nicht-nachhaltiger Holzeinschlagsmethoden eine rapide fortschreitende Waldzerstoerung zu beobachten. Dieser Prozess ist durch die Intervention des GTZ-unterstuetzten Projektes 'Erprobung angepasster Landnutzungsformen in feuchttropischen Waldgebieten' in weiten Bereichen vorerst gestoppt werden. Trotzdem benoetigt die fast ausschliesslich laendliche, zT indigene Bevoelkerung mit ihrem unter dem mexikanischen Durchschnitt liegenden Einkommen mittelfristig zusaetzliche Erwerbsmoeglichkeiten, da die Forstwirtschaft durch unguenstige Wettbewerbsbedingungen in bestaendiger Gefahr schwebt, entweder intensiv oder von anderen Nutzungen verdraengt zu werden. Zu befuerchten ist daher ein steigender Nutzungsdruck auf die noch naturnahen Forstressourcen bzw ein Eindringen in bisher weitgehend unberuehrte Waldbereiche mit den bekannten Folgen fuer die Artenvielfalt der Oekosysteme. Diese Gefahr besteht fuer das Biosphaerenreservat Calakmul bereits unmittelbar. Das Biosphaerenreservat und Weltnaturerbe Sian Kaan ist dagegen weniger durch land- und forstwirtschaftlichen

Nutzungsdruck, sondern mittelfristig vor allem durch Expansionsbestrebungen der Tourismuswirtschaft im Gebiet um Cancun bedroht. Folgende Leitziele werden fuer die Region suedliches Quintana Roo formuliert: 1) Erhalt der Bodendiversitaet. 2) Verbesserung des Lebens- und Einkommensverhaeltnisse der laendlichen Bevoelkerung. Die Umsetzung dieser gleichzeitig schutz- und entwicklungsorientierten Ziele muss auf zwei Ebenen erfolgen a) Absicherung und Finanzierung der Schutzgebiete und b) Foerderung der regionalen Entwicklung durch nachhaltige Nutzung von Naturressourcen. Als eine Form der nachhaltigen Nutzung von Naturressourcen, die gleichzeitig...

Schlagworte: Wald; Finanzierung; Diversitaet; Management; Oekonomie; Bundesstaat; Korallenriff; Tropengebiet; Artenvielfalt; Oekosystem; Feuchtgebiet; Naturschutz; Forstwirtschaft; Einwohner; Schutzgebiet; Kueste; Biosphaerenreservat; Landschaftsverbrauch; Landschaftsschutz; Landschaftsoekologie; Oekonomisch-oekologische Effizienz

Mexiko

Umweltklassifikation: NL14; UW23; NL73

Datensatznummer: 00062825

NL14

Tourismus und Wild

Projektleiter: Ingold, P.

Laufzeit: 10.04.1994 - 31.12.1997

Durchfuehrende Institution: Universitaet Bern, Zoologisches Institut, Bern

Kurzfassung: Ziel des Projektes: Erarbeiten von wildtierbiologischen Grundlagen im Sinne der Frueherkennung von unguenstigen Bedingungen. Beurteilung des Einflusses von verschiedenen Tourismus- und Freizeitsportformen auf ausgewaehlte Wildtierarten (Gemsen, Steinboecke, Murmeltiere, Schneehuehner), deren Lebensraum vor allem die offenen Bereiche oberhalb des Gebirgswaldes umfasst. Beitrag zu einer Optimierung der Beziehung

zwischen Tourismus und Freizeitsport einerseits und Wildtieren andererseits.

Schlagworte: Wildtier; Gemse; Murmeltier; Gebirgswald; Steinbock; Früherkennung; Wild; Fremdenverkehr; Naturschutz; Fauna; Gebirge; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Tierökologie

Umweltklassifikation: NL14; NL12; NL73

Datensatznummer: 00064605

NL20

Ermittlung von Umfang und Variationsbreite der biologischen Vielfalt in unterschiedlich bewirtschafteten Wäldern

Laufzeit: 01.12.1999 - 30.11.2002

Durchführende Institution: Landesanstalt für Grossschutzgebiete Brandenburg, Eberswalde

Finanzgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Ermittlung (Literaturrecherche) und Erhebung der biologischen Vielfalt in ausgewählten Bereichen unterschiedlich bewirtschafteter Wälder. Es ist zu klären, welchen Beitrag sie zur biologischen Vielfalt auf der Betrachtungsebene Landschaft erbringen können. Ferner ist ein Operationalisierungsansatz zum Begriffsinhalt Biologische Vielfalt und Naturschutzqualitätsziele im Bereich Waldbau zu erarbeiten.

Schlagworte: Wald; Forstwirtschaft; Literaturauswertung; Landschaft; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Ökologische Bestandsaufnahme; Bewirtschaftungsform; Naturnahe Bewirtschaftung; Umweltqualitätskriterien; Umweltqualitätsziel; Fauna; Flora

Umweltklassifikation: NL20; NL40

Datensatznummer: 00057812

NL20

Diversity Effects in Grassland Ecosystems of Europe

Projektleiter: Wolters, V.

Laufzeit: 01.03.1996 - 28.02.1998

Durchführende Institution: Justus-Liebig-Universität Gießen, Fachbereich 08 Biologie, Chemie und Geowissenschaften, Institut für Allgemeine und Spezielle Zoologie, Gießen

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: DEGREE (Diversity Effects in Grassland Ecosystems of Europe) untersucht die klimabedingte Veränderung der Biodiversität im Boden typischer europäischer Grasfluren. Parallel wird die Wirkung dieser Veränderungen auf die Verfügbarkeit von Pflanzennährstoffen quantifiziert. Im Mittelpunkt stehen 3 Systemkomponenten: (1) freilebende Boden-nematoden (Grazer an der Mikroflora), (2) Mikroflora (Remineralisation Immobilisation von C und N), und (3) N-Verfügbarkeit für Pflanzen (Zielparame-ter). Die Diversität der Nematoden und der Mikroflora wird auf 3 unterschiedlichen Integrationsebenen gemessen: (a) genetisch, (b) morphologisch und (c) funktional. Die Untersuchungen werden auf 6 Flächen, die den wichtigsten europäischen Grasfluren entsprechen durchgeführt: (i) Tundra, (ii) Heide, (iii) Steppe, (iv) Feuchtgrünland, (v) seminatürliches gemäßigtes Grünland und (vi) mediterrane Garigue. In einem gross angelegten Feldexperiment werden auf allen Flächen Temperatur und Feuchte manipuliert. Weitere Untersuchungen werden in Mikrokosmen durchgeführt.

Schlagworte: Ökosystem; Umweltveränderung; Klimaänderung; Grasland; Bodenflora; Nährstoffbilanz; Kohlenstoff; Stickstoff; Bodenfunktion; Nematoden; Nährstoff; Diversität; Stoffkreislauf; Mikroorganismen; Pflanze; Klimawirkung; Genetik; Steppe; Tundra; Heide; Grünland; Mineralisation; Bioverfügbarkeit; Wirkungsanalyse; Biologische Vielfalt; Genetische-Diversität; Morphologische-Diversität; Funktionale-Diversität
Europa

Umweltklassifikation: NL20; LU25; NL70; BO72

Datensatznummer: 00066856

NL20

Response of Fen Plants to Habitat Fragmentation and Abandonment: Demographic and Genetic Variation in Space and Time

Projektleiter: Diemer, M.

Laufzeit: 01.10.1997 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Fen meadows belong to the few remaining semi-natural plant communities with high species diversity and a high proportion of rare and endangered species. They are influenced by groundwater or aquifer discharge. Their existence depends on continued but low-intensity agricultural use, i.e. late-season mowing or extensive grazing. Agricultural practices in the past have led to a demise and fragmentation of fens. Even though protected by law the persistence of the remaining fens is still threatend by intensified farming (drainage, fertilization) or abandonment (cessation of mowing). In this project two crucial, interconnected issues, namely the consequences of fragmentation of intact fens and of abandonment are adressed. A novel approach, which incorporates the spatial structure of several populations of abundant species, will be used. We will examine their genetic and demographic population structure as a function of management history. Subproject I: Effects of habitat fragmentation on species persistence. The spatial requirements for species persistence in intact fens will be examined in five fen systems, composed of extensive mainlands and associated sites differing in the extent of spatial isolation. We will test whether habitat fragmentation leads to a

decline in genetic variation and vitality of abundant species, and to what extent dispersal and colonization ability influence regional population dynamics. Subproject II: Effects of abandonment and associated successional changes on species persistence. The effects of abandonment (cessation of mowing) and associated successional changes on populations of the four species will be examined by constructing a chronosequence of abandonment consisting of roughly 20 abandoned fens. Hypothesized reductions in genetic variation and vigour (size, structure, growth) on abandoned sites will be studied in relation to nearby intact fens. In addition, the possibility of revitalizing populations in abandoned fens will be assessed by experimental mowing.

Schlagworte: Moor; Habitat; Landschaftsbelastung; Population; Pflanzengesellschaft; Pflanzenart; Pflanzenbestand; Pflanzenwachstum; Arealveraenderung; Standortbedingung; Biotopisolation; Demographie; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Genreservoir; Populationsdynamik; Renaturierung; Bewirtschaftungsform; Genstabilitaet; Inseleffekt; Gruenlandwirtschaft; Vegetationsentwicklung; Artenbestand; Landschaftsnutzung; Artenvielfalt; Weide (Gruenland); Landschaftsschaden; Landwirtschaft; Artengefaehrung; Gefaehrdete Arten

Umweltklassifikation: NL20; NL73; NL71; NL54

Datensatznummer: 00069363

NL20

Biodiversity and its Disturbance by Eutrophication in Lake Shore Ecotones: Processes, Effects, Restoration

Projektleiter: Kloetzli, F.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Geobotanisches Institut, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Eutrophierung; Seen; Ufer; Uferschutz; Saumbiotop; Sanierung

Umweltklassifikation: NL20; NL73; NL50; WA53

Datensatznummer: 00069494

NL20

Biodiversity and Ecosystem Responses to Elevated CO₂ in Calcareous Grassland

Projektleiter: Koerner, C.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Universitaet Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: This is a multidisciplinary long term project which aims at an understanding of plant and ecosystem processes under natural conditions when key environmental drivers are altered. Here we investigate the influence of elevated CO₂ on species diversity and primary productivity of a highly diverse calcareous grassland. Biodiversity effects are explained by plant growth responses, water relations, soil processes and genotypic variance. We use a new CO₂-enrichment technology-screen aided CO₂-control (SACC) and also manipulated diversities. Leading Questions: Does biodiversity affect ecosystem functioning? Is biodiversity affected by elevated CO₂ and how? What are the causes for species specific responses to elevated CO₂? What are the longterm consequences of such changes for ecosystem functioning and species persistance (conservation)?

Schlagworte: Oekosystem; Kohlendioxid; Biologische Vielfalt; Primaerproduktion; Umweltveraenderung; Pflanzenwachstum; Pflanze; Wirkungsanalyse; Luftverunreini-

gung; Atmosphaerenchemie; Gruenland; Kalk

Umweltklassifikation: NL20; CH22; NL71; NL73

Datensatznummer: 00069497

NL20

Oekosystemarer Ansatz des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt am Beispiel Wald - Auswirkungen direkter und indirekter Einfluesse auf Waldoekosysteme in Oesterreich

Projektleiter: Vacik, H.

Laufzeit: 01.10.1999 - 31.03.2000

Durchführende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Waldbau, Wien

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie Oesterreich, Wien

Kurzfassung: In der Studie sollen alle relevanten Einflussgroessen auf das Oekosystem Wald in Hinblick auf die in der Konvention ueber die biologische Vielfalt angefuehrten Nutzungsformen beschrieben und bewertet werden. Die in der wissenschaftlichen Literatur erarbeiteten Erkenntnisse ueber die direkten und indirekten Wirkungen von unterschiedlichsten Nutzungsformen auf das Oekosystem Wald sollen zusammengetragen, beschrieben und bewertet werden. Durch die Gliederung und Systematisierung der Einfluesse in Hinblick auf eine oekosystemare Betrachtung soll es moeglich sein, die Bedeutung einzelner Einfluesse auf die Erhaltung der biologischen Vielfalt darzustellen. Durch Expertengespraechen mit Vertretern aus allen relevanten Wissenschaftsbereichen, der Bundes- und Landesverwaltung und nicht staatlichen Organisationen (NGO's) soll eine moeglichst breite Informationsbasis erstellt werden.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Oekosystemanalyse; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystem; Artenschutz; UNCED; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Untersuchungs-

programm; Landesbehoerde; Forstverwaltung; Nichtregierungsorganisation
Oesterreich

Umweltklassifikation: NL20; LF20

Datensatznummer: 00069842

NL20

Der Einfluss von Waldbraenden auf die Biodiversitaet von wirbellosen Tieren in Laubwaeldern der Alpensuedseite

Projektleiter: Duelli, P.

Laufzeit: - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Das Projekt soll folgende Fragen beantworten: 1. Welche Folgen fuer die faunistische Biodiversitaet hat ein einmaliges Feuerereignis mittel- bis langfristig? 2. Wie wirken sich wiederholte Waldbraende auf die Fauna aus? 3. Welche Tiergruppen zeigen die staerksten Veraenderungen als Folge von Waldbraenden? 4. Gibt es 'Feuerzeiger', d.h. Arten, die durch Braende gefoerdert werden oder gar auf Waldbraende angewiesen sind?

Schlagworte: Fauna; Zoologie; Laubwald; Invertebraten; Biologische Vielfalt; Waldbrand; Tiersterben; Stress; Populationsdynamik; Biologische Wirkung; Biologische Langzeitwirkung; Langzeitwirkung; Haeufigkeit (Ereignis); Feueroekologie; Tierart; Flamme; Zeitverlauf; Biologische Entwicklung; Hochgebirge; Feuerzeiger; Alpensuedseite

Umweltklassifikation: NL20; NL72

Datensatznummer: 00071473

NL20

Habitatfragmentierung von Alpinen Fliessgewaessern: Implikationen fuer Biodiversitaet, genetische Diversitaet und Gewaesserschutz

Projektleiter: Ward, J.V.

Laufzeit: 01.06.1998 - 01.06.2001

Durchfuehrende Institution: EAWAG Eidgenoessische Anstalt fuer Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewaes-

erschutz, Fachabteilung Hydrobiologie-Limnologie, Duebendorf

Schlagworte: Fliessgewaesser; Diversitaet; Biologische Vielfalt; Gewaesserschutz; Habitat; Genreservoir; Hochgebirge; Biotopisolation; Habitatfragmentierung; Alpen

Umweltklassifikation: NL20; NL52; WA75; NL73; WA53

Datensatznummer: 00072709

NL20

Reaktion von Flachmoorpflanzen auf Habitatsfragmentierung und Verbrachung: Demographische und genetische Variation in Raum und Zeit - Teilprojekt I: Auswirkung von Habitatsfragmentierung auf die Persistenz von Flachmoorarten

Projektleiter: Diemer, M.

Laufzeit: 01.01.1998 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Kurzfassung: Das fuer die Persistenz von Arten notwendige Minimalareal in intakten Flachmooren soll innerhalb von fuenf Flachmoor-Systemen untersucht werden. Ein Flachmoor-System besteht jeweils aus einem ausgedehnten, intakten Flachmoor und zwei raeumlich isolierten, kleineren Fragmenten. Einerseits soll getestet werden, ob eine Fragmentierung des Habitates zu einer Abnahme der genetischen Variabilitaet und der Vitalitaet von haeufigen Flachmoor-Arten fuehrt. Andererseits interessiert inwieweit die Faehigkeit zur Ausbreitung und Kolonisierung die regionale Populationsdynamik beeinflusst. Das Ziel ist es, die Auswirkungen der Verbrachung auf die Populationsstruktur und -dynamik der vier Arten aufzuzeigen. Dies soll mit Hilfe einer Chronosequenz der Verbrachung, die aus etwa 20 ehemaligen, verbrachten Flachmooren besteht, geschehen. Es wird angenommen, dass im Laufe der Zeit die genetische Variabilitaet abnimmt und die Reproduktion und vegetati-

ve Ausbreitung (Vitalitaet) zurueckgehen. Diese Hypothese soll mittels eines Vergleiches verbrachter und intakter Flachmoore getestet werden. Zusaetzlich soll untersucht werden, ob durch die Wiederaufnahme der Mahd ein verbrachtes Flachmoor revitalisiert werden kann.

Schlagworte: Populationsdynamik; Fortpflanzung; Mahd; Habitat; Demographie; Genetik; Persistenz; Genetische Variation; Niedermoor; Areal (Taxon); Arealveraenderung; Arealkunde; Populationsdichte; Ausbreitungsvorgang; Art (Spezies); Artenvielfalt; Regionale Differenzierung; Diversitaet; Artenbestand; Wachstum (biologisch); Revitalisierung; Moorschutz; Renaturierung; Pflanzenart; Populationsoekologie; Landschaftsbelastung; Artenverarmung; Arteninventar; Verbrachung; Kolonisierung; Habitatfragmentierung; Chronosequenz; Vegetative-Ausbreitung

Umweltklassifikation: NL20; NL12; NL54

Datensatznummer: 00073222

NL20

Spatial Dynamics of Wetland Plant Populations: Responses to Habitat Fragmentation and Land-Use Changes

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.01.1994 -

Durchfuehrende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Kurzfassung: Fen meadows belong to the few remaining semi-natural plant communities with high species diversity and a high proportion of rare and endangered species. They are influenced by groundwater or aquifer discharge. Their existence depends on continued but low-intensity agricultural use, i.e. late-season mowing or extensive grazing. Agricultural practices in the past have led to a demise and fragmentation of fen areas. Even though protected by law the persistence of the remaining fens is still threatened by intensified farming (drainage, fertilization) or aban-

donment (cessation of mowing). The goal of this project is to investigate patterns of diversity and to develop conservation strategies. The following questions are asked: How do different agricultural practices, habitat fragmentation and altitude of the fens influence the diversity of mosses, higher plants and insects? Do the same factors also affect the morphology and the population structure of a typical fen plant species? How does productivity influence the vegetation composition and plant species richness of montane fen meadows? How does fertilization affect the competitive ability of selected plant species? Which conservation measures can protect the endangered montane fens? For the study we randomly selected 36 montane fens from the wetland inventory of Switzerland. For three altitude classes (800-1000 meters above sea level, 1000-1200 meters a.s.l. and 1200-1400 meters a.s.l.) 12 fens each were selected for our investigation, six of them mown once a year, six grazed by cattle's. Species diversity and -composition, vegetation structure, productivity and the population structure of single species were recorded for each of the 36 fens. The influence of nutrient inputs and habitat quality on the competitive ability of fen-species was assessed in a field-experiment. Previous results: Biodiversity of montane fen meadows is mainly influenced by the agricultural practices. Mown sites exhibit more species of vascular plants and butterflies than cattle-grazed areas, whereas grasshoppers prefer grazed sites with complex Vegetation structure. The species richness of vascular plants is closely related to the aboveground biomass. Highest diversity occurs at intermediate levels of bio-mass. High soil fertility reduces species richness. The diversity of mobile organisms such as butterflies not only depends on the habitat quality of the fen sites but additionally on that of the adjacent areas. Habitat fragmentation clearly reduces the diversity of all investigated organisms. In conclusion, only a diverse

land-use can maintain the species diversity of different groups of organisms. Additionally, the remaining fen meadows have to be protected from fragmentation and nutrient influx.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Pflanzengesellschaft; Wiese; Draenung; Population; Vegetation; Habitat; Feuchtgebiet; Gefaehrte Arten; Landwirtschaft; Flaechennutzung; Biotopisolation; Mahd; Bewirtschaftungsform; Wirkungsanalyse; Hochmoor; Schutzmassnahme; Moos; Pflanze; Insekt; Duengung
Schweiz

Umweltklassifikation: NL20; NL14; NL52; NL53

Datensatznummer: 00073250

NL20

Changements environnementaux et modifications de l'ecocline subalpin/alpin: etablissement d'un modele d'evaluation a l'aide des vegetaux et du sol

Projektleiter: Theurillat, J.-P.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchfuehrende Institution: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Geneve, Chambesy

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: How does Alpine vegetation and soil react to climate change? The objective of the coordinated project: The objective of the coordinated project 'Environmental changes and modification of the subalpine/alpine ecocline: evaluation with vegetation and soil' is a double one: 1) To study during a middle-long term period a concrete case of the fitting of biotical equilibria, more particularly of plants (cormophytes) towards the modification of abiotical parameters especially climatic modifications, induced by environmental changes in the subalpine-alpine ecocline. 2) To establish a model allowing the evaluation of the modification of the ecocline using plants ('phyto -indicators') and soils

('pedo-indicators'). The response of plants will be studied in an integrated manner at different spatial levels: by the genetic variation and the biology of reproduction at the populations level and by the organisation of the vegetation (bryophytes and vascular plants synusiae, phytocoenoses, vegetation complexes) at the vegetation level. How and when the ecocline is going to react: In the perspective of a response of plants to environmental modifications, the two essential questions to which the project will tend to answer are how and when is the ecocline going to react. The response of plants will be studied following the spatial (geographical) levels going from the elementary coenological unit and the plant population to the great assemblages of vegetation complexes through the different niches (synusiae) in particular phytocoenoses. The studied ecocline will result in a thorough knowledge of the adaptative processes of plants, the functioning of subalpine and alpine ecosystems and their natural variations, the specific and infraspecific plant biodiversity and of the soils. Integration of several different research areas: The analysis of the ecocline requires the integration of several different research areas, in particular reproductive biology, genetics of populations, bryology and bryosociology, phytosociology, landscape ecology, pedology. The choice of the species for analysis, their place in the permanent plots and the setting of the latter will require a dose collaboration of the before mentioned areas.

Schlagworte: Kenngroesse; Oekosystem; Pflanze; Biologische Vielfalt; Population; Vegetation; Wirkungsanalyse; Klimaaenderung; Klimawirkung; Hochgebirge; Genetische Variation; Bodenbeschaffenheit; Bodenkunde; Landschaftsoekologie; Biologische Anpassung; Interdisziplinaere Forschung; Bewertungsverfahren; Modellierung; Phytocoenose; Alpines Oekosystem; Subalpines-Oekosystem; Oekokline; Synusia

Umweltklassifikation: NL20; LU25; NL30; BO71

Datensatznummer: 00073314

NL20

Konzeption und Untersuchungen zur Erfassung von Kryptogamen in Sachsen als Grundlage fuer den Schutz der biologischen Vielfalt

Projektleiter: Schmidt, P.A.

Laufzeit: 01.08.2000 - 30.06.2001

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, Institut fuer Allgemeine Oekologie und Umweltschutz, Lehrstuhl fuer Landeskultur und Naturschutz, Tharandt

Finanzgeber: Saechsisches Landesamt fuer Umwelt und Geologie, Dresden

Kurzfassung: Ziel der Arbeiten ist eine Konzeption zur Erfassung von Arten und Artengruppen ausgewaehlter Kryptogamen (Moose, Flechten) und von kryptogamen-relevanten Biotoptypen, Sonderstandorten und sonstigen Flaechen innerhalb der saechsischen Naturraeume. Ausgangspunkt ist die zielorientierte Auswertung der bisherigen themenbezogenen Daten, z.B. regionale Kartierungen, Rote Listen, ausgewaehlte Biotoptypen. Auf deren Grundlage werden Erfassungs- und Auswertungsvarianten von Kryptogamengruppen in Sachsen erarbeitet sowie als Variantenpruefung fuer Methoden und Umfang der Erfassung und Auswertung einander gegenuebergestellt und anhand von Beispielskartierungen praktisch ueberprueft. Die vorgesehene Konzeption fuer eine landesweite einheitliche Erfassung der Kryptogamen ist eine wichtige Grundlage zum Schutz der biologischen Vielfalt im Freistaat Sachsen.

Schlagworte: Moos; Flechte; Methodenbank; Kartierung; Rote Liste; Naturraum; Regionalplan; Artenbestand; Auswertungsverfahren; Biotoptyp; Biologische Vielfalt; Kryptogamen; Statistische Auswertung; Bestimmungsmethode; Ver-

gleichsuntersuchung; Datenverarbeitung; Biotopbewertung; Biotopkartierung; Biotopschutz; Landespflege; Naturraumanalyse

Sachsen

Umweltklassifikation: NL20; NL53; NL71

Datensatznummer: 00076564

NL30

Biodiversitaet, Oekologie und Verbreitung von Makromycen (Pilze) in Graubuenden (Region Schweiz. Nat. Park)

Projektleiter: Horak, E.

Laufzeit: 01.01.1962 -

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Geobotanisches Institut, Herbarium, Zuerich

Kurzfassung: Periodische qualitative und quantitative Evaluation der Makromycetenflora (Pilze) an verschiedenen pflanzensoziologisch fuer die Region typischen Standorten des Unterengadins und Randgebiete des Schweiz. Nationalparks (Montan-Colline bis nivale Zone). Parameter: Produktivitaet, Fluktuation und Periodizitaet der autochthonen Pilze, vor allem obligaten Ektomykorrhiza-Symbionten. Langzeitprojekt bezueglich Biodiversitaet und Bioindikation (Umweltbelastung, Klimaveraenderung).

Schlagworte: Mykorrhiza; Pflanzenwurzel; Pilz; Bioindikator; Gebirgswald; Biomonitoring; Landschaftsoekologie; Monitoring; Umweltbelastung; Nationalpark; Pflanzensoziologie; Kenngroesse; Klimaaenderung; Oekologie; Produktivitaet; Diversitaet; Botanik

Schweiz; Graubuenden

Umweltklassifikation: NL30; NL71

Datensatznummer: 00041760

NL30

SFB 1558: Landnutzungskonzepte fuer periphere Regionen - Teilprojekt B 3.1: Flaechige Erfassung und Bewertung von Extensivierungserscheinungen hinsicht-

lich ihrer Funktionen fuer floristischen Arten-, Biozooenose- und Prozessschutz
Projektleiter: Otte, A.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Justus-Liebig-Universitaet Giessen, Fachbereich 09 Agrarwissenschaften, Oekotrophologie und Umweltmanagement, Institut fuer Landeskultur, Professur fuer Landschaftsoekologie und Landschaftsplanung, Giessen

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Im Rahmen des Sonderforschungsbereichs 299 'Landnutzungskonzepte fuer periphere Regionen' werden biozooenotische Prozesse aktueller und ehemaliger landwirtschaftlicher Flaechen fuer zukuenftige Naturschutzstrategien, die sich ueber Landnutzungskonzepte umsetzen lassen, prognostiv erfasst und bewertet. Es wird eine Verfahrensweise entwickelt, naturschutzrelevante, parameterorientierte Landschaftsdaten aus Luftbildern in verschiedenen Masstaeben zur Verfuegung zu stellen, die eine flexible Verschneidung mit Daten anderer Teilprojekte des SFB 299 in einem GIS erlaubt. Aus der Analyse dieser synthetischen Karten sollen die raeumliche Lage, Zeitpunkte und -spannen abgeleitet werden, in denen zukuenftige klein- und grossraeumige Nutzungen, Eingriffe und Massnahmen zur Erhaltung spezifischer Biotop- und Landschaftsfunktionen ausgefuehrt werden muessen, um die landschaftstypische Biodiversitaet fuer die Zukunft zu sichern. Im einzelnen werden ueber multitemporale Luftbildinterpretation gebietsspezifische Nutzungsmuster und Grenzlinienmosaik sowie deren zeitliche und raeumliche Dynamik erarbeitet. Indikator- und Schluesselarten und -systeme fuer agrartechnische Niveaus, Nutzungsweisen, -intensitaeten, Standortbedingungen, Sukzessionsphasen und -stadien sowie stoffliche, raeumliche und zeitliche Prozesse werden Nutzungsmustern und Grenzlinienmosaik zugeordnet. Zur kausalen

Analyse phytozoenotischer Prozesse auf ehemaligem Ackerland erfolgen populationsbiologische Untersuchungen an Schluesselarten der aktuellen Phytozooenosen (u.a. extensives Gruenland, verbuschte Brachen).

Schlagworte: Flaechennutzung; Extensivierung; Bildverarbeitung; Bewirtschaftungsform; Landwirtschaft; Pflanze; Biozooenose; Agrarlandschaft; Brache; Luftbild; Geographisches Informationssystem; Phytoindikator; Artenschutz (Pflanze); Naturschutz; Biotopschutz; Landschaftstyp; Oekologische Bewertung; Diversitaet; Standortbedingung; Ackerland; Gruenland; Landwirtschaftliche Flaechen; Biologische Vielfalt; Kausalanalyse; Kartierung; Landschaftsschutz; Sukzession; Kenngroesse; Informationssystem; Planungshilfe; Landnutzungskonzepte; Schluesselarten; Grenzlinienmosaik; Lahn-Dill-Bergland; Nutzungsintensitaet; Multitemporales-Luftbild; Populationsbiologie; Nutzungsmuster

Hessen

Umweltklassifikation: NL30; NL60; NL52; NL53

Datensatznummer: 00048101

NL30

Oekologische Bewertung unterschiedlicher Waldnutzungsformen anhand zweier Schluesselgruppen der Invertebratenfauna (Ameisen der Laubstreu und stachellose Bienen) in Sabah, Malaysia

Projektleiter: Eltz, T.

Laufzeit: 01.04.1997 - 31.03.2000

Durchfuehrende Institution: Tropenoeekologisches Begleitprogramm (TOEB) der GTZ GmbH, Eschborn

Kurzfassung: In den letzten Jahren wurde in zunehmendem Masse die Notwendigkeit einer nachhaltigen Bewirtschaftung tropischer Waelder erkannt, die eine generationsuebergreifende und ertragserhaltende Holznutzung bei Erhaltung der oekosystemaren Grundfunktionen ermoeoglicht. Die

Wirksamkeit der bislang entwickelten Konzepte ist jedoch aufgrund der langen Reproduktionsdauer der Nutzholzarten noch ungewiss. Gegenwaertig wird die Nachhaltigkeit der Waldnutzung vor allem anhand fruherer Regenerationstudien wertvoller Nutzhoelzer bewertet. Es werden ueberwiegend einfache, auf wenigen Pflanzenarten basierende Modellrechnungen fuer die Erstellung zukuenftiger Einschlagzyklen verwendet, die der Komplexitaet tropischer Waldoekosysteme und ihrer Wechselwirkungen nicht gerecht werden. Die langfristige oekonomische Nachhaltigkeit der Nutzung ist nur bei gleichzeitigem Erhalt eines grossen Teils der nicht (oder noch nicht) nutzbaren Biodiversitaet des betreffenden Waldes moeglich. Bei der Bewertung von Waldnutzungsformen muessen neben floristischen auch faunistische Parameter beruecksichtigt werden, da vor allem die kurzlebigen Invertebraten ein verlaessliches Bild des aktuellen Zustandes eines Oekosystems liefern. Im Rahmen dieses Vorhabens werden zwei oekologisch bedeutsame Arthropodengemeinschaften, Ameisen der Laubstreu (Formicidae) und stachellose Bienen (Apidae: Meliponini), auf ihre Eignung als Bioindikatoren fuer die oekologische Integritaet von Tieflandregenwaeldern nach Holzeinschlag untersucht. Ziel des Vorhabens ist die Entwicklung einer effektiven, schnell durchfuehrbaren und kostenguenstigen Monitoringmethode zur Beurteilung anthropogener Eingriffe auf tropische Waldoekosysteme. Sie soll ermoeglichen, die durch verschiedene Holzeinschlagstechniken verursachten Schaeden anhand ihrer Auswirkungen auf die Diversitaet und Abundanz dieser Arthropodengruppen zu quantifizieren, um daraus Management-Empfehlungen zur Entwicklung nachhaltiger Bewirtschaftungsformen an die Waldnutzer abzuleiten. Erwartete Ergebnisse: Die unterschiedlichen, fragebezogenen Methoden zur Erfassung der beiden Arthropodengruppen sind entwickelt und

standardisiert. Die Zoenosen der beiden Arthropodengruppen der unterschiedlichen Waldformationen (primaere und verschiedenen genutzte Waelder) sind beschrieben und bewertet. Die fuer eine Schadensabschaetzung geeignetsten Arten bzw Artengruppen sind identifiziert. Die Beziehung der Diversitaet und Abundanz der Gruppen zum Gesamtzustand der untersuchten Waldsysteme ist hergestellt und damit die grundsaeztliche Eignung als Indikatoren ueberprueft. Die forstwirtschaftlichen Methoden im Projektgebiet sind hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Ameisen- und Bienengemeinschaften ...

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Kombinationswirkung; Zoologie; Artenvielfalt; Artenbestand; Pflanzenart; Modellrechnung; Oekosystemparameter; Kenngroesse; Anthropogener Faktor; Wald; Invertebraten; Oekosystem; Bioindikator; Holzverwertung; Bewirtschaftungsform; Diversitaet; Terrestrisches Oekosystem; Nachhaltige Bewirtschaftung; Populationsdichte; Ameise; Biene; Oekologische Bewertung; Tropengebiet; Bewertungsverfahren

Malaysia

Umweltklassifikation: NL30; NL20; UA10

Datensatznummer: 00062812

NL30

Faunistische Inventurmethode fuer Wirbellose

Projektleiter: Duelli, P.

Laufzeit: 05.10.1985 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Viele Oekobueros in der Schweiz fuehren im Rahmen von UVPs, Ausscheidungen von Naturschutzgebieten oder beim Vergleich landwirtschaftlicher Anbaumethoden, Biotopbewertungen durch. Objektivitaet und Vergleichbarkeit werden verbessert, wenn standardisierte Verfahren und Referenzwerte vorliegen.

Fuer faunistische Langzeitbeobachtungen (Monitoring) und Erfolgskontrollen sind Minimalprogramme eine unabdingbare Voraussetzung. Fuer diverse Fang- und Registriermethoden (Barberfallen, Klebgitterfallen, Fensterfallen, Gelbschalen, Kescherfang) und fuer verschiedene Kulturlandbiotope (Mais, Getreide, Fettwiese) sowie Magerrasen und Feuchtgebiete werden Durchschnittsfunktionen fuer das Verhaeltnis von Individuenzahl zu Artenzahl fuer verschiedene Gruppen von Insekten und Spinnen erstellt. Sie erlauben eine Schaetzung der Artenzahlen pro Flaecheneinheit (zB pro Hektare). Sie stellen standardisierte Vergleichswerte der Biodiversitaet dar fuer Biotopbewertungen, UVPs und Erfolgskontrollen. Unsere Minimalprogramme reduzieren den Aufwand auf 20 Prozent, bei einer Aussagekraft von immerhin etwa 80 Prozent. Ziel: Faunistische Bewertung von intensiv genutzten und naturnahen Biotopen nach agrooekologischen und naturschuetzerischen Kriterien. Erarbeiten von Inventurmethode, die standardisierte und damit vergleichbare Bewertungskriterien fuer verschiedenartigste Landschaftselemente ermoeglichen. Instrument fuer Simultanvergleiche (z.B. Transekte) und Sukzessivvergleiche (Erfolgskontrollen, impact studies).

Schlagworte: Mais; Insekt; Monitoring; Fauna; Feuchtgebiet; Kulturlandschaft; Getreide; Artenvielfalt; Magerrasen; Biotop; Vergleichsuntersuchung; Naturschutzgebiet; Umweltvertraeglichkeitspruefung; Invertebraten; Diversitaet; Biotopbewertung; Artenbestand; Zoologie; Tieroekologie; Tier; Biologische Vielfalt; Landwirtschaft; Bewertungskriterium; Oekologische Bewertung; Naturschutz; Anbaubedingung; Bewertungsverfahren; Arteninventar; Wirkungsanalyse; Simultanvergleich; Sukzessivvergleich; Barberfallen; Fensterfallen; Klebgitterfallen; Gelbschalen; Kescherfang Schweiz

Umweltklassifikation: NL30; NL72; NL73

Datensatznummer: 00064661

NL30

Hyperspektraldaten zur Erfassung des Zustandes und der Entwicklung von Waldoekosystemen

Projektleiter: Koehl, M.

Laufzeit: 01.09.1998 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Dresden, Fakultae Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften, Fachrichtung Forstwissenschaften, Lehrstuhl fuer Biometrie und Forstliche Informatik, Tharandt

Finanzgeber: Deutsches Zentrum fuer Luft- und Raumfahrt e.V., Bonn

Kurzfassung: Forstliche Planungstraeger benoetigen in der Regel detaillierte Statistiken und Karten mit Angaben zur Waldflaeche, Baumartenzusammensetzung, Altersstruktur, zum Holzvorrat und Holzzuwachs. Die Methoden der Daten- bzw. Informationsgewinnung reichen dabei von terrestrischen Kartierungen, terrestrischen Einzelbaumerhebungen durch visuelle Ansprachen und Messungen in Stichprobeninventuren bis hin zu Umfragen z.T. durch Fragebogen (UN/ECE). Bei der Informationserhebung standen bisher immer die Merkmale im Vordergrund, welche fuer die Nutzfunktion entscheidend sind. Dies spiegelt sich auch in den Erhebungskatalogen von nationalen, regionalen und lokalen Forstinventuren wieder. Durch die sehr hohen Genauigkeitsanforderungen an die thematische Klassentrennung und die ueber Jahrzehnte hinweg eingespielten Erhebungsmethoden hatte bisher die satellitengestuetzte Fernerkundung nur geringe Chancen, in diesem Bereich in den operationellen Einsatz zu gelangen. Einerseits eroeffnet eine verbesserte Sensorik im Hyperspektralbereich zusammen mit innovativen Auswertemethoden die Moeglichkeit, den Informationsanforderungen besser gerecht zu werden. Andererseits werden in Zukunft durch die getroffenen Vereinbarungen im Rahmen des Helsinki- und

Strassburg-Prozesses zusätzliche Daten und Informationen zur Überwachung der Nachhaltigkeit der Vielfachfunktionen von Wäldern notwendig. Neben der Produktionsfunktion sollen auf allen Planungsebenen die Erholungs- und Schutzfunktion sowie die Biodiversität und Naturnähe von Wäldern stärkere Berücksichtigung finden. Über die Merkmale, welche in Inventuren hinsichtlich Naturnähe und Biodiversität erhoben werden können, herrscht bei den in Frage kommenden forstlichen Planungsträgern noch wenig Klarheit. Die Definition der Beduerfnisse hinsichtlich der Erfassung waldoekologischer Parameter sind daher bis heute noch sehr allgemein gehalten und umfassen Formulierungen, wie z.B. die Erfassung der Waldflächendynamik, 'Naturnähe' von Wäldern, oekologische Parameter, z.B. Totholzinseln, Waldrandlänge und Waldrandaufbau, strukturelle Diversität, Baumartenmischung, Kohlenstoffbilanz von Wäldern. Die genaue Definition der Erfassungsmerkmale, einschliesslich deren qualitative und quantitative Bestimmung, steht noch in den Anfängen. Zur vollen Inwertsetzung des Informationsgehalts der Hyperspektraldaten ist u.a. die Anwendung von kombinierten Verfahren, d.h. die Kombination von Fernerkundung und terrestrischen Stichprobeverfahren sinnvoll. Hierzu werden die entsprechenden statistischen Verfahren entwickelt und auf die Informationsbeduerfnisse abgestimmt.

Schlagworte: Oekosystemparameter; Quantitative Analyse; Verfahrenskombination; Statistik; Fragebogen; Nachhaltige Bewirtschaftung; Produktionsfunktion; Diversität; Kartierung; Informationsgewinnung; Auswertungsverfahren; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Fernerkundung; Biologische Vielfalt; Kenngrösse; Planungsträger; Bewertungskriterium; Satellit; Oekologische Bestandsaufnahme; Oekologische Bewertung; Naturlichkeit; Oekosystemanalyse

Umweltklassifikation: NL30; NL10; UA70; NL73

Datensatznummer: 00068080

NL30

Mesure de l'influence de l'aménagement spatial et des pratiques culturales en grandes cultures au moyen de la faune des arthropodes épigés (Measuring the Influence of Spatial Arrangement and Cultural Practices on the Epigeal Fauna of Arable Crops)

Projektleiter: Derron, J.

Laufzeit: 01.01.1994 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Station fédérale de recherches en production végétale de Changins (RAC), Nyon

Finanzgeber: Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Définir un outil permettant de mesurer l'incidence et l'évolution à long terme de ces changements sur l'agroecosystème afin de gérer au mieux l'aménagement des espèces cultivées et non cultivées (ou cultivées de manière extensive). Trouver des indicateurs de changement objectifs et tester leur valeur pratique.

Schlagworte: Evolution; Fauna; Arthropoden; Gliedertier; Nutzpflanze; Agrarlandschaft; Anbaubedingung; Biologische Wirkung; Raumnutzung; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Diversität; Artenbestand; Tierbestand; Bewirtschaftungsform; Wildpflanze; Landschaftsoekologie; Flächennutzung; Terrestrisches Oekosystem; Extensivlandwirtschaft; Biologische Langzeitwirkung; Wirkungsanalyse; Informationsgewinnung; Biomonitoring; Bioindikator (Tier)

Umweltklassifikation: NL30; LF30; NL73

Datensatznummer: 00068601

NL30

A method for Evaluation of Eco-Management Practices in Agriculture

with Regard to Plant and Animal Biodiversity

Projektleiter: Fried, P.M.

Laufzeit: 01.11.1996 - 31.10.2000

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agrarökologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Ziel des Projektes ist eine praktikable Methode zu entwickeln, um die Auswirkungen verschiedener Typen oekologischen Ausgleichsflaechen auf die Vielfalt von Pflanzen und Tieren mittels Felderhebungen zu erfassen.

Schlagworte: Pflanze; Tier; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Bewertungsverfahren; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Pflanzenart; Tierart; Vergleichsuntersuchung; Landwirtschaft; Landwirtschaftliche Flaeche; Feldstudie

Umweltklassifikation: NL30; NL73; NL71; NL72

Datensatznummer: 00069311

NL30

Evaluation of Different Management Techniques for Enhancing Biodiversity in Arable and Grassland Systems, and their Significance at a Landscape Scale

Projektleiter: Edwards, P.J.

Laufzeit: 01.03.1996 - 29.02.2000

Durchführende Institution: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Geobotanisches Institut, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Schlagworte: Ackerland; Gruenland; Biologische Vielfalt; Management; Bewertungsverfahren; Landschaft

Umweltklassifikation: NL30; NL50; NL73

Datensatznummer: 00069364

NL30

Angewandte Biodiversitaetsforschung in Bergweideoekosystemen

Projektleiter: Holzner, W.

Laufzeit: 01.04.1997 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Zentrum fuer Umwelt- und Naturschutz, Universitaet fuer Bodenkultur, Wien

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie Oesterreich, Wien

Kurzfassung: Erforschung der Vegetationsmuster und Biodiversitaetsverhaeltnisse der Landschaft als Spiegelbild und Indikator des Zustandes der Weideoekosysteme. Hauptaugenmerk wird u.a. auf wilde und domestizierte Weidegaenger, wirtschaftliche und soziale Verhaeltnisse der Bergbauern, Qualitaet und Quantitaet des Tourismus gelegt. Durch die Anlage von Daueruntersuchungsflaechen wird die Grundlage fuer Langzeituntersuchungen geschaffen.

Schlagworte: Agrarökonomie; Botanik; Landschaftspflege; Naturschutz; Oekosystemforschung; Vegetationskunde; Biologische Vielfalt; Landschaft; Fremdenverkehr; Langzeitversuch; Oekologische Bewertung; Oekologische Bestandsaufnahme; Vegetationsentwicklung; Forschungsprogramm; Beweidung; Alpines Oekosystem; Alm; Almweide; Gruenlandwirtschaft; Weide (Gruenland); Wildtier; Haustier; Wirtschaftlichkeit; Sozioökonomischer Faktor; Bioindikator; Landschaftsoekologie; Freizeit; Bewirtschaftungsform; Dokumentation; Interdisziplinaere-Naturwissenschaften

Umweltklassifikation: NL30; NL13; NL73; UW23; LF53

Datensatznummer: 00069775

NL30

Silviculture and Habitat Structure of Scots Pine Stands - Part of: Silviculture and Biodiversity in Scots Pine Forests in Europe (FAIR FP4)

Projektleiter: Klumpp, R.-T.

Laufzeit: 01.02.1997 - 31.01.2000

Durchführende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Waldbau, Wien

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Since Scots pine is a light demanding species, the forests have comparatively simple structures. As it is a major forest species in a number of European countries there is already appreciable scientific knowledge about different aspects of management, genetics, not to mention fauna and flora.. However, as yet, there have been no attempts to concert this knowledge so as to formulate indicators of forest biodiversity that may be of practical value to managers. Results from this CA will be preliminary redommendations on appropriate silvicultural practice to favour biodiversity in Scots pine forests while providing sustainable timber yields.

Schlagworte: Kiefer; Forstwirtschaft; Forst; Holz; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Management; Bestimmungsmethode; Fachdidaktik; Nachwachsende Rohstoffe; Interdisziplinaere-Naturwissenschaften; Naturwissenschaftliche-Dokumentation; Oekologie-der-Pflanzen; Umweltschutz; Blattflaeche; Standortstruktur

Europa

Umweltklassifikation: NL30; LF71; LF50

Datensatznummer: 00069853

NL30

Entwicklung, Optimierung und Validierung von molekularen Werkzeugen fuer die Untersuchung der Biodiversitaet bei Waldbaeumen (BIOTECH FP4)

Projektleiter: Gloessl, J.

Laufzeit: 01.11.1996 - 31.10.1999

Durchführende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Zentrum fuer Angewandte Genetik, Wien

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Generelles Ziel des Projektes ist die Entwicklung, Optimierung und Validierung von genetischen Markern fuer Eiche (*Quercus robur* und *Q. petraeae* als Modellspecies). Im Vordergrund stehen Mikrosatellitenmarker fuer das Kerngenom, die als 'sequence-tagged marker' verwendet werden. Diese Marker werden hinsichtlich ihrer Verwendbarkeit fuer genetische Analyse im Genus *Quercus* charakterisiert und optimiert. Fuer die Entwicklung einer genetischen Karte werden die Mikrosatellitenmarker als Ankermarker eingesetzt. Es werden Modellstudien hinsichtlich der Anwendbarkeit der Marker fuer forstgenetische Fragestellungen durchgefuehrt.

Schlagworte: Biotechnologie; Botanik; Forstoekologie; Gentechnik; Eiche; Karte; Werkzeug; Waldbaum; Biologische Vielfalt; Genetik; Tracer; Analysenverfahren; Thematische Karte; Oekologische Bestandsaufnahme; Kartierung; Genom; Genomanalyse; Fernerkundung; Biologie; Satellitenbild; Allgemeine-Biologie; Interdisziplinaere-Forstwirtschaft; Interdisziplinaere-Landwirtschaft; Interdisziplinaere-Naturwissenschaften; Oekologie-der-Pflanzen; Forstgenetik; Genetische-Analyse

Umweltklassifikation: NL30; NL71

Datensatznummer: 00069912

NL30

Lebensraeume und Lebensgemeinschaften in Mischwaeldern im Vergleich zu monospezifischen Waeldern (Biodiversitaet) - Diversitaet der Bodenfauna

Projektleiter: Schaefer, M.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Biologische Fakultae, Institut fuer Zoologie und Anthropologie, Abt. Oekologie, Goettingen

Kurzfassung: Terrestrische Oekosysteme beherbergen viele Tierarten, die Lebensgemeinschaften sind divers. Taxonomische

Diversitaet geht mit funktioneller Diversitaet einher (Wilson, 1988, 1992; Ricklefs und Schluter, 1993; Schulze und Mooney, 1993; Huston, 1994; Rosenzweig, 1995; Gaston, 1996). Bedeutsame Oekosystemprozesse sind im Herbivoren-Subsystem der Feinddruck, vor allem der Frassdruck der Herbivoren auf die hoeheren Pflanzen als Primaerproduzenten und der Einfluss des Gegenspielerkomplexes auf die Pflanzenfresser sowie im Zersettersubsystem die Wirkung der heterogenen Gruppe der Primaer- und Sekundaerzersetzer. Persistenz und Stabilitaet der Oekosysteme haben funktionelle Diversitaet der Biota, darunter auch der Fauna, zur Voraussetzung. Dies gilt auch fuer Waldoekosysteme. In der Konsequenz hat die Biodiversitaet Bedeutung fuer die Bewirtschaftung von Waeldern, auch in oekonomischer Hinsicht. In der Waldwirtschaft findet in der letzten Zeit ein Umbau von Monokulturen zu Mischwaeldern statt. Dabei wird erwartet, dass die diverseren Mischbestaende resistenter gegen Stoerungen sind. Diese Erwartung gruendet sich jedoch auf eine geringe wissenschaftliche Datenbasis. Weder ist bekannt, in welchem Ausmass Mischwaelder in ihrer gesamten Lebenswelt diverser sind, noch gibt es detaillierte Studien ueber die Auswirkung von veraenderter Diversitaet auf Holzproduktion oder Stabilitaetsbedingungen in den Mischwaeldern (Cannell et al., 1991). Ziel des Vorhabens ist es, fuer ausgewaehlte Tiergruppen der Bodenzone ('repraesentative Taxa') die Artendiversitaet von Rein- und Mischbestaenden zu vergleichen, fuer die Unterschiede verantwortliche Faktoren des Bestandestyps zu erkennen, die Indikatoreigenschaft der repraesentativen Taxa fuer die gesamte Lebensgemeinschaft zu beleuchten, den Einfluss des Bestandestyps auf die Biodiversitaet zu modellieren und die Moeglichkeit von Vorhersagen des Zusammenhanges zwischen Bestandestyp und Diversitaet fuer eine groessere Region

('Regionalisierung') zu pruefen. Dabei soll besonderes Augenmerk den verschiedenen Skalen in Raum und Zeit gelten. Das Projekt untersucht also Naturfunktionen des Waldes und analysiert die oekologischen Konsequenzen von Waldumbaumassnahmen in Mischwald fuer die biotische Diversitaet. Leitthema ist die Ableitung eines oekologischen Indikatorsystems fuer den Zusammenhang Biodiversitaet-Waldnutzung mit dem Ziel der Empfehlung von Managementmassnahmen. Darin fliesst auch eine oekologische Bewertung des Waldumbaus ein.

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Phytophagen; Pflanze; Taxonomie; Bewirtschaftung; Regionalisierung; Forstwirtschaft; Tierart; Wald; Monokultur; Mischwald; Biomassenproduktion; Persistenz; Fauna; Artenvielfalt; Datenbank; Resistenz; Holz; Bodenfauna; Oekologische Bewertung; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Biozoonose; Diversitaet; Waldgesellschaft; Oekosystemforschung; Bioindikator
Umweltklassifikation: NL30; LF70; NL70

Datensatznummer: 00070220

NL30

**Auswirkungen der Mischwaldbegrue-
 ndung in einem stickstoffgesaettigten
 Fichtenoekosystem (Hoeglwald) auf Bo-
 denfruchtbarkeit, Sickerwasserqua-
 litaet, Atmosphaere und Biodiversitaet -
 I. Einfluss auf Wasserhaushalt, Sicker-
 wasserchemie, Bodenvegetatio...**

Projektleiter: Goettlein, A.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Muenchen, Forstwissen-
 schaftliche Fakultae, Lehrbereich Walder-
 naehrung und Wasserhaushalt am Lehr-
 stuhl fuer Bodenkunde und Standortslehre,
 Freising

Finanzgeber: Bundesministerium fuer
 Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ziel des beantragten Teil-
 vorhabens ist es die Auswirkungen der

waldbaulichen Verfahren 'Auflichtung mit Laubholzvoranbau' und 'Kleinkahlschlag mit nachfolgender Laubholzpflanzung' auf Wasserhaushalt, Sickerwasserchemie, Bodenvegetation und Fauna zu bilanzieren. Untersuchungen zu Boden- und Bestandsklima, Wasser- und Stoffumsatz von Bestand und Bodenvegetation sowie der Artenzusammensetzung von Flora und Fauna werden zur kausalanalytischen Beurteilung der Entwicklung von Bodenfruchtbarkeit, Wirkung auf die Umwelt und Biodiversität herangezogen. Folgende Fragestellungen werden vergleichend für die beiden Varianten bearbeitet: - Wie verändern sich Eintragungssituation, Bestandes- und Bodenklima im Laufe der Verjüngungsmassnahmen? - Welche Veränderungen ergeben sich im Wasserhaushalt? - Wann und in welchem Ausmass finden Nährstoffausträge (insbesondere Nitrat) statt und welchen Einfluss hat dies auf die Sickerwasserqualität? - Welche Rolle spielen Boden und Bodenvegetation für die Nährstoffretention auf den Verjüngungsflächen? - Wie ändert sich die Biodiversität von Bodenvegetation und Fauna.

Schlagworte: Flora; Stoffbilanz; Kausalanalyse; Nitrat; Fichte; Nadelwald; Atmosphäre; Terrestrisches Ökosystem; Biologische Vielfalt; Sickerwasser; Bodenfruchtbarkeit; Wassergüte; Fauna; Wasserhaushalt; Bodenvegetation; Nährstoffauswaschung; Stickstoffgehalt; Ökosystemanalyse; Ökosystemforschung; Artenvielfalt; Forstwirtschaft; Kahlschlag (Holzernte); Umweltauswirkung; Nitratgehalt; Klimafaktor; Mikroklima; Retention; Auflichtung; Laubholzvoranbau; Kleinkahlschlag
Hoeglwald

Umweltklassifikation: NL30; BO30; LF30; NL73

Datensatznummer: 00070270

NL30

Modellierung der Dynamik landwirtschaftstypischer Artenvielfalt bei unterschiedlicher landwirtschaftlicher Nutzung

Projektleiter: Koehler, W.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Justus-Liebig-Universität Giessen, Fachbereich 09 Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II, Professur für Biometrie und Populationsgenetik, Giessen

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Im Rahmen des Sonderforschungsbereich 299 'Landnutzungskonzepte für periphere Regionen' soll der Einfluss der regionalen Landnutzung auf die landschaftstypische Artenvielfalt bzw. die Biodiversität einer Landschaft modelliert werden. Zu diesem Zweck wird ein Modell, basierend auf einem zweidimensionalen zellulären Automaten erstellt, das die räumliche Struktur und die zeitliche Dynamik bestimmter Schlüssel- und Zielarten in der Untersuchungsregion Gladenbacher Bergland abbildet. Die Dynamik des zellulären Automaten ist im wesentlichen durch die Einbeziehung räumlicher Nachbarschaftswirkungen und die Festlegung von Entscheidungsregeln bestimmt. Die Entwicklung geeigneter Modellparameter bildet einen Schwerpunkt des Projektes. Als erste Teilmodelle wurden ein Habitategnungsmodell für die Zielart Feldlerche (*Alauda arvensis*) und ein Modell zur Rolle von Vernetzungsstrukturen für die Ausbreitung einer Tierart entwickelt.

Schlagworte: Modellierung; Artenvielfalt; Landwirtschaft; Populationsdynamik; Bewirtschaftungsform; Bestandsaufnahme; Landschaftstyp; Biologische Vielfalt; Habitat; Flächennutzung; Biotopvernetzung; Tierart; Dynamische Analyse; Bodennutzung; Feldlerche; *Alauda arvensis*; Gladenbacher-Bergland

Umweltklassifikation: NL30; NL72; LF71

Datensatznummer: 00070601

NL30

BEAR: Indicators for Monitoring and Evaluation of Forest Biodiversity in Europe

Projektleiter: Innes, J.

Laufzeit: 01.03.1998 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Aims: - The identification of key parameters with respect to biodiversity according to forest structure and dynamics in a wide range of European forest types. - Identifying potential indicators of forest biodiversity for these forest types. - Agree the preferred methodology for assessing these indicators. - Agree with end-users the most appropriate indicators. - Packaging the results as Biodiversity Evaluation Tools (BETs).

Schlagworte: Kenngroesse; Biologische Vielfalt; Bioindikator; Biomonitoring; Wald; Biologische Entwicklung; Informationsgewinnung; Wachstum (biologisch); Pflanzenwachstum; Artenvielfalt; Populationsdynamik; Monitoring; Population; Bewertungskriterium; Bewertungsverfahren; Biodiversity-Evaluation-Tools Europa

Umweltklassifikation: NL30; NL70

Datensatznummer: 00071409

NL30

Raum-Zeit-Modell der Vegetationsentwicklung auf subalpinen Kleinweiden im Schweizerischen Nationalpark

Projektleiter: Schuetz, M.

Laufzeit: - 31.12.2001

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Ziel der Arbeit ist die Entwicklung eines fuer Kleinweiden gueltigen Raum-Zeit-Modells, - fuer verschiedene

Vegetationstypen, - fuer die Zusammensetzung dieser Vegetationstypen, - fuer die Struktur dieser Vegetationstypen, - fuer die botanische Vielfalt, - fuer die Wiederbewaldungsprozesse.

Schlagworte: Botanik; Vegetationsentwicklung; Nationalpark; Oekosystemmodell; Weide (Gruenland); Vegetationsgliederung; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Artenbestand; Wald; Hochgebirge; Aufforstung; Modellierung Schweiz

Umweltklassifikation: NL30

Datensatznummer: 00071470

NL30

Ornithologische Ansaetze zum Monitoring des Erfolges bei der Rehabilitation exploitierter Staatswaelder (Forets Classees) im Regenwaldgebiet der suedoestlichen Elfenbeinkueste

Projektleiter: Ellenberg, H.

Laufzeit: 01.01.1991 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Weltforstwirtschaft und Oekologie, Hamburg

Finanzgeber: Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn

Kurzfassung: Seit 1990 bemueht man sich, im Rahmen eines bilateralen Langzeitprojektes (SODEFOR, KfW, GTZ) die uebernutzten Staatswaelder (forets classees) im Suedosten von Elfenbeinkueste zu rehabilitieren und die Rahmenbedingungen fuer eine nachhaltige Nutzung zu schaffen. Vor diesem Hintergrund entstand die Frage nach der Intaktheit der Fauna in diesen Waeldern: wie laesst sich die Fauna im Rehabilitierungsvorhaben konzeptionell beruecksichtigen? Kann man den Erfolg bei der Wiederherstellung der Waelder mit faunistischen Biodiversitaetskriterien und -indikatoren messen, die fuer die Beurteilung der 'Nachhaltigkeit' von Waldbewirtschaftung seit 1992 (UNCED, Rio) auch international zunehmend Beachtung fin-

den. Drei unterschiedlich stark exploitierte und z.T. durch nachfolgende Besiedlung und Plantagenanbau stark veraenderte forets classees wurden mit dem umgebenden Kulturland und mit der Situation im suedlichen Teil des Tai-Nationalparks bezueglich der Arteninventare und der relativen Haeufigkeiten von Vogelarten verglichen. Ziel war die Entwicklung eines unter dortigen Bedingungen robusten Monitoringsnsatzes mit zufriedenstellendem Differenziertheitsgrad. Ein Problem ist die Vergleichbarkeit von Arteninventaren bei unterschiedlichem Beobachtungsaufwand (wie er unter Praxisbedingungen unvermeidlich ist). Dieses Problem wurde durch die Definition von 'Zeigerwerten' fuer die Habitatcharakteristik der gut 350 im Gebiet vorkommenden Vogelarten geloest. Es lassen sich nun mit vergleichsweise maessigem Beobachtungsaufwand im Gelaende gut reproduzierbare, fuer die jeweiligen Waldgebiete bezeichnende Habitatspektren auf der Grundlage des avifaunistischen Arteninventars und seines Haeufigkeitsgefueges definieren. Vergleiche zwischen Gebieten (forets classees de Bossematie, de Beki, de Mabi, zones cultivees, Parc National de Tai) werden somit weitgehend unabhaengig vom Beobachtungsaufwand quantifizierbar. Es ist wahrscheinlich, dass dies auch fuer zeitliche Trends gilt und dass die Methode sich auch andernorts bewaehrt.

Schlagworte: Entwicklungshilfe; Zoologie; UNCED; Besiedlung; Monitoring; Ornithologie; Vogelart; Fauna; Wald; Arteninventar; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Waldschaden; Raubbau; Nutzungsaenderung; Habitat; Oekologische Bestandsaufnahme; Avifauna; Vergleichsuntersuchung; Terrestrisches Oekosystem; Regenwald; Renaturierung; Staatsbetrieb; Landwirtschaft; Anthropogener Faktor; Kulturlandschaft; Nationalpark; Bioindikator; Bewertungsverfahren; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL30; NL54; NL73

Datensatznummer: 00074566

NL30

Methoden zur Analyse und Bewertung der Artenvielfalt in Kulturlandschaften Mitteleuropas

Projektleiter: Hoffmann, J.

Durchfuehrende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft, Institut fuer Gruenland- und Futterpflanzenforschung, Braunschweig

Kurzfassung: Im Gegensatz zum globalen Artenrueckgang kann in vielen Kulturlandschaften Mitteleuropas eine Zunahme der Diversitaet einiger Pflanzen und Tiergruppen beobachtet werden. Waehrend landschaftstypische, indigene Arten im Bestand zurueckgehen, nimmt die Zahl nichtenheimischer Arten, oft weit verbreiteter Ubiquisten, regional zu. Unter Beruecksichtigung dieser Tendenz wurde eine Methode entwickelt, bei der Artenvielfalt qualitativ nach den Artmerkmalen Einbuergerungszeit, Etablierungsgrad, Hernerobie, Abundanz und Gefaehrung beurteilt wird. Auf dieser Grundlage soll Landschaftspflege staerker zielorientiert fuer den Erhalt regional typischer Arten gesteuert werden.

Schlagworte: Landschaftspflege; Artenrueckgang; Pflanze; Ubiquist; Globale Aspekte; Populationsdichte; Diversitaet; Regionalplan; Kulturlandschaft; Bewertungsverfahren; Artenvielfalt; Analysenverfahren; Fremdart; Qualitative Analyse; Einbuergerung; Tier

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL30; NL52; NL73

Datensatznummer: 00074723

NL30

Entwicklung des deutschen Systems zur Vermittlung von Informationen zur Foerderung der technischen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit auf dem

Gebiet der biologischen Vielfalt - 'Clearing-House'-Mechanismus (CHM)

Projektleiter: Begemann, F.

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Zentralstelle fuer Agrardokumentation und -information (ZADI), Informationszentrum Genetische Ressourcen (IGR), Bonn

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Entsprechend der Artikel 1 und 18 des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt (CBD) soll ein globaler Mechanismus zur Foerderung und Erleichterung der technischen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt (CHM) entwickelt werden. Im beantragten Projekt der ZADI/IGR soll der deutsche Beitrag des kuenftig zu entwickelnden internationalen CHM aufgebaut werden.

Schlagworte: Genreservoir; Informationsvermittlung; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Ressourcenerhaltung; Artenvielfalt; Datenbank; Internationale Uebereinkommen; Umweltinformationssystem; Netzwerk; Diversitaet; Metainformation; Clearing-House-Mechanismus; CHM

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL30; NL52; UA70

Datensatznummer: 00075095

NL30

Use of Forest Stand Characteristics as Indicators of Biodiversity

Projektleiter: Innes, J.

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Finanzgeber: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Schlagworte: Wald; Kenngroesse; Bioindikator; Biologische Vielfalt; Forst

Umweltklassifikation: NL30; LF30

Datensatznummer: 00076774

NL40

Naturschutzqualitaetsziele fuer die Erhaltung der biologischen Vielfalt in Deutschland

Laufzeit: 01.11.1998 - 30.10.2001

Durchführende Institution: Gesellschaft fuer Naturschutz und Landschaftsoekologie (GNL) e.V., Kratzeburg

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Durch die Formulierung semiquantitativer, kohaerenter und fachlich gesicherter Naturschutzqualitaetsziele (NQZ) fuer die Erhaltung der biologischen Vielfalt soll eine effektive Zielkontrolle der Naturschutzpolitik ermoeeglicht werden. Um eine derartige Zielkontrolle quantifizierbar zu machen, sollen zusaetzlich zu den Naturschutzqualitaetszielen Indikatoren beschrieben werden, die geeignet sind, den angestrebten Zustand (NQZ) mit dem bisher erreichten Zustand zu vergleichen und die erkennbaren Trends besser zu erfassen. Bedingt durch die Vielschichtigkeit der Problematik (oekologische, oekonomische, aesthetische, ethische und psychologische Aspekte) sollte das Vorhaben gemeinsam von einem Kulturwissenschaftler, einem Oekonomen sowie einem Naturwissenschaftler koordiniert und durchgefuehrt werden, unter Einbeziehung der in Deutschland vorhandenen Fachkompetenz an den Universitaeten, in den Verbänden sowie in anderen gesellschaftlichen Bereichen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Wirtschaftliche Aspekte; Naturschutz; Umweltqualitaetsziel; Umweltqualitaetskriterien; Umweltpolitik; Ethik; Aesthetik; Oeko-Controlling; Umweltpsychologie; Naturschutzqualitaetsziele; Nachhaltige Entwicklung; Indikatoren

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL40

Datensatznummer: 00057781

NL40

Grundlagen fuer einen ersten oesterreichischen Nationalbericht zur Umsetzung der Konvention ueber Biologische Vielfalt

Projektleiter: Struwe, W.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.07.1997

Durchfuehrende Institution: Umweltbundesamt GmbH (Wien), Wien

Kurzfassung: Ziel dieses Projektes war es, Grundlagen fuer den ersten nationalen Bericht an die Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt zu erstellen und bei der Erarbeitung des Berichtes zu assistieren. Vom Umweltbundesamt wurden in der Phase zwei offizielle Berichte (UBA-BE-074 und UBA-BE-085) erstellt sowie weitere Ueberarbeitungen ohne eigene Publikation an das Bundesministerium f Umwelt, Jugend und Familie (Praes 5) bzw die oesterreichische Nationalkommission uebermittelt. Der auf der Basis der Entwuerfe des Umweltbundesamtes durch die Nationalkommission ergaenzte und modifizierte Nationalbericht wurde am 23. Juni 1997 durch den Ministerrat verabschiedet. Er wird in einer durch das BMUJF finanzierten, englischen Fassung zeitgerecht an das Sekretariat der Konvention uebermittelt. Der erste Nationalbericht wird auch als eine Grundlage fuer die aufgrund des Artikels 6 des Uebereinkommens von Oesterreich zu erstellende nationale Strategie ueber biologische Vielfalt dienen. Eine gekuerzte, ueberarbeitete Fassung des Nationalberichts wurde fuer den 5. Umweltkontrollbericht erarbeitet. Beide Ergebnisse des Projektes Nr 872 erforderten aufgrund des fach- und abteilungsuebergreifenden Inhalts eine intensive UBA-interne Koordination. Die Zusammenarbeit kann als ausgesprochen gut bewertet werden. Sowohl hinsichtlich des Zeitaufwandes wie der Produktions-

durchfuehrung wurden die geplanten Vorgaben eingehalten. Ein Folgeprojekt zur Erarbeitung von Grundlagen fuer eine oesterreichische Strategie ist die Planung.

Schlagworte: Umweltbericht; Zusammenarbeit; Internationale Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Umweltplanung; Artenschutz; Biotop; Naturschutz; Bestandsaufnahme

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL40; UA10; NL70

Datensatznummer: 00066141

NL40

Umweltindikatoren fuer Oesterreich - regionale und nationale Masszahlen zur Dokumentation der Umweltsituation auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung

Projektleiter: Goetz, B.

Laufzeit: 01.12.1997 - 31.12.1998

Durchfuehrende Institution: Umweltbundesamt GmbH (Wien), Wien

Kurzfassung: Umweltindikatoren sollen Teile der Umweltbelastung und der gesellschaftlichen Reaktion auf Umweltbeeintraechtigungen durch Zahlen widerspiegeln und damit Veraenderungen der Umweltsituation im Verlauf der Zeit aufzeigen koennen. Auf internationaler Ebene werden Nachhaltigkeitsindikatoren derzeit im Rahmen der Vereinten Nationen, Umweltindikatoren im Rahmen der OECD, der Europaeischen Umweltagentur, von EUROSTAT und im Rahmen der Alpenkonvention erarbeitet, wobei das Umweltbundesamt vor allem in die Arbeiten bei der OECD (Bereich Landwirtschaft), der UN (Mitarbeit an der Testphase des Sets an 134 Nachhaltigkeitsindikatoren) und der Alpenkonvention (Erstellung eines Indikatorensets fuer den Bereich Wasser) eingebunden ist. Im Rahmen eines Workshops, der von 16.-17. November 1998 stattfinden wird, soll ein Set an sinnvollen, aussagekraeftigen Umweltindikatoren fuer

folgende Umweltbereiche bzw. Sektoren erarbeitet werden, welches auf nationaler und eventuell regionaler Ebene angewandt werden kann: Wasserhaushalt und -qualitaet, Biodiversitaet, Natur- und Landschaftsschutz, Wald, Landwirtschaft und Energie. Den Fragen, welche Indikatoren sinnvoll und aussagekraeftig fuer welche Zielsetzungen sind, soll nachgegangen werden. Eine Aggregierung und/oder Verknuepfung von Indikatoren zwischen den Umweltbereichen und -sektoren soll diskutiert werden. Das Erarbeiten von Beruehrungspunkten und ueberlappenden Bereichen bzw. den Indikatoren dazu ist eine Hauptaufgabe der Diskussion. Fuer die Einfuehrungsvortraege sollen oesterreichische Experten auf dem Gebiet der Umweltindikatoren und ein Vertreter der EEA gewonnen werden. Die Ergebnisse sollen fuer die Arbeiten im Rahmen der EEA, aber auch der OEDC, der UN und der Alpenkonvention verwendet werden. Die Ergebnisse werden in einem Tagungsband des Umweltbundesamtes veroeffentlicht.

Schlagworte: Hochgebirge; Wald; Umweltbeeintraehtigung; Biologische Vielfalt; Wasserhaushalt; Umweltbelastung; Landschaftsschutz; Europaeische Umweltagentur; Vereinte Nationen; Landwirtschaft; OECD; Nachhaltige Entwicklung; Alpenkonvention; Umweltindikator; Umweltpolitik

Oesterreich; Europa; Alpen

Umweltklassifikation: NL40; UA10; UA20

Datensatznummer: 00066190

NL40

Vorrangflaechen fuer Naturschutz in der Bergbaufolgelandschaft Westsachsens und Nordthueringens

Projektleiter: Henle, K.

Laufzeit: 01.11.1998 - 31.10.2000

Durchfuehrende Institution: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH, Projektbereich Naturnahe Landschaften/Laendliche Raeume, Leipzig

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Im westsaechsischen und thueringischen Teil Mitteldeutschlands ist durch eigene Untersuchungen das Naturschutzpotential grundsaeztlich bekannt. Fuer erfolgsversprechende Praxisimplementierungen besteht aber ein deutliches Defizit in Auswahlmethoden fuer Naturschutzvorrangflaechen und deren Umsetzung in Sanierungsstrategien. Projektziel ist es daher, ein effizientes und flexibles Netz von Vorrangflaechen zu erarbeiten. Dadurch soll die in der Bergbaufolgelandschaft etablierte lokale und regionale Biodiversitaet erhalten und deren natuerliche Entwicklung ermoeeglicht werden. Zum Erreichen dieses Zieles werden neue wissenschaftliche Selektionsmethoden in der Prioritaetensetzung entwickelt und optimiert. Die Methoden werden in der Beispielregion 'Bergbaufolgelandschaft Suedraum Leipzig' konkret entwickelt und angewandt, sind in ihren Grundzuegen dann aber auch auf andere Faelle und Regionen uebertragbar.

Schlagworte: Regionalentwicklung; Biologische Vielfalt; Naturschutz; Bergbaufolgelandschaft; Oekologische Vorrangflaeche; Sanierungsmassnahme; Planung; Prioritaetensetzung; Suedraum-Leipzig

Umweltklassifikation: NL40; NL54; NL60

Datensatznummer: 00071064

NL50

Comparaison de quelques methodes de regeneration et de conservation pour recreer et maintenir la diversite des milieux naturels des exemples dans la region de Geneve (Vergleich einiger Regenerierungs- und Erhaltungsmethoden zur Wiederherstellung und Aufrechterhaltung der Diversitaet der natuerlichen Milieus in der Region von Genf)

Projektleiter: Hainard, P.

Laufzeit: 01.04.1990 - 01.04.1994

Durchführende Institution: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Chambesy

Kurzfassung: Quatre sites d'étude ont été choisis dans le canton de Genève. Deux des quatre sites sont gérés par la fauche (site à *Molinia anundinacea*) et la pâture par le mouton (site à *Bromus erectus*). Les deux autres font l'objet d'une gestion par la fauche et d'une régénération pour une ponction de leur surface. Dans un cas, il s'agit de voir l'effet d'une plantation de *Pinus sylvestris* sur un pré à *Bromus erectus* et dans l'autre site, un pré à *Molinia anundinacea* riche en *Gladiolus paluster*, il s'agit de régénérer le pré à *Molinia* sur une surface cultivée en maïs pendant huit ans. L'analyse de *Pentomafacere* (Araignées, Cithères) permettra d'affiner l'information apportée par la structure de la végétation.

Schlagworte: Insekt; Vegetation; Spinnentier; Naturschutz; Diversität; Regeneration; Artenvielfalt; Wiese; Schutzmassnahme; Biotopschutz

Schweiz; Genf (Kanton)

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00042037

NL50

TV I: Rechtliche Analyse der Ergebnisse der 4. Vertragsstaatenkonferenz (VSK) der Biodiversitätskonvention (CBD) und Begleitung möglicher Umsetzungsmassnahmen im Themenfeld - A: Zugang zu genetischen Ressourcen - TV II: Analyse der Zusammenhänge.

Projektleiter: Wolfrum, R.

Laufzeit: 01.06.1998 - 31.05.2000

Durchführende Institution: Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Heidelberg

Finanzgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Das Vorhaben steht im Gesamtzusammenhang der Diskussionen um Art. 15 ff. CBD, den Zugang zu genetischen Ressourcen. Entsprechende Frage-

stellungen werden einen Kernpunkt der 4. VSK in Bratislava darstellen. Um die Umsetzungsmassnahmen der CBD in diesem Bereich effizient auszugestalten, müssen die Ergebnisse der 4. VSK rechtlich eingehend analysiert und in den Zusammenhang mit der Revisionskonferenz des TRIPs-Abkommens gestellt werden. Teilvorhaben I (01.06.1998-31.12.1998): Im ersten Teil des FuE-Vorhabens werden die Beschlüsse der 4. VSK mit ihren Hintergründen aus rechtlicher Sicht analysiert. Insbesondere soll der Handlungsbedarf aufgezeigt und mögliche Handlungsoptionen dargestellt und diskutiert werden. Entsprechende Ergebnisse fliessen in mögliche Umsetzungsmassnahmen im Bereich A - Zugang zu genetischen Ressourcen ein. Teilvorhaben II (01.01.1999-31.12.1999): Auf dem ersten Teilvorhaben aufbauend werden im zweiten Abschnitt des FuE-Vorhabens die Zusammenhänge von Fragen des geistigen Eigentums mit der weiteren Umsetzung der CBD und der für 1999 anstehenden Revisionskonferenz des TRIPs-Abkommens analysiert.

Schlagworte: Genetik; Genökologie; Ressource; Internationale Zusammenarbeit; Umweltrecht; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Bonner Konvention; Internationale Übereinkommen; Artenschutz; Internationale Beziehungen

Umweltklassifikation: NL50; UA20

Datensatznummer: 00057782

NL50

Konzeptionelle Einbindung der Waldbiotope in die Ökologische Flächenstichprobe (OeFS)

Projektleiter: Bushart, M.

Laufzeit: 26.05.1998 - 31.08.1999

Durchführende Institution: IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie GdBR, Hemhofen

Finanzgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Zur Erfassung von Zustand und Veraenderung von Natur und Landschaft soll ein Indikatorensystem fuer die Waldbiotope des Bundesgebietes entwickelt und erprobt werden. Es sollen nach den Zielen der OEFS Kriterien und Indikatoren unter Beruecksichtigung der Dynamik von Waeldern entwickelt werden, die sich fuer eine Naturschutzbewertung eignen; dabei soll auch ein bundesweit verwendbarer Biotoptypen-Schluessel fuer den Wald erarbeitet werden.

Schlagworte: Wald; Biomonitoring; Bioindikator; Landschaft; Oekologische Bewertung; Bewertungskriterium; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystemforschung; Biotop; Stichprobe; Naturschutz; Habitat; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Oekologische-Umweltbeobachtung; Waldbiotop; Waldarten; Konzeptentwicklung; Indikatoren

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL50; NL71

Datensatznummer: 00057801

NL50

Effizienzkontrolle und Monitoringprogramm zur Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplanes auf den Flaechen der oekologischen Lehr- und Forschungsstation Laufen/Strass

Projektleiter: Manhart, C.

Laufzeit: 01.03.1997 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Bayerische Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen

Finanzgeber: Bayerischer Naturschutzfonds, Muenchen

Kurzfassung: Ziele: Wiederherstellung artenreicher Feuchtwiesenkomplexe aus ehemals intensiv bewirtschafteten oder verbrachten Gruenlandbereichen. Etablierung der im Pflegeplan festgelegten Leitarten. Erstellung eines Konzeptes geschlossener Energiekreislaeufe am Beispiel der Verwendung des Aufwuchses. Aufstellung einer Kosten-Nutzenanalyse naturschutzfachlicher Massnahmen. Fragestel-

lungen: Welche Auswirkungen der Pflegemassnahmen ergeben sich fuer Vegetationseinleiter, Biomassendiversitaet (Fauna), Naehrstoffbilanzen? Inwieweit sind Moeglichkeiten der Modellierung zukunftsfaehig fuer Aussagen zur Effizienzkontrolle? Welche Massnahmen sind zu ergreifen, um Ziele des Naturschutzes und landwirtschaftliche Nutzung auf Dauer umzusetzen?

Schlagworte: Huegellandschaft; Artenvielfalt; Biotopmanagement; Diversitaet; Biomasse; Kosten-Nutzen-Analyse; Naturschutz; Fauna; Naehrstoffbilanz; Modellierung; Schutzmassnahme; Landwirtschaft; Feuchtbiotop; Flaechennutzung; Richtlinie; Nachhaltige Bewirtschaftung; Langzeitversuch; Effizienzkontrolle; Leitarten
Salzach

Umweltklassifikation: NL50; NL70

Datensatznummer: 00058488

NL50

Die Auswirkungen einer extensiven Beweidung mit dem Schottischen Hochlandrind

Projektleiter: Durrer, H.

Laufzeit: 01.01.1994 - 31.12.1996

Durchfuehrende Institution: Universitaet Basel, Institut fuer Pathologie, Medizinische Biologie, Basel

Kurzfassung: Anstelle einer maschinellen Bewirtschaftung wird das Schottische Hochlandrind auf einer Riedwiese zur sanften, oekologischen Pflege eingesetzt. Es sollen die Auswirkungen auf die Artenvielfalt in Fauna und Flora, der oekonomische Aspekt sowie die Moeglichkeit einer Renaturierung (Entbuschung) von Feuchtgebieten erarbeitet werden. Weiter werden verschiedene Standorte (trocken-feucht, alpin-kollin) miteinander verglichen.

Schlagworte: Naturschutz; Diversitaet; Feuchtgebiet; Beweidung; Populationsdynamik; Weide (Gruenland); Tierhaltung; Artenschutz; Artenvielfalt; Wirtschaftliche Aspekte; Bewirtschaftung; Renaturierung; Fauna; Flora; Wiese; Ried; Bestandsauf-

nahme; Schottisches-Hochlandrind; Alpi-
ner-Standort; Kolliner-Standort; Entbu-
schung

Umweltklassifikation: NL50; NL52;
NL54

Datensatznummer: 00062675

NL50

**Entwicklung eines umweltfreundlichen
und naturnahen Gebrauchsrasens**

Projektleiter: Thomet, P.

Laufzeit: 01.06.1990 - 01.11.1994

Durchführende Institution: Berner Fach-
hochschule, Schweizerische Hochschule
für Landwirtschaft, Zollikofen

Kurzfassung: Aufgrund der pflanzenso-
zio-oekologischen Kenntnisse von extensi-
ven Dauerweiden soll ein Rasen entwickelt
werden, der keine Düngung braucht, we-
nig geschnitten werden muss, artenreich ist
und doch jederzeit betreten werden kann.
Für die Pflege der heute üblichen Haus-
rasen werden hohe Mengen an minerali-
schen Düngern (vor allem Stickstoff) und
Pestizide eingesetzt, wie Erhebungen des
Bundesamtes für Umwelt, Wald und
Landschaft zeigen (Zihler, 1985). Die
Umweltverträglichkeit eines gewöhnli-
chen Zierrasens muss also als schlecht be-
urteilt werden. Die Imitation eines kurzra-
sigen artenreichen Weidebestandes, der mit
wenig Aufwand gepflegt werden kann, ist
unsere angestrebte Lösung. Vorerst mues-
sen hierzu verschiedene Grundlagenarbei-
ten erfolgen, um dann, gestützt auf die
Ergebnisse, erfolgversprechende naturnahe
Samenmischungsrezepte mit entsprechen-
den Bewirtschaftungsrichtlinien vorschla-
gen zu können.

Schlagworte: Mineraldünger; Rasen;
Düngung; Wald; Landschaft; Umweltver-
träglichkeit; Stickstoff; Düngemittel;
Schädlingsbekämpfungsmittel; Arten-
vielfalt; Saatgut; Diversität; Land-
schaftsökologie

Umweltklassifikation: NL50; NL54

Datensatznummer: 00063489

NL50

**Changing Landscape and Biodiversity -
Influence of Changing Action Patterns
in the Landscape on Habitat Differentia-
tion and the Resulting Species Diversity**

(Landschaftswandel und Biodiversität:
Einfluss der sich verändernden Hand-
lungsmuster in der Landschaft auf die
Standortdifferenzierung und die dadurch
resultierende Artenvielfalt - Teilprojekt
innerhalb des 'Integrierten Projektes Biodi-
versität'...)

Projektleiter: Koepfel, H.-D.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Stoeckli,
Kienast & Koepfel Landschaftsarchitekten
AG, Fachbereich Landschaftsplanung und
Naturschutz, Wettingen

Finanzgeber: Schweizerischer National-
fonds zur Förderung der Wissenschaftli-
chen Forschung, Bern

Kurzfassung: Die Untersuchung geht von
der Annahme aus, dass Biodiversität das
Ergebnis dynamischer Prozesse des Land-
schaftswandels ist und von den speziellen
Landschaftsqualitäten und Standortdiffe-
renzierungen abhängt. Gesellschaftliche
Handlungsmuster prägen den Land-
schaftswandel in städtischen wie in
ländlichen und touristischen Gebieten;
unter ihrem Einfluss hat die dortige Land-
schaft viele Qualitäten eingebüsst, die
Biodiversität begünstigen. Unter diesen
Umständen sind defensive Schutzpoliti-
ken weder angemessen noch wirksam. Eine
neue, dynamische Landschaftspolitik ist zu
entwerfen, die darauf abzielt, die Land-
schaftsveränderungen und die zugrunde-
liegenden gesellschaftlichen Prozesse zu
beeinflussen. Der Entwurf einer solchen
neuen Landschaftspolitik, welche die zen-
trale Bedeutung der Landschaftsqualitäten
für die Biodiversität anerkennt, ist das
Endziel des Projektes. Dazu werden das
Biodiversitätspotential in spezifischen
Teilräumen ermittelt und die zugrundelie-
genden Faktoren und Handlungsmuster
eruiert. Der theoretische Ansatz unter-

scheidet vier Ebenen: (1) Gesellschaftliche Akteure und staatliche Sektoralpolitiken, die Landschaft nutzen und formen; (2) die Landschaft selbst (a) als genutztes Gebiet und (b) als Naturraum mit spezifischen Qualitaeten und Potentialen; (3) Biodiversitaet (a) als Resultat der Landschaftsqualitaeten rsp von Standortdifferenzierungen und (b) als Beurteilungsmassstab fuer Foerderungsmassnahmen; (4) Landschaftspolitik, die ueber die zugrundeliegenden Prozesse den Wandel und die Qualitaeten der Landschaft zu beeinflussen versucht, um Biodiversitaet zu foerdern. Fallstudien in grossstaedtischen, laendlichen und touristischen Gebieten liefern die empirische Grundlage, um die wichtigen Veraenderungen von Landschaft und Biodiversitaet auf die zugrundeliegenden Prozesse und Handlungsmuster beziehen zu koennen. Anhand von Szenarien fuer die Fallstudiengebiete, die moegliche Verhaltensaenderungen der Akteure und deren Konsequenzen fuer Landschaft und Biodiversitaet aufzeigen, sollen Strategien und Massnahmen fuer eine neue, wirksame Landschaftspolitik entwickelt werden. Die Studie soll von einer Expertengruppe begleitet werden, die sich aus Vertretern der einschlaegigen Bundes- und Kantonsaemter sowie der Naturschutzorganisationen zusammensetzt. Damit lassen sich die Erkenntnisse unmittelbar auf ihre politisch-praktische Relevanz pruefen und in die Neukonzeption von Natur-, Landschafts-schutz- und Raumplanungspolitik einbringen.

Schlagworte: Landschaftsveraenderung; Landschaft; Landschaftswandel; Biologische Vielfalt; Naturraum; Laendlicher Raum; Fallstudie; Szenario; Artenvielfalt; Umweltqualitaet; Landschaftsnutzung; Handlungsprinzip; Umweltpolitik; Standortbedingung; Empirische Untersuchung; Landschaftsplanung; Raumplanung Schweiz

Umweltklassifikation: NL50; NL73; UA20; NL60

Datensatznummer: 00069315

NL50

Liaison Unit Wien

Projektleiter: Glueck, P.

Laufzeit: 01.01.1998 - 31.12.2002

Durchfuehrende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Soziooekonomik der Forst- und Forstwirtschaft, Wien

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Land- und Forstwirtschaft, Wien

Kurzfassung: Scientific advice and projects in support of the Pan-European Ministerial Process on the Protection of Forests (e.g. concepts on national forest programmes, evaluation of the implementation of the Pan-European Work Programme on the Conservation and Enhancement of Biological and Landscape Diversity in Forest Ecosystems 1997-2000, implementation of Lisbon Resolution L1 focussing on the development of rural areas).

Schlagworte: Oekosystem; Agrarpolitik; Forstwirtschaft; Landwirtschaftliche Flaeche; Wald; Waldschutz; Forstoekologie; Terrestrisches Oekosystem; Biologische Vielfalt; Landschaftsschutz; Artenschutz; Artenvielfalt; Naturschutz; Netzwerk; Internationale Zusammenarbeit; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Lisbon-Resolution; Landwirtschaftliche-Dokumentation; Forstwirtschaftliche-Dokumentation; Nachhaltige-Waldbewirtschaftung; Pan-Europaeischer-Prozess

Europa

Umweltklassifikation: NL50; NL73; LF71; UA10

Datensatznummer: 00070068

NL50

Biodiversity's Role in Sustainable Development Projects in the Alto Appennino Reggiano Park (Parco del Gigante-Reggio Emilia-Italy)

Projektleiter: Ingaramo, M.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1997

Durchführende Institution: Universitaet Trier / E.A.E.M.E., Europaeisches Diplom in Umweltwissenschaften (E.D.U.), Trier

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: As stated in the Convention on Biological Diversity, each strategy aiming at slowing down the loss of biodiversity and at increasing its contribution to development has to integrate three elements: conservation of biodiversity, sustainable use of its components and fair distribution of its benefits. When first established, the Parco del Gigante was presented to the public as a 'comprehensive project' with the main objective of combining and linking environmental protection with socio-economic development. This research aims at exploring the integration of environmental conservation, agricultural and forestry activities and tourism development in the park. This is done by means of three types of questionnaires addressed to three different stakeholders: tourists, residents and experts in ecological matters. The results of the three surveys are integrated in order to create a methodological framework for assessing habitat strengths, weaknesses and development opportunities within the context of conservation as well as setting guidelines for potential development actions. This methodology can be used by policy makers dealing with long term landuse planning and natural resources management in the development of protected areas, therefore ensuring that these areas play an active role in the economic life and development of local communities.

Schlagworte: Artenschutz; Naturschutz; Artenvielfalt; Diversitaet; Habitat; Management; Biologische Vielfalt; Fragebogen; Fragebogenerhebung; Flaechnennutzung; Schutzgebiet; Ressourcenbewirtschaftung; Nachhaltige Entwicklung; Planung; Soziooekonomischer Faktor; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Fremdenverkehr; Parco-del-Gigante-Italien

Umweltklassifikation: NL50; NL51; NL52

Datensatznummer: 00073671

NL50

Schutz durch Nutzung - Erhaltung der Biodiversitaet von Waeldern

Laufzeit: 01.06.1998 - 31.05.1999

Durchführende Institution: OroVerde - Stiftung zur Rettung der Tropenwaelder SdbR, Frankfurt am Main

Finanzgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrueck

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Wald; Tropisches Oekosystem; Bildung

Umweltklassifikation: NL50; NL54; NL73

Datensatznummer: 00074899

NL50

Deutsch-Russisches Handbuch zum Naturschutz und zur biologischen Vielfalt

Laufzeit: 01.11.2000 - 31.12.2001

Durchführende Institution: Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V., Bonn

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Schlagworte: Naturschutz; Biologische Vielfalt; Internationale Zusammenarbeit; Artenschutz; Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Diversitaet; Genreservoir Bundesrepublik Deutschland; Russische Foederation

Umweltklassifikation: NL50

Datensatznummer: 00076145

NL51

Nachhaltige Bewirtschaftung von staatlichen Feuchtwaldern und von traditionellen Dorfwaeldern in der Provinz Yunnan, Suedwest-China

Projektleiter: Weidelt, H.-J.

Laufzeit: 01.09.1995 - 31.08.1999

Durchführende Institution: Universitaet Goettingen, Institut fuer Waldbau, Abt. Waldbau der Tropen, Goettingen

Kurzfassung: In Xishuangbanna im Süden der Provinz Yunnan, befinden sich etwa 480.000 ha tropischen Feuchtwaldes in staatlichem Besitz. Die Flächen sind in Schutzwälder und in Produktionswälder gegliedert. Dem weitgehend effektiven Schutz von ca. 200.000 ha steht eine destruktive Bewirtschaftung der restlichen Flächen gegenüber. Ohne ein Konzept in den Produktionswäldern, welches sich an den Prinzipien einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung orientiert, wird es zu weiteren Degradierungen kommen und es langfristig auch nicht möglich sein, den Schutzwald in seiner derzeitigen Flächenausdehnung zu erhalten. In Dorfwäldern der Wa-Volksgruppe im Südwesten Yunnans an der Grenze zu Burma wird der Wald noch traditionell bewirtschaftet. Hier lässt sich feststellen, ob diese althergebrachten Bewirtschaftungsformen unter den heutigen Bedingungen als nachhaltig angesehen werden können. Darüber hinaus soll erörtert werden, welche Anstöße daraus für die Bewirtschaftung staatlicher Waldflächen gegeben werden können. Erwartete Ergebnisse: - Nachhaltige Bewirtschaftungskonzepte für staatliche Waldflächen in Xishuangbanna, basierend auf den Daten von 20 angelegten Versuchsflächen sind erarbeitet. - Traditionelle dörfliche Waldbewirtschaftung, in dem übergreifenden Zusammenhang von waldkundlichen Befunden, sozioökonomischen und soziokulturellen Gegebenheiten ist auf ihre Nachhaltigkeit beurteilt. Anwendungsrelevanz und Verwertungszusammenhang: Die im Südwesten Chinas verbliebenen Feuchtwaldgebiete befinden sich fast ausschliesslich in Bergregionen, die gleichzeitig Rückzugsgebiete zahlreicher ethnischer Minderheiten sind. Im vorgesehenen Vorhaben soll zunächst ein Modell der Naturwaldbewirtschaftung für die staatlichen Waldflächen erarbeitet werden, aus denen die Bergvölker bereits vor mehr als 40 Jahren umgesiedelt wurden. In einem zweiten Ansatz soll eine

Fallstudie Aufschluss über die traditionelle Dorfwaldbewirtschaftung im Gebiet eines Bergvolkes geben und diese auf ihre Nachhaltigkeit überprüfen. In beiden Fällen handelt es sich um eine naturnahe Bewirtschaftung artenreicher tropischer Bergregenwälder unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit. Eine besondere Anwendungsrelevanz ergibt sich aus der Tatsache, dass immer mehr staatliche Waldflächen in China wieder in die Verantwortung von Dorfgemeinschaften übergeben werden. Der kommunalen Waldbewirtschaftung muss daher besonderes Augenmerk gewidmet werden. Ein weiterer Gesichtspunkt ist, dass das derzeitige Waldbaukonzept in den staatlichen Produktionswäldern wenig geeignet ist, um langfristig die Biodiversität in dieser Region zu erhalten, hier sollen die zu entwerfenden Bewirtschaftungsstrategien Abhilfe schaffen.

Schlagworte: Forstwirtschaft; Wald; Internationale Zusammenarbeit; Schutzgebiet; Nachhaltigkeitsprinzip; Tropengebiet; Regenwald; Bewirtschaftungsform; Fallstudie; Diversität; Bergwald; Schutzpflanzung; Artenvielfalt; Bewirtschaftung; Naturnahe Bewirtschaftung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Degradierung
China

Umweltklassifikation: NL51; LF50

Datensatznummer: 00050115

NL51

Establishment of a Marine Habitat and Wildlife Sanctuary for the Gulf Region (Errichtung eines marinen Naturschutzgebietes in der Golfregion)

Projektleiter: Krupp, F.

Laufzeit: 01.10.1991 - 30.06.1995

Durchführende Institution: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft - Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Untersuchung der oekologischen Folgen des Golfkrieges, Entwicklung und Durchfuehrung von Rehabilitationsmassnahmen, Ausweisung eines marinen Naturschutzgebietes.

Schlagworte: Meeressgewaesserschutz; Oelpest; Habitat; Artenschutz; Meeresorganismen; Renaturierung; Schadensbehebung; Naturschutz; Diversitaet; Marines Oekosystem; Kuestengewasser; Kriegseinwirkung; Meeresverunreinigung; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenvielfalt; Golfkrieg; Rehabilitation; Naturschutzmanagement; Habitat-Rehabilitation Persischer Golf; Vorderasien; Saudi-Arabien

Umweltklassifikation: NL51; WA54; NL20; WA22; WA52

Datensatznummer: 00050199

NL51

Programme und Massnahmen zum nachhaltigen Schutz der Biodiversitaet fuer die Einrichtung von Schutzgebieten auf der Insel Fogo, Kap Verde

Projektleiter: Leyens, T.

Laufzeit: 01.03.1997 - 28.02.2000

Durchfuehrende Institution: Tropenoeekologisches Begleitprogramm (TOEB) der GTZ GmbH, Eschborn

Kurzfassung: Eines der vorrangig zu schuetzenden Gebiete auf den Kapverdischen Inseln ist das Gebiet des aeusseren Ringkraters (Bordeira), Cha das Caldeiras, und des Pico Novos auf der Insel Fogo. Dieses Gebiet enthaelt zahlreiche lokalen-demische Arten, einmalige Vegetationsformationen und stellt auch aufgrund seiner geologischen Gegebenheiten eines der wertvollsten, aber durch unangepasste Nutzung auch bedrohtesten Gebiete Kap Verdes dar. Die Regierung Kap Verdes beabsichtigt daher eine Unterschutzstellung. Das Gebiet ist stark gepraeagt durch menschliche Bewirtschaftung. Grosse Teile werden sowohl landwirtschaftlich als auch viehwirtschaftlich genutzt, wobei die Ueberweidung, vor allem durch frei herum-

laufende Ziegen, eines der Hauptprobleme darstellt. Um einen wirkungsvollen Schutz des Gebietes zu gewaehrleisten, muss ein Weg gefunden werden, der sowohl dem Erhalt der natuerlichen Ressourcen als auch einer am Prinzip der Nachhaltigkeit orientierten sorgsamten Bewirtschaftung des Gebietes dient. In Zusammenhang mit dem GTZ-unterstuetzten Projekt 'Kommunale Entwicklungsmassnahmen fuer die Inseln Fogo und Brava' sollen grundlegende oekologische und soziooekonomische notwendige Daten zur Einrichtung des Schutzgebietes erhoben, analysiert und bewertet werden. Erwartete Ergebnisse: Der Ist-Zustand der Biodiversitaet (inklusive pflanzensoziologischer Aufnahmen und Vegetationskartierung) und der aktuellen Nutzung der natuerlichen Ressourcen des zukuenftigen Schutzgebietes ist erfasst und analysiert. Programme und Vorschlaege fuer Massnahmen zur Erhaltung der Biodiversitaet und zur nachhaltigen Nutzung des geplanten Schutzgebietes und der angrenzenden Flaechen sind in Zusammenarbeit mit der Bevoelkerung erarbeitet. Vorschlaege fuer konkrete Massnahmen im Zusammenhang mit dem geplanten Schutzgebiet sind ausgearbeitet. Die Rehabilitationsfaehigkeit der Vegetation bei Wegfall bzw starker Verminderung des menschlichen Einflusses ist untersucht. Darauf aufbauend sollen Programme und Vorschlaege fuer Massnahmen zur Erhaltung der Biodiversitaet und zur nachhaltigen Nutzung des geplanten Schutzgebietes und der angrenzenden Flaechen in Zusammenarbeit mit der Bevoelkerung erarbeitet werden. Die Planung, viele der Aktivitaeten und Auswertungen erfolgen in Zusammenarbeit mit verschiedenen nationalen und lokalen Institutionen und der Bevoelkerung der hoeheren Lagen (Zonas altas) Fogos. Anwendungsrelevanz und Verwertungszusammenhang: Die in diesem Rahmen erarbeiteten Konzepte koennen auch ohne die direkte Ausweisung des Schutzgebietes in die Aktivitaeten des Projektes

'Kommunale Entwicklungsmassnahmen fuer die Insel Fogo und Brava' einflussen. Die Ergebnisse muenden ferner in Vorschlaege ueber ...

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Kommunale Einrichtung; Ressourcennutzung; Flaechennutzung; Planung; Vegetation; Ziege; Vegetationskartierung; Landwirtschaft; Pflanzensoziologie; Ueberweidung; Unterschutzstellung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressource; Bewirtschaftung; Einwohner; Zusammenarbeit; Artenvielfalt; Diversitaet; Insel; Schutzgebiet; Landschaftsoekologie; Kap-Verde

Umweltklassifikation: NL51; NL73; NL72

Datensatznummer: 00062808

NL51

Erfassung der Biodiversitaet in den Natura 2000-Gebieten

Projektleiter: Paar, M.

Laufzeit: 01.02.1997 - 31.12.1997

Durchfuehrende Institution: Umweltbundesamt GmbH (Wien), Wien

Kurzfassung: Anhand der Auswirkung der Datenboegen zu den Natura 2000-Gebieten in Oesterreich soll ihr Beitrag zum Schutz der Biodiversitaet abgeschaetzt werden und die bestehende Auflistung der 'Biodiversity hot-spots' ergaenzt werden. Darueber hinaus sollen moegliche Luecken bzw Defizite in der aktuellen Gebietsauswahl national bewertet werden und Vorschlaege fuer eine Ergaenzung geliefert werden.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Datensammlung; Datenverarbeitung; Prognosedaten; Schutzgebiet; Biotopschutzprogramm; Landschaftsoekologie; Oekologische Bewertung; Schutzgebietsplanung; Schutzgebietsausweisung; Umweltpolitik; Natura-2000-Gebiete; Biodiversity-Hot-Spots

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL51; NL53; NL73; UA20

Datensatznummer: 00066320

NL52

Biodiversitaet im Alpenraum

Projektleiter: Gepp, J.

Laufzeit: 01.01.1986 - 31.12.1993

Durchfuehrende Institution: Forschungsstelle fuer Oekosystem- und Umweltstudien der Oesterreichischen Akademie der Wissenschaften, Arbeitsgruppe fuer Oekologie und Naturschutz, Graz

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie Oesterreich, Wien

Kurzfassung: Ca. 20 Beitraege zum Themenbereich Arteengefaehrung und Artenschutz im Alpenraum mit besonderer Beruecksichtigung wirbelloser Tierarten. Mit umfangreichen Statistiken ueber Gefaehrungsursachen.

Schlagworte: Artenschutz; Statistik; Invertebraten; Tierart; Gefaehrdete Arten; Artenbestand; Kausalanalyse; Biologische Vielfalt; Alpenraum; Arteengefaehrung Alpen; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00036326

NL52

Biodiversite et valeur de refuge des talus de routes pour les vegetaux de prairies maigres (Biodiversitaet und Wert von Strassenboeschungen fuer Magerrasenpflanzen)

Projektleiter: Hainard, P.

Laufzeit: 01.01.1992 - 30.06.1993

Durchfuehrende Institution: Universite de Lausanne, Institut de Botanique systematique et de Geobotanique, Lausanne

Kurzfassung: Une prospection generale des talus de routes du Chablais vaudois (450-1000 m) doit permettre de preciser leur importance comme refuge pour les plantes de pres maigres. Les facteurs influencant leur biodiversite seront analyses: altitude, exposition, type d'entretien, type de sol. L'accent sera mis sur le determinisme de la localisation des orchidees du genre Ophrys.

Schlagworte: Artenschutz; Strasse; Boeschung; Vegetation; Exposition; Magerrasen; Pflanzenwuchsort; Diversitaet; Artenvielfalt; Strassenrand

Umweltklassifikation: NL52; NL71

Datensatznummer: 00042036

NL52

Oekologische Untersuchungen an Spechten im Nationalpark Berchtesgaden

Projektleiter: Baeumler, W.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Technische Universitaet Muenchen, Forstwissenschaftliche Fakultaet, Lehrstuhl fuer Angewandte Zoologie, Freising

Finanzgeber: Bayerisches Staatsministerium fuer Landesentwicklung und Umweltfragen, Muenchen

Kurzfassung: Im beantragten Projekt sollen die Populationsstrukturen von 3 forstwirtschaftlich relevanten, phytophagen Insektenarten (*Lymantria monacha*, *Ips typographus*, *Cephalcia abietis*) auf Fichte isozymatisch untersucht werden. Die untersuchten Populationen werden im natuerlichen bzw. im anthropogen erweiterten Verbreitungsgebiet der Fichte gesammelt. Im Mittelpunkt steht die Frage nach Isozymen, deren Frequenzen nicht nur mit klimatischen Kenngroessen korrelieren, sondern die sich auch temperaturabhaengig, hinsichtlich ihrer biochemischen Eigenschaften, unterscheiden. Die Untersuchung soll Hinweise auf die Wirkung der Temperatur als Selektionsfaktor auf drei kausal verknuepften Ebenen geben: 1. genetische Variabilitaet, 2. Physiologie und 3. Fitness. Hierdurch sollen Vorhersagen ueber den Einfluss der Klimaveraenderung auf Insektenpopulationen ermoeglicht werden.

Schlagworte: Specht; Nationalpark; Autoekologie; Habitat; Nahrung; Ernaehrungssicherung; Populationsdichte; Artenvielfalt; Diversitaet; Ornithologie
Berchtesgaden; Bayern

Umweltklassifikation: NL52; NL72

Datensatznummer: 00045309

NL52

Arterhaltung von Voegeln tropischer Inseln, Biodiversitaet und genomische Analyse

Projektleiter: Curio, E.

Laufzeit: 01.09.1990 - 31.12.1997

Durchführende Institution: Ruhr-Universitaet Bochum, Fakultaet (XIX) fuer Biologie, Arbeitsgruppe fuer Verhaltensforschung, Bochum

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Koennen Kleinstpopulationen im Suedpazifik (Tonga-, Fidschi-Archi-pele) lebender Vogelarten dauerhaft ueberleben, oder beduerfen sie regelmaessiger Blutauffrischung von Populationen anderer Inseln? Durch mtDNA-Analyse von 700 Blutproben ausgewaehlter tonganischer Arten ist zu pruefen, in welchem Ausmass Inselpopulationen genetisch voneinander isoliert und gefaehrdet sind. - Dem Schutz endemischer Voegel Tongas und der Philippinen dienen Erforschung ihrer Biologie und Management.

Schlagworte: Gefaehrdete Arten; Genetik; Vogelart; Diversitaet; Vogel; Population; Insel; Artenschutz (Tier); Genoekologie; Ornithologie; Artenvielfalt; DNA-Analyse; Genom; Tropengebiet; Inseleffekt; Tonga; Endemismus; Inselpopulationen; Fidschi-Archi-pele; Vogelartendiversitaet; Genpool Suedpazifik; Philippinen

Umweltklassifikation: NL52; NL72

Datensatznummer: 00047184

NL52

Biodiversitaet und Forstwirtschaft

Projektleiter: Schirmer, C.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Wuerttemberg, Abteilung Landespflege, Freiburg im Breisgau

Kurzfassung: Die Biodiversitaet gewinnt als oekologisches Kriterium zunehmend an Gewicht. Es ist daher erforderlich, die Bedeutung forstlicher Bewirtschaftung fuer Erhaltung und Entwicklung der Arten- und Strukturvielfalt in Waeldern zu untersuchen und zu dokumentieren. Gleichzeitig sollen Methoden der Vielfaltsinventur entwickelt und erprobt werden. Die Moeglichkeiten zur Beobachtung der Vielfaltsentwicklung (Biodiversitaets-Monitoring) werden geprueft.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Forstwirtschaft; Bewirtschaftungsform; Naturschutz; Biomonitoring; Wald; Oekologische Bewertung

Umweltklassifikation: NL52; LF53

Datensatznummer: 00049165

NL52

Die Amphibien und Reptilien Oesterreichs

Projektleiter: Cabela, A.

Laufzeit: 12.09.1995 - 30.09.1998

Durchfuehrende Institution: Naturhistorisches Museum Wien, Erste Zoologische Abteilung, Wien

Finanzgeber: Umweltbundesamt GmbH (Wien), Wien

Kurzfassung: Ziel des Projektes ist die Publikation einer umfassenden Darstellung von Verbreitung, Oekologie und Schutz der Lurche und Kriechtiere in Oesterreich. Als Grundlage dienen die Daten der am Naturhistorischen Museum Wien eingerichteten Herpetodatenbank unter Einbeziehung aller verfuegbaren Literatur- und Felderhebungen. Als Ergebnis soll ein Kartenwerk der Verbreitungsart Beschreibung der heimischen Arten hinsichtlich ihrer Verteilung auf Naturraeume, Habitatsprueche und Biologie vorliegen, in das die Ergebnisse molekularbiologischer Untersuchungen ueber den Verlauf von zwischen(unter)artlichen Kontaktzonen eingehen. Zusammenfassende Darstellungen ueber die Geschichte der herpetologischen Erforschung Oesterreichs, die nacheiszeit-

liche Entwicklung der Herpetofauna im Untersuchungsgebiet und eine umfassende Literaturzusammenstellung sollen die Studie ergaenzen.

Schlagworte: Lurch; Kriechtier; Oekologie; Diversitaet; Populationsdynamik; Artenvielfalt; Gefaehrdete Tierart; Artenschutz; Gefaehrdete Arten; Naturraum; Biologie; Herpetofauna

Oesterreich; Wien

Umweltklassifikation: NL52; NL72

Datensatznummer: 00053060

NL52

Bryogeographische und mikrooekologische Untersuchungen in den Tessiner Alpen

Projektleiter: Urmi, E.

Laufzeit: 01.10.1992 - 31.12.1994

Durchfuehrende Institution: Schweizerische Vereinigung fuer Bryologie und Lichenologie (SVBL), c/o Dr. Ph. Clerc, Conservatoire Botanique de la Ville Geneve, Chambesy

Kurzfassung: In einem 1 km² grossen Untersuchungsgebiet im Val Piora werden an zufaellig ermittelten Rasterpunkten auf einer Flaeche von jeweils 100 m² alle Moose mit ihren Kleinstandorten nach einem standardisierten Verfahren aufgenommen. Die erhobenen Daten lassen Rueckschluesse zu auf: - Zusammenhaenge zwischen Kleinstandorten, Artenbestand an Moosen und grossraeumig wirkenden Faktoren,- oekologische Ansprueche einzelner Arten in bezug auf ihren Kleinstandort,- Zusammenhaenge zwischen topographischer Kleinstruktur einer Aufnahme-flaeche und ihrer Artenvielfalt,- Zusammenhaenge zwischen phaenotypischer Variabilitaet einzelner Arten und ihren Kleinstandorten. Genaue Kenntnis der kleinstandoertlichen Ansprueche einzelner Arten liefern Grundlagen fuer die Ausarbeitung von Schutzkonzepten fuer Moose.

Schlagworte: Diversitaet; Moos; Artenschutz; Oekologischer Faktor; Artenvielfalt; Pflanzenoekologie; Hochgebirge; Ar-

tenbestand; Biologische Vielfalt; Landschaftsoekologie; Vergleichsuntersuchung; Kenngrösse; Pflanze; Mikroökologie; Schutzkonzept; Analytische-Methoden; Bryologie; Lichenologie

Tessin; Alpen

Umweltklassifikation: NL52; NL71

Datensatznummer: 00055909

NL52

Molecular Mechanisms Generating Genetic Diversity of Microorganisms

Projektleiter: Arber, W.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universitaet Basel, Biozentrum, Abteilung Mikrobiologie, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Biodiversity is based, at any taxonomic level, on genetic variations that accumulate in populations. Since many molecular mechanisms are known to contribute each in a specific way to the formation of spontaneous mutants, mechanisms, rates and conditional dependence of these different processes should be known to understand how they contribute to generate biodiversity. With prokaryotic microorganisms one can expect to reach this goal at the sub-specific level, at least with laboratory populations. Particular attention will be given to characterize the most important molecular mechanisms affecting genetic stability under various laboratory and later natural conditions, and to the role of genetic diversity for the adaptation to new environments. Valorization of acquired knowledge is considered as integral part of this project with interdisciplinary dimension.

Schlagnworte: Genetik; Bakterien; Evolution; Diversitaet; Mutation; Artenvielfalt; Population; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Mikrobiologie; Populationsbiologie

Umweltklassifikation: NL52; GT70

Datensatznummer: 00057597

NL52

Reciprocal Adaptation between Host Plants and their Microbial Pathogens as a Promotor of Genetic Diversity in Natural Communities

Projektleiter: Boller, T.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universitaet Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Abteilung Pflanzenphysiologie, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: A key factor promoting genetic diversity of a given plant species in its natural habitat is its interaction with pathogenic micro-organisms. Evolutionary models suggest that such interactions are the essential driving force to maintain sexual reproduction in plants: In the absence of genetic diversity, a pathogen well-adapted to the prevalent genotype of a given plant species might eradicate its host. Thus, it is a sound and often-cited hypothesis that the buildup and maintenance of genetic diversity with regard to disease resistance is a key factor for the survival of plant species in their natural habitat. This diversity is affected when the environmental conditions are altered by global change. Natural selection for genotypes well-adapted to the new environmental conditions may lead to correlated changes in the diversity of disease resistance in plant populations and thereby render them more vulnerable to diseases. Here, we wish to examine the genetic diversity of plants with respect to disease resistance in a natural grassland, using selected plant-pathogen interactions as exemplary models, and to experimentally study how this genetic diversity is affected by changes in the environmental conditions expected in a global change scenario, such as increased fertilization or increasing CO₂ levels. Furthermore, taking advantage of the coordinated

studies in the context of the biodiversity programme, we want to examine possible correlations between genetic diversity in disease resistance, herbivore resistance and symbiotic ability. We also plan to integrate our study of the genetic diversity with the parts of the programme dealing with the ecological genetics and demographic variability of other components in the same study system.

Schlagworte: Diversitaet; Genetik; Phytopathologie; Pilz; Populationsdynamik; Oekosystem; Kohlendioxid; Vegetationsentwicklung; Population; Globale Aspekte; Artenvielfalt; Habitat; Umweltveraenderung; Futterbau; Wiese

Umweltklassifikation: NL52; NL70

Datensatznummer: 00057603

NL52

Deutscher 'Clearing-house'-Mechanismus (CHM) des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Zentralstelle fuer Agrardokumentation und -information, Bonn

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Schlagworte: Artenvielfalt; Naturschutz; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; UNCED; Diversitaet; Ressourcenerhaltung; Clearing-House-Mechanismus; CHM

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00057619

NL52

Strukturelle und funktionelle Biodiversitaet der Wirbeltiere

Projektleiter: Zeller, U.

Laufzeit: 01.01.1998 -

Durchfuehrende Institution: Humboldt-Universitaet zu Berlin, Zentralinstitut Museum fuer Naturkunde, Institut fuer Systematische Zoologie, Berlin

Kurzfassung: Unter struktureller und funktioneller Biodiversitaet versteht man das komplexe Zusammenwirken zwischen organischer Struktur und Umwelt. Die interaktiven Beziehungen dieses Dualismus sind Gegenstand der Untersuchungen. Es geht darum, die synoekologische Bedeutung einzelner Wirbeltiere und Wirbeltiergruppen (auch ausgestorbener Formen) zu erfassen. Dabei steht der Organismus als Struktur- und Funktionsgefuege im Vordergrund der Untersuchungen. Durch diese Untersuchungen sollen Mechanismen aufgedeckt werden, die an der Aufrechterhaltung der biologischen Vielfalt und Funktionalitaet der Biosphaere beteiligt waren und es heute noch sind. Die Einbeziehung der Geschichte der Wirbeltiere, also der Historizitaet dieser biologischen Phaenomenaene, soll vertiefte Einblicke in die Ursachen und Wirkungszusammenhaenge der globalen oekologischen Krise ermöglichen.

Schlagworte: Wirbeltier; Artenvielfalt; Oekologie; Palaeoekologie; Globale Aspekte; Diversitaet; Wirkungsanalyse; Biosphaere; Organismus; Kausalanalyse; Synoekologie; Oekologischer Faktor; Biotischer Faktor; Global-Change

Umweltklassifikation: NL52; NL12

Datensatznummer: 00058144

NL52

Artenbildungsprozesse bei Dungkaefern der Gattung Aphodius

Projektleiter: Hirschberger, P.

Laufzeit: 01.11.1996 - 30.10.2001

Durchfuehrende Institution: Humboldt-Universitaet zu Berlin, Zentralinstitut Museum fuer Naturkunde, Institut fuer Systematische Zoologie, Berlin

Kurzfassung: Im Rahmen eines Projekts zur Erforschung von Artenbildungsprozessen bei Insekten sollen Dungkaefer der Art Aphodius ater als Modellorganismen untersucht werden. Aphodius ater gehoert zu den einheimischen Dungkaefern und besiedelt Kothaufen unserer Nutztiere; vor-

nehmlich von Schafen und Rindern. Die Art ist im Fruehjahr sehr haeufig auf Weiden im Norddeutschen und Suedskandinavischen Raum. Die Tiere besiedeln frische Dunghaufen, die sowohl zur Nahrungsaufnahme als auch zur Paarung und Eiablage genutzt werden. Die adulten Kaefer produzieren mit Hilfe eines abdomino-alaren Stridulationsapparates Geraeusche von sehr geringer Intensitaet, die in Form von Substratschall ueber wenige Zentimeter im Dunghaufen weitergeleitet werden. Das Stridulationsmuster von Maennchen und Weibchen unterscheidet sich deutlich im Zeitmuster der einzelnen Silben. Es soll untersucht werden, ob die Stridulation bei Aphodius ater in Zusammenhang mit dem Paarungsverhalten der Tiere eine Rolle spielt, d h, ob es der Arterkennung dient. Verschiedene Populationen der Art (Festlandspopulation in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Juetland und Insepopulationen von Helgoland, Bornholm, Anholt und Laesoe) sollen auf ihr Stridulationsmuster hin untersucht werden, um herauszufinden, ob unterschiedliche Dialekte ausgepraegt sind, die eventuell als Populationsmechanismen vor der Paarung wirksam sein koennen und somit zur Bildung und Abgrenzung verschiedener Arten fuehren.

Schlagworte: Diversitaet; Evolution; Artenvielfalt; Eiablage; Adulte; Kaefer; Geraeusch; Population; Ernaehrung; Insekt; Kot; Tier; Artenschutz; Bestandsaufnahme; Entomologie; Oekosystemanalyse; Dungkaefer; Artenbildung; Bioakustik; Stridulation; Substratvibration; Paarungsverhalten; Bornholm

Norddeutschland; Mecklenburg-Vorpommern; Schleswig-Holstein; Helgoland

Umweltklassifikation: NL52; NL72

Datensatznummer: 00058146

NL52

Monographie des Monophylums Erichsonius (Fauvel, 1876) - Phylogenie, Sy-

stematik, Diversitaet, Zoogeographie, Oekologie (Coleoptera Staphylinidae)

Projektleiter: Uhlig, M.

Laufzeit: 01.01.1986 - 31.12.2014

Durchfuehrende Institution: Humboldt-Universitaet zu Berlin, Zentralinstitut Museum fuer Naturkunde, Institut fuer Systematische Zoologie, Berlin

Kurzfassung: Revision der beschriebenen Arten und Neubeschreibung von ueber 500 Arten; phylogenetische Analyse; Erarbeitung von Bestimmungstabellen; Darstellung der Verbreitung der Arten, Artengruppen und des Taxons Erichsonius; Zoogeographische Analyse; Zusammenfassung oekologischer Parameter; Nutzung des Taxons fuer naturschutzrelevante Aussagen und Fragestellungen.

Schlagworte: Diversitaet; Kaefer; Phylogenie; Artenvielfalt; Oekologie; Oekosystemparameter; Kenngroesse; Artenbestand; Insekt; Entomologie; Taxonomie; Bibliographie; Staphylinidae; Erichsonius; Systematik; Zoogeographie; Arctogaea; Nearctis; Palaearktis

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00058148

NL52

Nutzung von weiden- und pappelreichen Waldmantelgesellschaften durch phytophage Insekten und deren Beeinflussung durch forstwirtschaftliches Handeln

Projektleiter: Fuedner, K.

Laufzeit: 01.01.1997 -

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Institut fuer Forstzoologie, Goettingen

Kurzfassung: Die sogenannten Weichhoelzer, hier vor allem Weide und Zitterpappel, bilden an Waldinnen- und -aussenraendern als Buesche und Baeume zweiter Ordnung wichtige Lebensraeume fuer eine Vielzahl von Insektenarten, besonders fuer Lepidopteren. Im Rahmen des forstwirtschaftlichen Vorgehens wurden vor allem in der Vergangenheit diese Weichhoelzer bewusst verdraengt; dies

fuehrte bei einer Anzahl von Insektenarten zu einer Gefaehrung ihres Fortbestandes. Durch neue Waldbaukonzepte in den Bundeslaendern ist diese Entwicklung gebremst, es besteht jedoch ein hoher Informationsbedarf ueber die Wertigkeit von vorhandenem oder mittels Sukzession neu zu schaffender Waldmaentel. Durch die kleinstandoertlich und punktgenaue Untersuchung von verschiedenartig exponierten Mantelgesellschaften und den daran befindlichen Insekten sollen die Habitatstrukturen der verschiedenen Arten untersucht werden. Hierdurch sollen besonders guenstige Standorte, d h von hoher Artendiversitaet oder von besonderer Bedeutung fuer gefaehrte Arten, erkannt werden. Diese Ergebnisse sollen als Hinweise fuer ein moegliches Vorgehen in der Praxis dienen.

Schlagworte: Weide (Salix); Artenschutz; Sukzession; Gehoelz; Schmetterling; Artenvielfalt; Phytophagen; Gefaehrte Arten; Insekt; Diversitaet; Forstwirtschaft; Wald; Waldschutz; Waldbaum; Waldgesellschaft; Pappel; Waldrand; Oekosystem; Oekologische Bewertung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Zitterpappel; Waldschmetterlinge

Mitteleuropa

Umweltklassifikation: NL52; NL20; LF53

Datensatznummer: 00058465

NL52

Coordination of Conservation, Characterization, Collection and Utilization of Genetic Resources of European Elms

Projektleiter: Meier-Dinkel, A.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Niedersaechsische Forstliche Versuchsanstalt, Goettingen

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: The main objective of this project is the long term conservation of the threatened biodiversity within European

Elms, through the maintenance of an ex situ collection of material originating from nine countries respective of the entire geographic range of the EU. It will include clones already stored in France, Spain, Italy and Germany, and be completed by clones acquired in Portugal, Greece, UK, Belgium and Sweden. All this material will be maintained in suitable clonal field banks and cryopreserved. It will be described with molecular and morphological characters, and recorded in a database. It will also be evaluated for its susceptibility to DED with the objective of increasing the diversity of material available for the afforestation, amenity planting and the reconstruction of hedges. A long term plan for the conservation of elm genetic resources in Europe will be established in collaboration with EUFORGEN.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; DNA-Analyse; Ulme; Vermehrung; In-Vitro; Gen; Genbank; Genreservoir; Baum; Klon; Genetische Variation; Konservierung; Tiefkuehlung; Lagerung; Lagerfaehigkeit; Langzeitwirkung; Haltbarkeit; Gefaehrte Pflanzenart; Pflanzenschutz; Morphologie; Datenbank; Aufforstung; Artenschutz; Internationale Zusammenarbeit; Forstwirtschaft; Klonbank; Kryokonservierung; Vegetative-Vermehrung; Molekulare-Charakterisierung
Europa; Portugal; Bundesrepublik Deutschland; Frankreich; Spanien; Italien; Griechenland; Grossbritannien

Umweltklassifikation: NL52; LF50

Datensatznummer: 00058788

NL52

Faunistische Untersuchungen zur Entwicklung naturnaher Waldnutzungskonzepte

Projektleiter: Roth, M.

Laufzeit: 15.04.1997 - 31.07.1998

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Dresden, Fachrichtung Forstwissenschaften, Institut fuer Forstbotanik und Forstzoologie, Tharandt

Kurzfassung: Das Forschungsvorhaben widmet sich in enger Kooperation mit ukrainischen Teilprojekten waldoekologischen und forstlichen Fragestellungen mit dem Ziel, naturnahe Waldnutzungskonzepte in der Region des Dniester zu entwickeln. Am Beispiel ausgewählter Gruppen der Bodenfauna (Dekomponenten, Regulatoren) soll die Verwirklichung naturschutzfachlicher Zielstellungen (Biodiversität, Schutz abiotischer und biotischer Ressourcen) durch unterschiedliche Bewirtschaftungsformen und -intensitäten überprüft werden.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Bodenfauna; Bewirtschaftungsform; Diversität; Artenvielfalt; Zusammenarbeit; Ressource; Zoologie; Internationale Zusammenarbeit; Naturschutz; Ökologische Bewertung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bewertungsverfahren; Fauna; Wald; Fluss; Forstökologie; Landschaft; Forstwirtschaft; Bioindikator

Umweltklassifikation: NL52; NL40

Datensatznummer: 00059514

NL52

Fledermaus-Fauna West-Afrikas

Projektleiter: Kock, D.

Laufzeit: 01.01.1998 -

Durchführende Institution: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft - Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main

Kurzfassung: Erfassung der Chiropterenfauna West-Afrikas (Senegal-Nigeria, Mauretanien-Niger), Abhängigkeiten von topographischen Strukturen und Vegetationszonen sowie definierbaren Habitaten, Kartierung nach neuem Stand der Taxonomie, Revisionen von Referenzbelegen. Feststellung dominierender Arten. Die Biodiversität einzelner Habitate ist in W-Afrika kaum geringer als in der Neotropis.

Schlagworte: Taxonomie; Ökologie; Vegetationszone; Artenvielfalt; Kartierung; Diversität; Habitat; Topographie; Fleder-

maus; Fauna; Datensammlung; Zoogeographie

Umweltklassifikation: NL52; NL73

Datensatznummer: 00060586

NL52

Risiken für die faunistische Biodiversität beim Einsatz von *Trichogramma brassicae* gegen den Maiszünsler

Projektleiter: Bigler, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL), Institut für Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Quantitative Messungen der Parasitierung von Eiern seltener und gefährdeter Insektenarten (vor allem Schmetterlinge) durch die freigesetzten *T. brassicae*. Risikobeurteilung des Einsatzes von *T. brassicae* zur Maiszünslerbekämpfung für gefährdete Insekten in unterschiedlichen Lebensräumen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Ei; Schädling; Schmetterling; Insekt; Zoologie; Diversität; Messprogramm; Biologische Schädlingsbekämpfung; Parasit; Habitat; *Trichogramma-brassicae*; Risikobeurteilung

Umweltklassifikation: NL52; NL72

Datensatznummer: 00061587

NL52

Populationsbiologische Untersuchungen zur Struktur und Dynamik von Pioniervegetation an halbruderalen Störstellen

Projektleiter: Wilmanns, O.

Laufzeit: 01.04.1995 - 31.12.1996

Durchführende Institution: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Biologie II, Lehrstuhl für Geobotanik, Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Ministerium fuer Umwelt und Verkehr Baden-Wuerttemberg (MFU), Stuttgart

Kurzfassung: Zu den haeufigen Standortveraenderungen gehoeren Umlagerungen von Lockermaterial (Sand, Kies u.ae.) durch Abbau, Tritt u.ae. mit anschliessender un gelenkter Sukzession: Kurzlebige Pionierpflanzen solcher Lebensraeume gehoeren zu denjenigen Arten, welche ohne weitere Stoerungen durch triviale Konkurrenten verdraengt und damit als Arten bedroht werden. Es soll untersucht werden, welche spezifischen Stoerungsgrade, definiert nach Zeitpunkt, Staerke, Haeufigkeit, noetig sind und welche populationsbiologischen Parameter dafuer massgebend sind, ob die primaeren Pioniere sich dauerhaft halten. Dann kann solche Vegetation nicht nur einen Beitrag zur Biodiversitaet schlechthin, sondern auch und gerade zur Oekologie im modernen Siedlungsbereich leisten.

Schlagworte: Sand; Kies; Abbau; Sukzession; Pionierpflanze; Vegetation; Oekologie; Gefaehrdete Arten; Kenngroesse; Diversitaet; Artenvielfalt; Siedlung; Kiesgrube; Landschaftsbelastung; Landschaftsoekosystem; Landschaftsveraenderung; Ruderalisation; Populationsanalyse; Artenschutz (Pflanze)

Umweltklassifikation: NL52; NL20

Datensatznummer: 00061590

NL52

Extensive Bewirtschaftungsformen im Berggebiet und ihre Auswirkungen auf Flora und Fauna

Projektleiter: Koch, B.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Oekologische Bewertung verschiedener extensiver Nutzungsformen von Grasland; Ueberpruefung der Auswirkungen einer Umstellung von traditioneller Schnitt- und Weidenutzung auf Weidesysteme mit wenig anspruchsvollen Tieren wie Schafe und Mutterkuehe auf Flora und Fauna; Erarbeitung von Grundlagen fuer eine naturkundliche Bewertung alternativer Nutzungssysteme.

Schlagworte: Artenvielfalt; Grasland; Diversitaet; Schaf; Tier; Weide (Gruenland); Beweidung; Gebirge; Bewirtschaftungsform; Oekologische Bewertung; Fauna; Flora; Bewirtschaftung; Mindestpflege; Weidesysteme; Extensive Bewirtschaftung

Umweltklassifikation: NL52; NL73

Datensatznummer: 00062264

NL52

Auswirkungen der Ueberfuehrung von intensiv in extensiv genutzte Wiesen auf die Arthropoden

Projektleiter: Keller, S.

Laufzeit: 01.01.1991 - 31.12.1998

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Durch das Projekt soll abgeschaezt werden, ob und wie stark Extensivierungsmassnahmen in Wiesland die Artenvielfalt von Arthropoden foerdert.

Schlagworte: Diversitaet; Arthropoden; Artenvielfalt; Extensivierung; Bewirtschaftung; Wirkungsanalyse; Wiese; Oekologische Bewertung; Wiesland; Bewirtschaftungsform

Umweltklassifikation: NL52; NL40; LF71

Datensatznummer: 00062278

NL52

Entwicklung von Verfahren zur Foerderung und Wiederansiedlung gefaehrder Ackerwildkraeuter

Projektleiter: Schaffner, D.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Im vorgeschlagenen Projekt sollen Entscheidungsgrundlagen fuer ein regional differenziertes Vorgehen bei der Foerderung gefaehrdeter einheimischer Ackerwildkraeuter erarbeitet und praxisreife Methoden fuer die Foerderung dieser Arten innerhalb ihres natuerlichen Lebensraumes Acker entwickelt werden.

Schlagworte: Wildpflanze; Artenvielfalt; Gefaehrdete Arten; Diversitaet; Wiedereinbuengerung; Artengefaehrung; Artenschutz; Informationsgewinnung; Ackerland; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Erfolgskontrolle

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00062305

NL52

Auswirkungen eines regional erhoehten Anteils an oekologischen Ausgleichsflaechen auf die Vielfalt von mobilen Insektengruppen wie Wildbienen und Schmetterlingen

Projektleiter: Schaffner, D.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Im vorgeschlagenen Projekt soll abgeklaert werden, welche Faktoren

fuer die Vielfalt an vorkommenden Wildbienen- und Schmetterlingsarten eine Rolle spielen und wie sich diese Faktoren wichten lassen. Ausserdem soll untersucht werden, wie schnell und effizient sich mit Massnahmen des oekologischen Ausgleichs eine Zunahme der Artenvielfalt erreichen laesst.

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Schmetterling; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Wirkungsforschung; Oekologischer Faktor; Insekt; Artenschutz; Biene; Oekologische-Ausgleichsflaeche; Wildbiene

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00062319

NL52

Oekosystemare Kenngroessen gestoerter und ungestoerter tropischer Bergwaelder

Projektleiter: Bussmann, R.

Laufzeit: 01.04.1997 - 30.04.2001

Durchfuehrende Institution: Universitaet Bayreuth, Fakultaet fuer Biologie, Chemie und Geowissenschaften, Botanisches Institut, Lehrstuhl fuer Pflanzenphysiologie, Bayreuth

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Erforschung der Biodiversitaet (hier Phytodiversitaet) im tropischem Regenwald Suedequadors; Walddtypisierung, Regeneration natuerlicher Waelder Sukzessionprozesse nach natuerlicher oder anthropogene Stoerung, Inventar von Nichtholzprodukten, Sustainable Management. Projekt hat erst begonnen, daher noch keine Zwischenergebnisse.

Schlagworte: Bestandsaufnahme; Management; Regeneration; Diversitaet; Wald; Artenvielfalt; Bergwald; Tropengebiet; Kenngroesse; Regenwald; Terrestrisches Oekosystem; Vegetationskunde; Waldschaden; Waldschadensinventur Ecuador; Suedamerika

Umweltklassifikation: NL52; NL10

Datensatznummer: 00062517

NL52

Sozialer Nutzen der Biodiversitaet Brasiliens

Projektleiter: Lins-Ribeiro, G.

Laufzeit: 01.09.1994 - 31.12.1994

Durchfuehrende Institution: IEA - Instituto de Estudos Amazonica e Ambientais (IEA), Brasilia

Kurzfassung: Das Ueberleben von indigenen Voelkern in den Laendern des Suedens ist unmittelbar mit dem Schicksal der dort lebenden Pflanzen- und Tierarten verbunden. Obwohl Industrienationen aufgrund zahlreicher Technologien nicht mehr direkt von der natuerlichen Artenvielfalt abhaengen, so profitieren sie doch indirekt von den oekologischen Serviceleistungen tropischer Biotope. Bis Juli 1995 unterzeichneten 120 Staaten, die in Rio ratifizierte 'Schlussakte von Nairobi' (Convention on Biodiversity) und raeumten damit dem globalen Arten- und Biotopschutz einen zentralen Stellenwert fuer die Zukunft unseres Planeten ein. Die Integration der sogenannten Entwicklungslaender in den Weltmarkt hat in diesen Laendern zu einem massiven Export von Rohstoffen (Mineralien, Erdoel, Kohle, Holz, etc) gefuehrt. Eine Folge dieser Entwicklung ist das fortwaehrende 'Inwertsetzen' Tropischer Waelder (Export wertvoller Tropenhoelzer, Papierherstellung), was meist die Vernichtung von grossen Tropenwaldbereichen bedeutet. Von Nationaloekonomen unterschaezt und oftmals gar nicht wahrgenommen werden die lokalen informellen Wirtschaftskreislaeufe, die von der Nutzung der biologischen Artenvielfalt abhaengen. Zahlreiche Holz- und Nicht-Holz-Produkte tropischer Waelder spielen fuer die lokalen Oekonomen eine wichtige Rolle. Auch indirekte oekologische Funktionen tropischer und subtropischer Oekosysteme (z.B. Klimafaktor) fliessen nicht in betriebs- und volkswirtschaftliche Kosten-Nutzen Rechnungen ein. Ebenso verhaelt es sich mit den ethischen und spirituellen Werten, die

der Biodiversitaet auch von vielen Menschen im Westen beigemessen wird. Die monetare Bewertung dieser Funktionen waere, den dafuer noetigen politischen Willen vorausgesetzt, nur sehr schwer zu ermitteln. Unentgeltlichen Nutzen aus tropischer Artenvielfalt ziehen schon seit Jahrzehnten internationale Pharmakonzerne und Genbanken. So wurden aus Inhaltsstoffen tropischer Pflanzen und Tiere gewinntraechtige Medikamente entwickelt, ohne jedoch die Ursprungslaender am Umsatz zu beteiligen. Vor dem Hintergrund des enormen Nutzens den die natuerliche Artenvielfalt auf regionaler, nationaler als auch internationaler Ebene besitzt, erscheint es dringend erforderlich diesen oekonomisch neu zu bewerten und in volkswirtschaftliche Rechnungen einfließen zu lassen. Voraussetzung dafuer sind Studien, die die Palette der lokal genutzten Naturprodukte und deren Vermarktungssysteme systematisch erfassen und analysieren. Die Beteiligung lokaler Bevoelkerungsgruppen an Schutz-, Management und der fairen Vermarktung von Biodiversitaet sollte noch staerker als bisher in Naturschutzprojekte im Rahmen der EZ umgesetzt werden. In diesem Zusammenhang erhaelt die Erarbeitung von Kontrollmechanismen, die eine Nutzung von Biodiversitaet ohne Gewinnbeteiligung der Herkunftslaender durch multinationale Konzerne verhindern, eine wichtige Bedeutung...

Schlagworte: Subtropisches Oekosystem; Multinationale Unternehmen; Internationale Uebereinkommen; Artenschutz; Management; Biotopschutz; Rohstoff; Holz; Weltmarkt; Biotop; Klimafaktor; Mensch; Pflanze; Entwicklungsland; Industrieland; Naturstoff; Globale Aspekte; Marketing; Oekosystem; Genbank; Bevoelkerungsstruktur; Monetare Bewertung; Artenvielfalt; Sozialforschung; Anthropogener Faktor

Brasilien; Nairobi

Umweltklassifikation: NL52; UA40; NL73

Datensatznummer: 00062702

NL52

Anwendung populationsgenetischer Methoden zur nachhaltigen Sicherung der Biodiversitaet in Wirtschaftswaeldern

Laufzeit: 30.01.1996 -

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Institut fuer Forstgenetik und Forstpflanzenzuechtung, Goettingen

Finanzgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrueck

Schlagworte: Forstwirtschaft; Wald; Artenvielfalt; Artenschutz (Pflanze); Diversitaet; Oekologische Bestandsaufnahme; Genetik; Genoekologie; Analytik; Nachwachsende Rohstoffe; Nachhaltige Entwicklung; Populationsanalyse; Pflanzenbestand; Pflanzenproduktion; Ressourcenerhaltung

Umweltklassifikation: NL52; LF53; LF73; EN70

Datensatznummer: 00064159

NL52

Untersuchung zur Foerderung artenreicher Schnittwiesen/-weiden und Parkrasen in der Stadt Zuerich

Projektleiter: Landolt, E.

Laufzeit: 01.10.1989 - 30.09.1995

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Geobotanisches Institut, Zuerich

Kurzfassung: Es wird von der Hypothese ausgegangen, dass Parkrasen bei optimaler Bewirtschaftung oft artenreicher sind als sogenannte Blumenwiesen. Welche Bewirtschaftungsbedingungen

(Schnitthaeufigkeit, Bodennaehrstoffgehalt) ermoeglichen die hoechste Biodiversitaet und den groessten Blumenreichtum?

Schlagworte: Diversitaet; Stadt; Artenvielfalt; Artenschutz; Flora; Bewirtschaftung; Biologische Vielfalt; Vegetation-

sentwicklung; Landschaftsoekologie; Oekologie; Wiese

Zuerich

Umweltklassifikation: NL52; NL73

Datensatznummer: 00064533

NL52

Genetische Differenzierung der schweizerischen Forellenpopulationen

Projektleiter: Scholl, A.

Laufzeit: 01.08.1991 - 31.08.1995

Durchfuehrende Institution: Universitaet Bern, Zoologisches Institut, Bern

Kurzfassung: Bei der europaeischen Forelle ist, bedingt durch ihre Verbreitung und ihre Lebensweise, eine starke Gliederung in Unterarten, Oekotypen und genetisch besondere Lokalpopulationen zu erwarten. Es ist das Ziel des Projektes, nach vorgegebenen Methoden

(Enzymelektrophorese) und gestuetzt auf Literaturbefunde aus anderen Laendern Europas, den Grad genetischer Differenzierung der schweizerischen Forellenpopulationen zu erfassen und dabei insbesondere solche Lokalpopulationen zu eruieren, die in ihrem Genbestand als weitgehend uneinflusst durch Besatzmassnahmen bezeichnet werden koennen. Aus diesen Befunden sind u.a. Entscheidungshilfen fuer die zukuenftige Bewirtschaftung von Forellenbestaenden zu erwarten.

Schlagworte: Artenschutz; Diversitaet; Bewirtschaftung; Entscheidungshilfe; Artenvielfalt; Forelle; Fisch; Genetik; Fischerei; Biomonitoring; Bestandsaufnahme; Genetische Variation

Schweiz

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00064675

NL52

Biodiversitaet, Erhalt und vertraeglicher Nutzen der Art Sarotherodon melanotheron in West Afrika

Projektleiter: Villwock, W.

Laufzeit: 17.03.1997 - 30.09.1999

Durchführende Institution: Universitaet Hamburg, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, Hamburg

Finanzgeber: Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn

Kurzfassung: a.) Genetische Charakterisierung westafrikanischer Populationen des Buntbarsches *S. melanotheron*. b.) Entwicklung geeigneter Aquakulturprogramme. c.) Entwicklung geeigneter Strategien zur vertraglichen Nutzung dieser Art in der Fischerei.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Ressource; Fischerei; Aquakultur; Management; Genetik; Aquatisches Oekosystem; Genoekologie; Fischereibiologie; Fischfangquote; Fischereiwirtschaft; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Forschungsprogramm; Artenbestand; Artenschutz

Ghana

Umweltklassifikation: NL52; LF71; WA72; NL72

Datensatznummer: 00067192

NL52

Biodiversity Conservation in the ASEAN Countries

Projektleiter: Heidorn, F.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2004

Durchführende Institution: Deutsche Gesellschaft fuer Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH, Eschborn

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Overall objectives and location: The overall objective of the ASEAN Regional Centre for Biodiversity Conservation (ARCBC) is to intensify Biodiversity conservation in the ASEAN countries through improved cooperation in a comprehensive regional context, by assisting in setting up a network of institutional links among ASEAN countries and between ASEAN and EU partner organisations. The project will assist the ASEAN member countries (as identified in the

Project's Financing Agreement) in developing a framework for improving technical and institutional approaches for managing biodiversity conservation through regional co-operation. This aim is considered to be best achieved by supporting the establishment of an ASEAN-Regional Centre for Bio-diversity Conservation (ARCBC), located in Los Banos, Philippines. The ARCBC will serve as a central point for the elaboration and co-ordination of a permanent regional network, through the National Bio-diversity Reference Units (NBRUs) located in the ASEAN countries.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Asean; Diversitaet; Artenschutz; EU-Umweltpolitik; Internationale Zusammenarbeit; Management; Finanzierung; Umweltpolitik; Regionalpolitik; Netzwerk; Zusammenarbeit; National-Biodiversity-Reference-Units

Asean-Laender

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00067574

NL52

Grundlagen und Modelle fuer die Umsetzung der wirtschaftlichen Bestimmungen des Uebereinkommens ueber die Artenvielfalt

Projektleiter: Biber-Klemm, S.

Laufzeit: 01.10.1996 - 30.01.1999

Durchführende Institution: Universitaet Basel, Juristische Fakultaet, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Das Uebereinkommen ueber die Erhaltung der Biologischen Vielfalt verpflichtet die Vertragsparteien, Zugang zu genetischen Ressourcen zu gewaehren, allerdings unter Voraussetzung der Regelung der wirtschaftlichen und rechtlicher Bedingungen. Viele der fuer Pharma- und Saatgutproduktion interessanten Ressourcen finden sich - bis dahin ohne rechtlichen Schutz - in Drittweltstaaten. Als Voraussetzung fuer die Vereinbarungen ueber

Zugang und Verwertung der Ressourcen ist eine Regelung der rechtlichen Ansprüche notwendig. Eine Patentierung ist aus verschiedenen Gründen nicht möglich. Ein Schutzsystem sui generis muss erarbeitet und anerkannt werden. Das Projekt erarbeitet Grundlagen für die Regelung solcher rechtlichen Ansprüche und die Konkretisierung der Bedingungen für den Zugang zu genetischen Ressourcen in Anbieter- und Erwerberländern und entwickelt Modelle für die praktische Umsetzung. Das Projekt dient der Erarbeitung von rechtlichen Grundlagen für die Konkretisierung und Weiterentwicklung der Bestimmungen der Biodiversitätskonvention über den Zugang zu genetischen Ressourcen im beschriebenen Kontext. Modelle für die Regelung des Zugangs zu genetischen Ressourcen werden beschreiben und anhand bestimmter/zur bestimmender Kriterien evaluiert. Insbesondere soll das Projekt auch zur Erarbeitung von Grundlagen für die Neuverhandlungen des Artikels über geistiges Eigentum an Tieren und Pflanzen des TRIPS Abkommens (Abkommen über handelsbezogene Aspekte der Rechte an geistigem Eigentum) beitragen.

Schlagnorte: Technologietransfer; Biologische Vielfalt; Welthandelsorganisation; GATT; Ressourcenerhaltung; Pflanze; Tier; Artenvielfalt; Genetik; Ressource; Internationale Uebereinkommen; Wirtschaftlichkeit; Artenschutz; Bewertungskriterium; Modellierung; Rechtsgrundlage; Rechtslage; Regelungsluecke; Rechtsschutz; Rechtsunsicherheit; Pharmazeutische Industrie; Saatgut; Entwicklungsland; Nutzungsrecht; Genreservoir; UNCED; Patentrecht; Genetische-Ressourcen; Wissen-eingeborener-Gemeinschaften; Geistiges-Eigentum; Finanzielle-Abgeltung; Farmers-Rights; GATT/TRIPS

Umweltklassifikation: NL52; UR26; UR08; UW25

Datensatznummer: 00069322

NL52

Kombination von Pedigree- und Markierungsinformationen fuer die Erstellung von Anpaarungsplaenen zur Erhaltung gefaehrderter Haustierrassen

Projektleiter: Baumung, R.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Nutztierwissenschaften, Wien

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Land- und Forstwirtschaft, Wien

Kurzfassung: Der rapide Verlust von biologischer Vielfalt, vor allem auch im Bereich alter Nutztierassen, macht die Konservierung und den nachhaltigen Umgang mit der Diversitaet existierender Nutztierassen zu einem bedeutenden Ziel in der heutigen Tierzucht. Sowohl das Pedigree als auch genetische Marker liefern Informationen in unterschiedlicher Quantitaet und Qualitaet ueber die Aehnlichkeit bzw. Unaehnlichkeit von Individuen. Unter Verwendung einer Simulationsstudie werden die Auswirkungen verschiedener Zuchtstrategien (Verwendung von Marker- und/oder Pedigreeinformationen) auf die genetische Variabilitaet von Populationen geklaert. Anhand einer gefaehrdeten, oesterreichischen Nutztierasse (Tux-Zillertaler-Rind) wird eine Situation in der Praxis untersucht und moegliche Probleme bei der Umsetzung von Erhaltungszuchtprogrammen werden aufgezeigt. Anpaarungsplaene fuer die Tux-Zillertaler-Population sollen erstellt werden.

Schlagnorte: Genoeekologie; Tierzucht; Population; Diversitaet; Altersabhaengigkeit; Tracer; Konservierung; Genetik; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Artengefahrdung; Artenrueckgang; Nutztier; Viehzucht; Rind; Fortpflanzung; Landwirtschaft; Haustiergenetik; Gefaehrdete-Nutztierasse; Genetische-Diversitaet; Genetischer-Marker; Pedigree

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52; LF71; NL72

Datensatznummer: 00070092

NL52

Hundsfisch als Zielart fuer besonders gefaehrte Feuchtgebietszonen

Projektleiter: Spindler, T.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1997

Durchfuehrende Institution: Buero fuer Fischerei- und Gewaesseroekologie Dr. Thomas Spindler, Kreuttal

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Jugend und Familie Oesterreich, Wien

Kurzfassung: Ziel: Massnahmenkatalog fuer den praktischen Arten- und Biotopschutz des Hundsfisches, der beinhaltet: - Ausweisung - Vorkommen des Hundsfisches in Oesterreich; - Standortspezifische Verbesserungsvorschlaege der Situation; - Potentielle Hundsfischbiotope; - Absicherung des Genpools - Wiedersiedlungsversuche; - Vorbereitung - Wiedereinbuengerung.

Schlagworte: Artenschutzprogramm; Biotopschutzprogramm; Ramsar-Uebereinkommen; Biologische Vielfalt; Biotopschutz; Wiedereinbuengerung; Artenschutz; Schutzmassnahme; Genreservoir; Feuchtgebiet; Hundsfisch Oesterreich

Umweltklassifikation: NL52; NL53

Datensatznummer: 00070304

NL52

Untersuchungen zu Chancen und Grenzen der ex-situ-Konservierung von Spezies und Biologischer Vielfalt

Laufzeit: 01.06.1999 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Institut fuer Umweltstudien Weisser & Ness GmbH, Potsdam

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Die gleichnamige, englischsprachige Studie von 1991 diente der Unterstuetzung des Verhandlungsprozesses fuer das Uebereinkommen ueber die biolo-

gische Vielfalt. Sie ist jedoch nie veroeffentlicht worden und jetzt veraltet. Da das Thema 'ex-situ' Schutz im Rahmen des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt jedoch weiterhin aktuell ist, sollte die Studie aktualisiert werden. 'Ex-situ' Erhaltungsstrategien kommen im Rahmen des 'Undertaking of Genetic Resources', das ein Protokoll unter der Biodiversitaetskonvention werden soll, eine zentrale Bedeutung zu. Weiterhin basieren die Erhaltungsstrategien von botanischen und zoologischen Arten, sowie der Genbanken auf 'ex-situ' Massnahmen. Eine wissenschaftliche Neubewertung ist deshalb dringend notwendig. Der Bericht sollte als deutscher Beitrag in englischer Sprache beim wissenschaftlichen Ausschuss der Biodiversitaetskonvention eingebracht werden.

Schlagworte: Genbank; Biologische Vielfalt; Konservierung; Artenvielfalt; Genreservoir; Ressourcenerhaltung; Artenschutz (Tier); Art (Spezies); Artenschutz (Pflanze); Artengefaehrung; Eignungsfeststellung; Schutzmassnahme; Botanik; Zoologie; Undertaking-of-Genetic-Resources; Ex-situ-Konservierung; Ex-situ-Erhaltungsstrategie; Biodiversitaetskonvention

Umweltklassifikation: NL52; NL71; NL72

Datensatznummer: 00071697

NL52

Der Artenreichtum von Wildbienen auf Streuobstwiesen

Projektleiter: Beckedorf, S.

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Fakultaet fuer Agrarwissenschaften, Fachgebiet Agraroeekologie, Goettingen

Schlagworte: Diversitaet; Nuetzling; Biene; Bienenkunde; Insekt; Entomologie; Streuobstwiese; Artenvielfalt; Arteninventar; Artenbestand; Oekologische Bestandsaufnahme; Obstbau

Umweltklassifikation: NL52; NL73

Datensatznummer: 00072289

NL52

Bienen, Wespen und ihre Gegenspieler in der Agrarlandschaft: Artenreichtum und Interaktionen in Nisthilfen, Aktionsradien und Habitatbewertung

Projektleiter: Gathmann, A.

Laufzeit: - 31.12.1998

Durchführende Institution: Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften, Fachgebiet Agrarökologie, Göttingen

Schlagworte: Biene; Wespe; Agrarlandschaft; Nisthilfe; Diversität; Habitat; Insekt; Nützling; Schädling; Entomologie; Artenvielfalt; Interaktionsanalyse; Biotop; Ökologische Bewertung; Artenbestand; Artenschutz; Landwirtschaft; Terrestrisches Ökosystem

Umweltklassifikation: NL52; NL72; NL73

Datensatznummer: 00072348

NL52

Richtlinien für Erfassung, Bewertung und Zugang zu schutz- und zuchtungsrelevanten Ex-situ-Sammlungen botanischer Gärten

Laufzeit: 01.01.2000 - 28.02.2001

Durchführende Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Botanisches Institut und Botanischer Garten, Bonn

Finanzgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Voraussetzung für den Zugang zu den genetischen Ressourcen der Ex-situ-Sammlungen in Botanischen Gärten ist deren Erfassung und Bewertung. Unter Berücksichtigung bestehender internationaler Artenschutzregelungen sowie der Vorgaben aus der CBD sollen allgemein anwendbare Kriterien für die Bestimmung und Bewertung der vorrangig schutz- und zuchtungsrelevanten Sammlungsbestände erarbeitet und Anwendungsrichtlinien für die Beurteilung vor

Ort abgeleitet werden. Der Zugang zu den Sammlungsbeständen muss nach den Gesichtspunkten der CBD (Nachhaltigkeit, Vorteilsausgleich) sowohl im Hinblick auf nichtkommerzielle, als auch auf kommerzielle Nutzung geregelt werden. In Anbindung an das FuE-Vorhaben 'Beitrag der deutschen Botanischen Gärten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und genetischen Ressourcen...' (FKZ 80805070), in dessen Rahmen Richtlinien für den internationalen Austausch für nichtkommerzielle Zwecke erarbeitet wurden, sollen nun die Ausgangsregelungen auf der nationalen Ebene abgeleitet und abgestimmt werden. Für den nationalen Gebrauch sollen auch die Richtlinien und Bedingungen für die Weitergabe genetischer Ressourcen für kommerzielle Nutzungszwecke erarbeitet werden. Sowohl hinsichtlich nichtkommerzieller wie kommerzieller Nutzung wird den Aspekten des nachhaltigen Schutzes und Vorteilsausgleichs Rechnung getragen.

Schlagworte: Bewertungskriterium; Nachhaltige Bewirtschaftung; Artenschutz; Ressource; Biologische Vielfalt; Genetik; Richtlinie; Botanischer Garten; Genökologie; Kommerzielle-Nutzung; Convention-on-Biological-Diversity; Nichtkommerzielle-Nutzung; Zuchtungsrelevanz Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL52; NL71; LF71

Datensatznummer: 00073785

NL52

Erstellung eines Gutachtens im Rahmen der Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt

Laufzeit: 15.08.2000 - 15.09.2000

Durchführende Institution: Prof. Dr. Ludwig Trepl, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Schlagworte: Gutachten; Biologische Vielfalt; Internationale Uebereinkommen; Umweltpolitik; Artenschutz

Umweltklassifikation: NL52; UA20

Datensatznummer: 00074800

NL52

Biodiversitaet und Schutzstrategien in Waldreservaten Westafrikas

Projektleiter: Buetzler, W.

Laufzeit: 01.03.1998 - 31.08.1998

Durchfuehrende Institution: Fachhochschule Hildesheim-Holzminden, Fachbereich Forstwirtschaft und Umweltmanagement, Goettingen

Finanzgeber: Fachhochschule Hildesheim-Holzminden, Fachbereich Forstwirtschaft und Umweltmanagement, Goettingen

Kurzfassung: Arteninventar, Artenvielfalt, Bedrohung und Schutz von Waldlebensraeumen (Regenwald, Baumsavanne)

Schlagworte: Artenvielfalt; Arteninventar; Regenwald; Waldreservat; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Waldfunktion; Biotop; Habitat; Grasland; Tropengebiet; Biotopbewertung; Biotopschutz; Biotopverlust; Waldschaden; Waldschutz; Schutzprogramm Westafrika

Umweltklassifikation: NL52; NL73

Datensatznummer: 00076800

NL52

Handlungsempfehlungen fuer Botanische Gaerten zur Umsetzung der CBD

Laufzeit: 20.03.2001 - 31.12.2002

Durchfuehrende Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Botanisches Institut und Botanischer Garten, Bonn

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Schlagworte: Botanik; Botanischer Garten; Naturschutz; Internationale Organisation; Biologische Vielfalt; Artenschutz (Pflanze); Artenvielfalt; Diversitaet; Pflanz-

zenart; Gefaehrdete Pflanzenart; Convention-on-Biological-Diversity

Umweltklassifikation: NL52

Datensatznummer: 00077177

NL53

Magerwiesen und -weiden im Tessin

Projektleiter: Hegg, O.

Laufzeit: 01.04.1987 - 31.03.1996

Durchfuehrende Institution: Universitaet Bern, Systematisch-Geobotanisches Institut, Bern

Kurzfassung: Hauptziele des Projektes: Oekologische Grundlagenkenntnisse ueber die artenreichen Heuwiesen im Tessin erarbeiten; Loesungen fuer die Erhaltung von Heuwiesen im Tessin mit ihrem grossen Artenreichtum vorschlagen; faunistische, floristische, vegetationskundliche und oekologische Erkenntnisse an ausgewaehlten, grossen Wiesen- und Bracheflaechen; Vegetationsdynamik in Abhaengigkeit von jaehrlich wechselnden Klimawerten, Fluktuationen von Jahr zu Jahr; Einfluss von Duengung auf die Vegetation und die einzelnen Arten (morphologisch und chemisch); Regeneration von Bracheflaechen durch erneute Nutzung (Pflege).

Schlagworte: Zoologie; Duengung; Vegetation; Regeneration; Diversitaet; Artenvielfalt; Vegetationsentwicklung; Botanik; Magerrasen; Artenschutz; Pflanzenoekologie; Naturschutz; Tieroekologie; Terrestrisches Oekosystem; Synoekologie; Berglandschaft; Wiese Tessin

Umweltklassifikation: NL53; NL73

Datensatznummer: 00064742

NL54

Stadtlandschaftsentwicklung Greifswald - Teilprojekt Fauna

Projektleiter: Mueller-Motzfeld, G.

Laufzeit: 01.07.1993 - 31.03.2005

Durchfuehrende Institution: Ernst-Moritz-Arndt-Universitaet Greifswald, Zoologisches Institut und Museum, Greifswald

Finanzgeber: Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Ausgehend von bekannten naturschutzrelevanten Flaechen (Waelder, Moore, Fliessgewaesser, Salzstellen u.a.) im Territorium der Hansestadt Greifswald wurden Vegetation und Fauna (in ausgewaehlten Gruppen) diverser Gruenland-, Ruderal-, Gehoelz-Standorte (inclusive Gaerten, Industriebrachen, Parks etc.) entlang eines West-Ost-Transsekt aufgenommen. Die daraus resultierenden Karten der potentiell natuerlichen Vegetation, der aktuellen Flaechennutzung (Biotoptypenkarte), der faunistischen Diversitaet von 'a priori'- und 'Transsekt'-Flaechen dienen als Grundlage fuer kuenftige Stadtplanungen (Landschaftsplan, Flaechennutzungsplan). Gleichzeitig sollen diese Untersuchungen die Voraussetzungen fuer ein Biotop-Vernetzungs-Konzept abklaeren, das auf mindestens zwei Ebenen (Grossgruen und Kleingewaesser) basieren soll. Fuer die aus Voruntersuchungen ermittelten Repraesentanzflaechen wurden Renaturierungs-Konzeptionen erarbeitet und danach wird die Entwicklung (bzw. Sukzession) der Standorte im 1), 2), 3), 5) und 10) Jahr nach der entsprechenden Renaturierungsmassnahme verfolgt. Dabei gilt es gezielt nach Quellenstrukturen der innerstaedtischen Biodiversitaet zu suchen; das erfolgt anhand von Indikatorgruppen, die standortspezifisch ausgewaehlt wurden (Laufkaefer, Spinnen, Schmetterlinge, Heuschrecken, Dipteren, Hymenopteren, Regenwuermer, Makrozoobenthos, Voegel u. a.).

Schlagworte: Gruenflaeche; Potentiell natuerliche Vegetation; Artenvielfalt; Landschaftsplanung; Zoologie; Renaturierung; Moor; Makrozoobenthos; Avifauna; Gewaesserguete; Flaechennutzung; Regenwurm; Fliessgewaesser; Sukzession; Schmetterling; Heuschrecke; Vogel; Garten; Diversitaet; Stadtplanung; Landschaftsplan; Flaechennutzungsplan; Kleingewaesser; Wald; Industriebrache; Insekt;

Stadtgebiet; Vegetation; Fauna; Urbane-Oekologie; Quantitative-Oekofaunistik; Biotoptypen-Kartierung; Arthropodenfauna Vorpommern; Greifswald

Umweltklassifikation: NL54; NL72; NL60

Datensatznummer: 00058513

NL54

Entwicklung der Kulturlandschaft und der biologischen Vielfalt in Graswirtschaftsbetrieben

Projektleiter: Dietl, W.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Institut fuer Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Durch floristische und faunistische Untersuchungen von abwechslungsreichen Landschaften mit zahlreichen oekologischen Bereicherungsflaechen (sogenannte Ausgleichsflaechen) und einfoermigen Graswirtschaftsbetrieben soll der Einfluss der verschiedenen Landschaftselemente und Lebensraeume auf die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren nachgewiesen werden. Die erarbeiteten Grundlagen dienen der Bewertung von oekologischen Sicherheitsflaechen und der Beratung im Hinblick auf die Aufwertung und Erhaltung nachhaltiger Landschaften.

Schlagworte: Kulturlandschaft; Artenvielfalt; Grasland; Diversitaet; Oekologische Bewertung; Umweltschutzberatung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Habitat; Flora; Fauna; Oekologie; Pflanze; Tier; Zoologie; Landschaft

Umweltklassifikation: NL54; NL52; NL73

Datensatznummer: 00062263

NL54

Degradierungsgefahren und Renaturierung durch Wiederbewaldung in Loesslandschaften der nordchinesischen Provinz Shaanxi, VR China

Projektleiter: Ammer, U.

Laufzeit: 01.10.1999 - 31.03.2003

Durchführende Institution: Technische Universitaet Muenchen, Forstwissenschaftliche Fakultae, Lehrstuhl fuer Waldbau und Forsteinrichtung, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Das nordwest-chinesische Loessgebiet gehoert zu den oekonomisch schwaechesten Landesteilen Chinas. Die massive Erosion des weichen Loessuntergrundes fuehrt in dem weitgehend entwaldeten Gebiet zu grundlegenden oekologischen und oekonomischen Problemen. Zusammen mit der Northwestern University of Forestry in Yangling soll daher ein Konzept zur nachhaltigen, erosionsmindernden und gleichzeitig biodiversitaetsfoerdernden Landnutzung entwickelt und unter Beachtung der sozio-oekonomischen Aspekte mit der oertlichen Bevoelkerung diskutiert und etabliert werden. Im einzelnen sollen - ueber Luftbild- und Satelitenfernerkundung das Ausmass der Erosion und die Gefaehrung der Landschaft im regionalen und ueberregionalen Massstab dargestellt werden; - fuer die Wiederbewaldung der Erosionsschluchten als den der Erosion am staerksten ausgesetzten Flaechen geeignete Gehoelze geprueft und die Bedeutung naturnaher Waldbereiche fuer die Erhaltung und Foerderung der Biodiversitaet herausgestellt und - im Dialog mit der Bevoelkerung die Voraussetzungen fuer eine Einstellung der Ziegenweide und damit dem Zulassen von Gebuesch- und Gehoelzsukzessionen definiert werden.

Schlagworte: Wirtschaftliche Aspekte; Landschaft; Flaechennutzung; Gehoelz; Biologische Vielfalt; Renaturierung; Einwohner; Aufforstung; Erosion; Loessboden; Erosionsschutz; Bodennutzung; Sozialoekonomie; Fernerkundung; Luftbild;

Bildverarbeitung; Satellit; Landschaftsschaden; Rekultivierung; Nordwest-China China

Umweltklassifikation: NL54; NL50

Datensatznummer: 00071084

NL54

Die Flora und Fauna bei Brachebegruenungen mit artenreichen und -armen Ansaaten

Projektleiter: Teichert, M.

Laufzeit: - 31.12.2000

Durchführende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Fakultae fuer Agrarwissenschaften, Fachgebiet Agraroeekologie, Goettingen

Schlagworte: Flora; Fauna; Artenvielfalt; Begruenung; Brache; Brachebehandlung; Brachflaeche; Brachland; Brachflaechenreaktivierung; Bepflanzung; Saatgut; Art (Spezies); Diversitaet; Gruenflaeche; Gruenland; Gruenflaechenpflege; Oekologische Wirksamkeit; Oekologische Bestandsaufnahme; Landschaftsoekologie

Umweltklassifikation: NL54; NL73

Datensatznummer: 00072343

NL60

Vegetation Management to Improve the Environmental Quality of Catchment - Case Study: Bevera Valley (North Italy)

Projektleiter: Sapio, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1997

Durchführende Institution: Universitaet Trier / E.A.E.M.E., Europaeisches Diplom in Umweltwissenschaften (E.D.U.), Trier

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: The aim of this project is to create a sustainable management plan for the vegetation of a catchment area. Sustainable vegetation management is a subject of great relevance since vegetation is a key aspect of a catchment ecosystem; it is an indicator of both ecosystem and soil quality as well as providing habitats for many species and therefore playing a crucial role in maintaining global biodiver-

sity. The principles for the plan will be deduced by similar case studies developed in other European countries and the plan will be guided by the directives and guidelines of the European Union. The general principles will be elaborated in relation to an area of the Bevera valley (north of Italy). The final aim is the proposal of different vegetation management options for this area and consequently evaluating them on the basis of criteria such as the cost of the managerial actions and the economic and naturalistic impacts.

Schlagworte: Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Management; Bodenguete; Vegetation; Nachhaltige Entwicklung; Planung; Einzugsgebiet; Oekosystem; Habitat; Fallstudie; EU-Richtlinie; Wirtschaftliche Aspekte; Kostenanalyse; Monetaere Bewertung; Bevera-Tal-Italien

Umweltklassifikation: NL60; NL73; NL50

Datensatznummer: 00073690

NL60

Georgien - Naturschutzprogramm: Phase I und II

Projektleiter: Kemmler, A.

Laufzeit: 01.01.1989 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Umweltstiftung WWF - Deutschland SdbR, Frankfurt am Main

Kurzfassung: An der Nahtstelle zwischen Asien und Europa liegt eine Region von herausragender Bedeutung fuer den Naturschutz - der Kaukasus mit Georgien. Kaum ein anderes europaeisches Land bietet eine vergleichbare Vielfalt an Landschaften, Lebensraeumen, Tier- und Pflanzenarten. In Zusammenarbeit mit der georgischen Regierung entwickelte der WWF ein Langzeitprogramm zum Schutz der biologischen Vielfalt am Kaukasus. Ziele: Vorrangiges Ziel des Naturschutzprogramms ist es, durch den Aufbau eines Netzes von Schutzgebieten, die die verschiedenen Oekosysteme Georgiens repraesentieren, die breite landschaftliche und biologische

Vielfalt des Landes zu bewahren. Das Bewusstsein der Bevoelkerung fuer die Umwelt zu staerken und die Georgier fuer eine aktive Unterstuetzung der oekologisch werterhaltenden Nutzung biologischer Ressourcen zu gewinnen, sind weitere wichtige Anliegen des Programms. Aktivitaeten: Im Hinblick auf die vielschichtige Zielsetzung verfolgt das WWF-Programm ein ganzheitliches Konzept, das folgende Aktivitaeten umfasst: - Erstellung von naturwissenschaftlich und sozio-oekonomisch fundierten Management-Plaenen fuer die Schutzgebiete, - Einteilung der Schutzgebiete nach dem Klassifizierungssystem der Weltnaturschutzorganisation IUCN, - Beratung bei der Erarbeitung und Durchsetzung einer schlagkraeftigen Naturschutz-Gesetzgebung fuer Georgien, - Ausbildung und Ausruestung von Parkwaechtern, - Entwicklung und Durchfuehrung von Modellprojekten zur Schaffung von Erwerbsmoeglichkeiten fuer die Bevoelkerung im Einzugsbereich von Schutzgebieten, - Aufbau eines Netzwerks von Naturschutz-Ausbildungszentren und -Ferien camps, - Herstellung und Verteilung von Naturschutzpublikationen, - Produktion von Videos und Fernsehprogrammen, - Organisation von Workshops, Tagungen, Trainingskursen und Ferienlagern fuer Kinder.

Schlagworte: Landschaft; Pflanzenart; Zusammenarbeit; Kind; Aufbauorganisation; Netzwerk; Einzugsgebiet; Biologische Vielfalt; Einwohner; Oekologische Bewertung; Soziooekonomischer Faktor; Management; Ausbildungsinhalt; Ausbildungsstaette; Berufliche Fortbildung; Oeffentlichkeitsarbeit; Massenmedien; Umweltschutzberatung; Naturschutz; Umweltpolitik; Naturschutzprogramm; Naturschutzgesetz; Oekonomisch-oekologisches Modell; Schutzgebiet; Schutzgebietsausweisung; Buergerbeteiligung; Umweltbewusstsein; Ressourcenerhaltung
Georgien; Asien; Europa

Umweltklassifikation: NL60; NL51;
UA20; UA50

Datensatznummer: 00073752

NL60

Erstellung von Konzepten zur 'nachhaltigen Nutzung' in ausgewählten Teilbereichen der biologischen Vielfalt

Laufzeit: 01.12.2000 - 30.11.2003

Durchführende Institution: Institut fuer Biodiversitaet Netzwerk e.V. Wissenschaft und Wirtschaft, Regensburg

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Schlagnworte: Biologische Vielfalt; Naturschutz; Nachhaltige Bewirtschaftung; Nachhaltigkeitsprinzip; Umweltplanung

Umweltklassifikation: NL60

Datensatznummer: 00076403

NL60

Landbauliche Nutzungseignung und oekologische Aufwertung von Agrarlandschaften

Projektleiter: Koch, B.

Laufzeit: 01.11.1999 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Kurzfassung: Oekologisch wertvolle Landschaften zeichnen sich aus durch eine Vielfalt an sinnvoll vernetzten Vegetationstypen. Die Kulturlandschaft ist das Resultat mannigfaltiger Beziehungen des Menschen und der Gesellschaft zur Natur. Sie ist durch menschliche Arbeit veraenderte Natur und unterliegt infolge laufender Aenderungen der Landnutzungsformen einem steten Wandel. Fuer eine nachhaltige Entwicklung von Kulturlandschaften ist es notwendig, den Zustand und die Genese der naturabhaengigen Bereiche in der Landschaft auf der lokalen, regionalen und

nationalen Ebene zu erfassen und geeignet zu beschreiben. Die Gestaltung und oekologische Aufwertung des Agrarraumes setzt gezielte und geeignete Massnahmen und Konzepte voraus. Landschaftsentwicklungskonzepte basieren auf Inventaren vorhandener Landschaftselemente und einer Beurteilung der Nutzungseignung. Diese laesst sich aus standorts- und vegetationskundlichen sowie oekologischen Untersuchungen ableiten. Projektziele: - Erstellen von regionalen Landschaftsentwicklungskonzepten in Uebereinstimmung mit historisch harmonisch gewachsenen Kulturlandschaften sowie Nutzungsplanungen; - Erarbeiten einer Anleitung zur Kartierung von Vegetation und ausgewählten Tiergruppen; - Erarbeiten von Methoden zur Bewertung von Kulturlandschaften sowie Konzepten zur oekologischen Aufwertung von Gebieten mit einem Defizit an biologischer Vielfalt und landschaftlicher Schoenheit und Eigenart; - Entscheidungsgrundlagen zur Foerderung der Artenvielfalt im Agrarraum. Umsetzung und Anwendungen: Fuer spezifische Informationen kontaktieren Sie bitte die angegebene Person. Arbeitsvorgang/Stand der Arbeiten: - Auswahl geeigneter Regionen und Versuchsstandorte im Rahmen von Forschungs- und Auftragsarbeiten; - Erstellen eines Inventars an Landschaftselementen mit boden- und vegetationskundlicher Beschreibung der Standorte und Erfassung der floristischen und teilweise faunistischen Artenzusammensetzung; - Entwickeln eines Landschaftsentwicklungs- und Nutzungskonzeptes im Hinblick auf die angestrebten und zu erwartenden Veraenderungen in der betreffenden Kulturlandschaft; - Kartographische Umsetzung mit GIS; - Entwicklung und Ueberpruefung von Methoden und Anleitungen zur Beurteilung von Kulturlandschaften; - Erstellen von Expertisen. Kunden/Berichterstattung: Landwirtschaftliche Praxis und Beratung; BLW, BUWAL; Meliorations- und Alpgeossenschaften; Raumplanungs- und Na-

turschutzaemter; Oeffentlichkeit, Tourismus- und Naturschutzorganisationen.

Schlagworte: Artenbestand; Landschaftswandel; Geographisches Informationssystem; Mensch; Nachhaltige Entwicklung; Vegetationskartierung; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Raumplanung; Naturschutzorganisation; Gutachten; Landwirtschaft; Fremdenverkehr; Bodenverbesserung; Agrarlandschaft; Bewertungsverfahren; Regionalplan; Botanik; Agrarraum; Oekologische Bestandsaufnahme; Landschaftsplanung; Standortbewertung; Bestimmungsmethode; Landschaft; Kulturlandschaft; Oekologische Bewertung; Landschaftsnutzung; Nutzungsänderung; Umweltgeschichte; Entscheidungshilfe; Behörde; Tierbestand; Kartierung; Flora; Fauna; Vegetationskunde; Mensch-Natur-Verhältnis

Umweltklassifikation: NL60; NL73; LF70

Datensatznummer: 00077021

NL70

Mechanismen der Aufrechterhaltung tropischer Diversität (Koordinationsprojekt)

Projektleiter: Linsenmair, K.E.

Laufzeit: 04.01.1993 - 04.01.1995

Durchführende Institution: Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Theodor-Boveri-Institut für Biowissenschaften, Biozentrum, Würzburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Diversität; Tropengebiet; Artenvielfalt

Umweltklassifikation: NL70; NL51

Datensatznummer: 00039507

NL70

Soziobiologie und Artendiversität von Ameisen des tropischen Regenwaldes

Projektleiter: Maschwitz, U.

Laufzeit: 01.04.1993 - 01.04.1995

Durchführende Institution: Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt,

Fachbereich 15 Biologie und Informatik, Zoologisches Institut, Frankfurt am Main

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Artenvielfalt; Ameise; Regenwald; Tropengebiet; Diversität; Soziobiologie

Umweltklassifikation: NL70; NL52

Datensatznummer: 00039509

NL70

Theorie des réseaux trophiques et biodiversité (Theorie der Nahrungsnetze und Biodiversität)

Projektleiter: Arditi, R.

Laufzeit: 01.10.1990 - 01.10.1993

Durchführende Institution: Université de Lausanne, Institut de Zoologie et d'Ecologie animale, Lausanne

Kurzfassung: Nous cherchons à développer une théorie de la diversité des réseaux trophiques, visant à estimer les risques de pertes d'espèces consécutifs à diverses perturbations. Plus précisément, les communautés écologiques sont modélisées par des réseaux trophiques. Chaque interaction trophique est représentée par une équation dynamique. Par simulation il est possible de calculer la probabilité qu'un réseau donne soit stable et d'évaluer les conséquences d'une perturbation comme la suppression d'une espèce.

Schlagworte: Tierernaehrung; Tieroekologie; Tiergesellschaft; Naehrstoff; Artenschutz; Biozönose; Simulation; Nahrungskette; Netzwerk; Synoekologie; Artenvielfalt; Diversität; Oekologisches Modell

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00041738

NL70

Arthropoden auf Palmen und Annonaceae in Sabah, Borneo - Diversität und Spezialisierung im Schwerpunktprogramm 'Mechanismen der Aufrechterhaltung tropischer Diversität' der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Projektleiter: Gottsberger, G.

Durchführende Institution: Universitaet Ulm, Fakultaet fuer Naturwissenschaften, Abteilung Spezielle Botanik (Biologie V), Ulm

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Arthropoden; Diversitaet; Artenvielfalt; Synoekologie; Pflanze; Baum; Habitat; Interaktionsanalyse; Tropengebiet; Annonaceen; Palmen; Borneo; Sabah

Indonesien; Suedostasien

Umweltklassifikation: NL70; NL71

Datensatznummer: 00044677

NL70

Biodiversitaetsmuster und -erfassung in Oesterreich

Projektleiter: Grabherr, G.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Universitaet Wien, Institut fuer Pflanzenphysiologie, Abteilung fuer Vegetationsoekologie und Naturschutzforschung, Wien

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Wissenschaft, Verkehr und Kunst, Wien

Kurzfassung: Erfassung von biodiversity hot spots, cold spots und Musterbildungen im Raum fuer einzelne taxonomische Gruppen und synoptische Zusammenfuehrung; Verknuepfung mit Kulturindikatoren.

Schlagworte: Diversitaet; Taxonomie; Artenvielfalt; Oekologische Bewertung; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenbestand; Bestandsaufnahme; Biodiversitaetsmuster; Musterbildungen; Hot-Spots; Cold-Spots

Oesterreich

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00047412

NL70

Tieroekologische Forschung im Naturpark Hoher Vogelsberg

Projektleiter: Wolters, V.

Laufzeit: 01.01.1963 -

Durchführende Institution: Justus-Liebig-Universitaet Giessen, Fachbereich 08 Biologie, Chemie und Geowissenschaften, Institut fuer Allgemeine und Spezielle Zoologie, Giessen

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Langfristig angelegte tieroekologische Forschung im Naturpark Hoher Vogelsberg ueber die Aussenstelle Kuenanz-Haus des Institutes. Suche nach funktionellen Zusammenhaengen zwischen abiotischen und biotischen Komponenten. Erfassende und experimentelle Arbeit im Freiland. Untersuchung oekologischer Valenzen im collinen und montanen Bereich. Analyse von Raum- und Standortqualitaeten, Populationfluktuationen, Diversitaet und Artenvergesellschaftung. Grundlagenforschung und Umsatz der Ergebnisse in die Praxis des Biotopmanagements im Naturpark. Betreuung von Feldversuchen fuer EU-Projekte. Paralleluntersuchungen zu den landschaftsoekologischen Forschungen eines SFBs.

Schlagworte: Biotopmanagement; Diversitaet; Kombinationswirkung; Landschaft; Oekosystemforschung; Naturpark; Tiergeographie; Zoologie; Biologische Vielfalt; Tieroekologie; Landschaftsoekologie; Standortbedingung; Populationsdynamik; Langzeitversuch; Artenvergesellschaftung; Naturpark-Hoher-Vogelsberg; Oekologische-Valenz

Umweltklassifikation: NL70; NL30

Datensatznummer: 00048751

NL70

Historisch-oekologische Untersuchungen zur Biodiversitaet von Flechten, Bioindikationsmodelle, Artenschutz, Rote Liste, Biotopschutz, Standortoekologie

Projektleiter: Schoeller, H.

Laufzeit: 01.01.1992 -

Durchführende Institution: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft - Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main

Kurzfassung: Standortökologische, insbesondere klimatologische, und landschaftsökologische Untersuchungen zum Wandel von Flechtenflora und -vegetation. Konstruktion eines neuen Modells zur Bioindikation mit Flechten. Erkenntnisse zur anthropogenen Bedrohung und Dezimierung von Flechten und Flechtenhabitaten. Synökologische Bedeutung der Flechten. Konzepte und Methoden des Arten- und Biotopschutzes.

Schlagworte: Diversität; Artenvielfalt; Flechte; Artenrückgang; Artenschutz; Klima; Standortbedingung; Synökologie; Rote Liste; Biomonitoring; Phytoindikator; Landschaftsökologie; Biodiversitätswandel

Hessen; Rheinland-Pfalz; Rhein-Main-Gebiet; Frankfurt-Main

Umweltklassifikation: NL70; NL20; NL50

Datensatznummer: 00050201

NL70

Einfluss der Landnutzung auf Landschaftshaushalt und Biodiversität in agrarisch dominierten Räumen

Projektleiter: Muehle, H.

Laufzeit: 01.01.1997 - 30.06.1999

Durchführende Institution: Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH, Projektbereich Naturnahe Landschaften/Ländliche Räume, Leipzig

Finanzgeber: Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Magdeburg

Kurzfassung: Ziel des Verbundprojektes ist die Erarbeitung von Strategien für eine nachhaltige Entwicklung von Regionen, die landwirtschaftlich geprägt sind. Im Rahmen einer interdisziplinären Kooperation wird zunächst der aktuelle Zustand der Landschaft ermittelt. Die Konsequenzen einer veränderten Landnutzung für die natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Atmosphäre sowie für die Biosphäre und für die Wirtschaftlichkeit von Landwirtschaftsbetrieben werden un-

tersucht. Mit Hilfe von Modellen sowie von neuen Methoden der Landnutzungsoptionen entwickelt. Die Konsequenzen werden mit den Landnutzern diskutiert.

Schlagworte: Landschaftsbewertung; Atmosphäre; Landschaft; Landwirtschaftliches Unternehmen; Modellierung; Wirtschaftlichkeit; Fernerkundung; Ressource; Landwirtschaft; Zusammenarbeit; Landschaftshaushalt; Artenvielfalt; Diversität; Nachhaltige Entwicklung; Flächennutzung; Boden (Produktionsfunktion); Wasserhaushalt; Stickstoffbilanz; Landschaftsoptimierung; Mitteldeutschland; Ökologische-Ökonomie

Umweltklassifikation: NL70; NL73

Datensatznummer: 00059429

NL70

Entwicklung, Optimierung und Validierung von molekularen Techniken zur Erfassung der Biodiversität bei Waldbäumen - Projekt 10: Entwicklung und Nutzung molekulargenetischer Methoden zur Charakterisierung von forstlichem Vermehrungsgut

Projektleiter: Mueller-Starck, G.

Laufzeit: 01.11.1996 - 30.11.1999

Durchführende Institution: Technische Universität München, Forstwissenschaftliche Fakultät, Lehrbereich Forstgenetik, Freising

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Zur Genomanalyse an den beiden forstlich bedeutsamen Modellorganismen Eiche und Fichte werden molekularbiologische Methoden etabliert. Ziel ist die qualitative sowie quantitative Charakterisierung der genetischen Diversität, um den Einsatz der vorhandenen genetischen Ressourcen beider Spezies im Forstwesen zu optimieren. Neben der reinen gentechnischen Methodenentwicklung sowie der Durchführung genetischer Inventuren steht die potentielle Anwendung moderner Analyseverfahren für die Produzenten forstlichen Vermehrungsgutes im

Vordergrund. Es soll geklaert werden, fuer welche wissenschaftliche bzw. praktische Fragestellung die einzelnen DNA-Marker (Mitochondrien-DNA; Chloroplasten-DNA; Kern-DNA und Mikrosatelliten) am besten geeignet sind, wobei die Unterscheidung von einzelnen Herkunftten sowie die Qualitaetseinschaetzung forstlichen Vermehrungsgutes von besonderem Interesse sind.

Schlagworte: Genomanalyse; Eiche; Fichte; Diversitaet; Ressource; Genetische Variation; Analysenverfahren; Biologisches Verfahren; Genetik; Ressourcennutzung; Vermehrung; Forstpflanze; Forstwirtschaft; Vegetative Fortpflanzung; Molekularbiologische-Methoden; Vermehrungsgut; Genetische-Inventur; DNA-Marker; Mitochondrien-DNA; Chloroplasten-DNA; Kern-DNA; Mikrosatelliten

Umweltklassifikation: NL70; NL71; LF70

Datensatznummer: 00060695

NL70

Flaechennutzung und Biodiversitaet

Projektleiter: Mueller, P.

Laufzeit: 01.07.1996 -

Durchfuehrende Institution: Universitaet des Saarlandes, Fachbereich 6.6 Sozial- und Umweltwissenschaften, Fachrichtung Biogeographie, Saarbruecken

Schlagworte: Flaechennutzung; Diversitaet; Artenvielfalt; Biotischer Faktor

Umweltklassifikation: NL70; NL10

Datensatznummer: 00061003

NL70

Die floristische Artenvielfalt in der Schweiz und ihre Ursachen

Projektleiter: Hegg, O.

Laufzeit: 01.01.1990 - 31.12.1996

Durchfuehrende Institution: Universitaet Bern, Systematisch-Geobotanisches Institut, Bern

Kurzfassung: Es geht um die Auswertung der Daten, die im 'Verbreitungsatlas der Farn- und Bluetenpflanzen der Schweiz'

von Welten und Sutter (1982) publiziert wurden. Sie liegen in einer relationalen Datenbank vor. Das Ziel ist eine floristische Gliederung der Schweiz vorzunehmen und die Florenregionen kausal nach verschiedenen Faktoren zu untersuchen (Niederschlag, Mitteltemperaturen, Boden-neigung, Geologie, Waermegliederung, eiszeitliche Ueberdeckung, Vegetation und Landnutzung). Nicht digitalisierte oekologisch relevante Karten werden erfasst und mit bereits digitalisierten zusammen in Bezug zu den Kartierflaechen der floristischen Kartierung gebracht. Fuer die Erklaerung der unterschiedlichen Biodiversitaet in der Schweiz werden hier wichtige Resultate erwartet.

Schlagworte: Oekologische Bestandsaufnahme; Bluetenpflanze; Vegetation; Kartierung; Datenbank; Niederschlag; Geologie; Flaechennutzung; Diversitaet; Artenvielfalt; Flora; Floristische-Gliederung; Floristische-Kartierung

Schweiz

Umweltklassifikation: NL70; UA10; NL71

Datensatznummer: 00061107

NL70

Oekonomie und Umwelt jungsteinzeitlicher und bronzezeitlicher Seeufersiedlungen im Raum Zuerich

Projektleiter: Jacomet, S.

Laufzeit: 01.01.1976 -

Durchfuehrende Institution: Universitaet Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Basel

Kurzfassung: Mit Beginn der Besiedlung der Seeufer durch baeuerliche Gemeinschaften ab 4300 vor Christus begann im schweizerischen Mittelland erstmals eine intensivere menschliche Beeinflussung der Landschaft. Die Schaffung offener Flaechen im ehemals voellig bewaldeten Gebiet trug waehrend der Zeit der Ufersiedlungen (bis in die spaete Bronzezeit) zur Bereicherung der Landschaft bei: Allmaechlich entstanden die Pflanzen- und

Tiergemeinschaften der heute die Landschaft dominierenden offenen Flächen. Hauptziel des Projekts ist es, in einer begrenzten Region möglichst genau den Einfluss des Menschen auf die Landschaft zu rekonstruieren. Gleichzeitig sollen die ökonomischen Grundlagen der frühen Bauernkulturen rekonstruiert werden. Die frühe Geschichte von Pflanzen- und Tiergemeinschaften soll dargelegt und ein wesentlicher Beitrag zur Geschichte der Biodiversität geleistet werden.

Schlagnvorte: Diversität; Ökonomie; Paläoökologie; Artenvielfalt; Umweltgeschichte; Flächennutzung; Landwirtschaft; Ufer; Besiedlung; Mensch; Wald; Tierverhalten; Landschaft; Landschaftswandel; Landschaftsveränderung; Siedlungsentwicklung; Kulturlandschaft; Anthropogener Faktor; Jungsteinzeit; Bronzezeit; Seeufersiedlung; Schweizerisches Mittelland

Zürich; Schweiz

Umweltklassifikation: NL70; UA10

Datensatznummer: 00062662

NL70

Einfluss früherer Viehwirtschaftssysteme auf die Umwelt

Projektleiter: Schibler, J.

Laufzeit: 01.05.1994 - 30.04.1997

Durchführende Institution: Universität Basel, Seminar für Ur- und Frühgeschichte, Basel

Kurzfassung: Das schweizerische Mittelland ist heute ausschliesslich eine Kulturlandschaft. Diese ist das Resultat von verschiedenen Bewirtschaftungsformen, die seit dem fünften vorchristlichen Jahrtausend in der Schweiz nachweisbar sind. In prähistorischer Zeit bis ins Mittelalter haben sich menschliche Eingriffe in die Umwelt vorwiegend positiv auf die Biodiversität ausgewirkt: Die Vielfalt an Landschaftselementen und damit die Zahl der Pflanzen- und Tierarten nahm gegenüber der Urlandschaft zu. Erst mit Beginn des Industriezeitalters setzte eine anthropogen

bedingte Verarmung ein. Eine der wichtigsten und nachhaltigsten Bewirtschaftungsformen war schon immer die Viehwirtschaft. Aus bisherigen archaeobotanischen Untersuchungen ist bekannt, dass im fünften und vierten vorchristlichen Jahrtausend in der Schweiz noch kein ausgedehntes Grünland unterhalb der alpinen Waldgrenze vorhanden war. Um die Futtermittelversorgung des Viehs zu sichern, musste im Sommer eine intensive Waldweidewirtschaft und im Winter Laubheuütterung betrieben werden. Der Nachweis solcher Viehwirtschaftssysteme kann nur über archaeozoologische und archaeobotanische Spezialuntersuchungen erfolgen. Hier mangelt es aber noch an einer ausgereiften Methodik und an Grundlagendaten. Diese sollen im vorliegenden Projekt durch experimentelle Untersuchungen entwickelt werden. Die erwarteten Ergebnisse werden es erlauben, die Landschafts- und Umweltgeschichte und darin die Rolle des Menschen und seiner Haustiere als beeinflussende Faktoren genauer zu umreissen.

Schlagnvorte: Umweltgeschichte; Diversität; Kulturlandschaft; Flächennutzung; Wald; Wirtschaft; Paläoökologie; Artenvielfalt; Haustier; Mensch; Sommer; Winter; Nutztier; Viehwirtschaft; Grünland; Tierart; Waldgrenze; Landschaft; Anthropogener Faktor; Bewirtschaftungsform Schweiz

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00062664

NL70

Inventarisierung der Genressourcen bei Nutztieren und Kulturpflanzen im Alpenraum

Projektleiter: Gruenenfelder, H.-P.

Laufzeit: 01.09.1992 - 31.12.1994

Durchführende Institution: Stiftung PRO SPECIE RARA, St. Gallen

Kurzfassung: Im Alpenraum mit seinen unterschiedlichen Landschaftskammern entwickelte sich eine grosse Vielfalt an Rassen und Sorten bei Nutztieren und

Kulturpflanzen, die als besonders anspruchslos und robust bezeichnet werden koennen. Der Verdraengungsprozess hat in diesem Rueckzugsgebiet wesentlich spaeter eingesetzt. Das Projekt erstellt ein Inventar der Genressourcen von Nutzvarietaelen im gesamten Alpenraum. Die Aussterberisiken werden mit einer international anerkannten Klassifizierung (FAO) gewertet. Spezielles Augenmerk ist den bestehenden privaten und staatlichen Initiativen zur Erhaltung der Biodiversitaet im Nutzartenbereich gewidmet, wobei insbesondere Luecken und Handlungsbedarf aufgezeigt werden.

Schlagworte: Hochgebirge; Bestandsaufnahme; Diversitaet; Artenvielfalt; Nutzpflanze; Nutztier; Kulturlandschaft; Ressource; Landwirtschaft; Biologische Konkurrenz; Genetik; Artenverarmung; Arteninventar; Rueckzugsgebiet; FAO Alpen

Umweltklassifikation: NL70; NL52; LF71; NL50

Datensatznummer: 00063622

NL70

Fachtagung: Werte der Vielfalt - Die biologische Vielfalt als interdisziplinaires Forschungsfeld

Laufzeit: 18.02.1998 - 31.12.1998

Durchfuehrende Institution: Johann Wolfgang Goethe-Universitaet Frankfurt, FB03 Gesellschaftswissenschaften, WBE Internationale Beziehungen, Frankfurt am Main

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Diversitaet; Genreservoir; Tierart; Pflanzentart

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00066872

NL70

Regional Patterns and Biodiversity on the Deep Seafloor of European Seas

Based on Russian and German Collections

Projektleiter: Soltwedel, T.

Laufzeit: 01.04.1998 - 31.03.2001

Durchfuehrende Institution: Stiftung Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven

Finanzgeber: Volkswagen-Stiftung, Hannover

Kurzfassung: Das Kooperationsvorhaben bietet die Chance, bisher im Westen nicht zugaeengliche, umfangreiche und einzigartige russische Sammlungen und Daten zur Tiefsee-Zoogeographie gezielter auszuwerten, zu computerisieren und allgemein verfuegbar zu machen. Die zu erbringende personalintensive Dienstleistung ist fuer die Tiefseeforschung, insbesondere fuer die Taxonomie, von grosser internationaler Bedeutung. Ziel des Projektes ist neben einem besseren Verstaendnis oekologischer Zonen und der Tiefseeoekologie allgemein der Schutz und die Zugaeenglichmachung einzigartiger Sammlungen von Tiefseetieren.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Tiefsee; Meeresboden; Regionale Differenzierung; Meer; Meeresbiologie; Datensammlung; Diversitaet; Regionale Varianten; Mustersammlung; Deutsche Mustersammlung; Russische Mustersammlung Europa

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00068831

NL70

Climatic Changes in the Subalpine-Alpine Ecocline: Genetic Variability and Adaptive Potential of Selected Species

Projektleiter: Felber, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.08.1999

Durchfuehrende Institution: Universite de Neuchatel, Institut de Botanique, Neuchatel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: The present project consists partly in a direct continuation of phase I of the genetic part of Ecocline, in particular by the experimental test of hypotheses formulated in its context. Moreover, it innovates by the study of two species potentially very sensitive to climate change and differing by their breeding systems. It focuses on two perspectives: a) Investigation of genetic clines along temperature gradients in order to develop tools to assess the genetic reaction of species to climate change. Clines in allele frequency along altitudinal gradients were discovered for the grass *Anthoxanthum alpinum* during phase I. Reciprocal transplant experiments are being performed in order to test ecotypic differentiation between low and high altitude populations of *A. alpinum*, together with the differential action of selection on genetic markers correlated with altitude. b) Pattern of genetic variability within and between populations as a measure of the adaptive potential of the species. Species are often considered as genetically static. Consequently, it is generally assumed that migration is the only possible alternative to extinction when new environmental conditions occur. Nevertheless, genetic variability is an important parameter for the future of a species enduring climate change. Adaptation through changes in the genetic structure of a population under new pressures of selection may allow a species to endure climate change without modifications of its range. In that respect, the variation in the number and in the size of clones by the polymorphism of ACP in the dwarf shrub *Vaccinium myrtillus* (bilberry) is determined. That part will fulfill, with the use of fingerprinting techniques, the program started during the first phase of the project. That study will assess if there is a decrease in the number of clones as a function of altitude and if some clones are associated with specific environmental conditions (ecotypic differentiation). Moreover, isozyme polymorphism was investigated on

one species particularly threatened by climate change, *Campanula excisa*, a rare monoecious endemic of central Alps present only in upper Valais in Switzerland. No correlation was found between the size of the patches, the altitude and the genetic diversity, even if genetic differences between the patches were observed. Leading Questions: Does genetic diversity change along altitudinal gradients? Are genetic markers correlated with altitude? If yes, are they submitted to selection? What will be the effect of global change on the genetic diversity of species? Is it possible to use genetic markers for monitoring the reaction of species to climate change?

Schlagworte: Klimaaenderung; Genetischer Fingerabdruck; Monitoring; Globale Aspekte; Genetische Variation; Population; Tracer; Wirkungsanalyse; Gras; Pflanzenart; Genetik; Höhenstufung (Vegetation); Biologische Anpassung; Art (Spezies); Umweltveraenderung; Auslese; Biologische Vielfalt; Klon; Hochgebirge; Heidelbeere; *Vaccinium-myrtillus*; *Campanula-excisa*; *Anthoxanthum-alpinum*

Umweltklassifikation: NL70; NL71; NL20; LU25; GT72

Datensatznummer: 00069309

NL70

Integrated Project Biodiversity: Scientific Aims, Management and Coordination ('Umbrella Project')

Projektleiter: Boller, T.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Universität Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Abteilung Pflanzenphysiologie, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Forschungsprogramm; Forschungs koordinati on; Ökosystemforschung; Wissenschaftliche-Zielsetzung; Umbrella-Projekt

Umweltklassifikation: NL70; UA10

Datensatznummer: 00069343

NL70

Conservation Biology of Declining Grassland Species: Experimental Analysis of Population Processes

Projektleiter: Matthies, D.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: In the last decades many plant species have experienced a dramatic decline in the number of populations and the remaining populations are frequently small and isolated from each other. Environmental stochasticity and genetic erosion pose considerable threats to small and isolated plant populations. Successful management of declining species to conserve plant biodiversity requires an understanding of both demographic and genetic processes at the population level and of their importance for local extinctions. The first aim of our project is to analyze the mechanisms driving the population dynamics of plant species in decline. We will investigate the relationship between environmental factors, variability of demographic parameters, population size, and risk of extinction in several short-lived grassland species. All demographic data will be integrated into stochastic matrix population models to identify critical transitions in the life cycle and estimate critical population sizes. Part of the project is a continuation of demographic studies with *Gentianella germanica*. This offers the chance to obtain long-term estimates of the temporal and spatial variability of demographic transition rates. They will be integrated into models to study minimum data requirements for reliable predictions of population trends and extinction risks in rare species. Results of the first phase of the project indicate that

reproduction is the first component of a plant's life cycle that becomes negatively affected by reduced population size. We will investigate the relationship between population size and reproduction in a large number of declining plant species to determine critical population sizes for reproductive success. The results will be compared with results from the general demographic studies. The second aim of the project is to assess the importance of genetic variability for the population dynamics of declining species. Two different approaches will be used. First, we will study the effect of increased gene flow on the growth and survival of plants in small populations. This study has important implications for habitat management. Second, we will experimentally investigate the importance of initial genetic diversity for the success of founder populations.

Schlagworte: Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik; Artenschutz; Population; Habitat; Oekologischer Faktor; Lebenszyklus; Modellierung; Artengefahrdung; Populationsdichte; Genoekologie; Genetik; Gruenland; Oekologie; *Gentianella-germanica*

Umweltklassifikation: NL70; NL52; LF70

Datensatznummer: 00069370

NL70

BIOMASS: Biodiversity of Microorganisms in Aquatic Systems

Projektleiter: Laczko, E.

Laufzeit: 01.02.1996 - 31.01.1999

Durchführende Institution: Solvit, Luzern

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: A total of 24 lakes sites will be selected along a North/South climate gradient (sensu TERI) from Norway to Spain and Northern Italy, incorporating also West/East gradient from Northern Ireland to the east of the Alps, to allow for

differences between maritime and continental regions. These 24 sites will be sampled from two major defined study regions including - a north European group of 12 sites from Northern Ireland in the west to mid Norway in the east, including England, Northern Ireland, Scotland, Denmark and Norway. This region will be the responsibility of UCL. - A south European group of 12 sites from western France and Spain through the pre-Alps and Alpine areas of Northern Italy, Switzerland and Austria to Slovenia and eastern Austria. The Swiss and Northern Italy regions will be the responsibility of EAWAG, the other sites will be the responsibility of UCL. Leading Questions: The final goal of the programme is to generate a model allowing a prognosis of microorganism diversity changes in relation to global changes. To achieve this, we will 1. assess the diversity of lipids in lakes and the impact of environmental change (e.g. eutrophication) on this diversity, 2. develop and quantify the significance of lipids as markers of microbial diversity in the water column and in the sediment of lakes, 3. compare the microbial diversity changes as determined by the analyses of lipids with available historical limnological data and, in the absence of such data, with changes inferred from paleolimnological (fossil remains of diatoms, ostracods and cladocera) and geochemical data (e.g. fossil pigments) 4. develop and refine analytical methods on the molecular level to explore the relation between microbial diversity and biodiversity of ecosystems.

Schlagworte: Globale Aspekte; Sediment; Biologische Vielfalt; Tracer; Lipid; Diversität; Binnengewässer; Eutrophierung; Umweltveränderung; Populationsdynamik; Seen; Diatomeen; Mikroorganismen; Gewässersediment; Aquatisches Ökosystem; Limnologie; Paläontologie; Wasserseule; Cladocera; Ostracoden
England; Slowenien; Österreich; Norwegen; Spanien; Italien; Dänemark; Irland

Umweltklassifikation: NL70; NL30; NL73; WA75; WA72

Datensatznummer: 00069501

NL70

BAFE: Biodiversity in Alpine Forest Ecosystems: Analysis, Protection and Management

Projektleiter: Senn, J.

Laufzeit: 01.06.1997 - 31.01.2000

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Finanzgeber: Bundesamt für Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: Alpine forest ecosystems are increasingly threatened by environmental changes and are modified by forest management and land-use. Genetic diversity plays a major role in the sensitivity, stability and dynamics of ecosystems, because it determines the adaptive potential of species to changing environments. Until now there is a lack of genetic inventories in Alpine ecosystems. Our project focuses on carrier tree species in high elevated regions, addressing biodiversity in terms of genetic diversity within and between carrier species of Alpine forest ecosystems (*Abies alba*, *Larix decidua*, *Picea abies*, *Pinus cembra*, and *Pinus mugo*). Analyses of various molecular markers (isozymes, nuclear and chloroplast microsatellites, and a mitochondrial marker) will create a novel data pool in order to better understand the function and dynamics of ecosystems and to transfer results into practice. Species will be studied simultaneously along elevational transects up to the timberline at 14 locations throughout the Alps.

Schlagworte: Terrestrisches Ökosystem; Management; Chloroplasten; Biologische Vielfalt; Tracer; Ökosystem; Wald; Forstschutz; Ökosystemanalyse; Umweltveränderung; Biologische Anpassung; Baum; Gebirge; Datensammlung; Genetische Variation; Ökosystemforschung;

Abies-alba; Larix-decidua; Picea-abies;
Pinus-cembra; Pinus-mugo
Alpen

Umweltklassifikation: NL70; NL73

Datensatznummer: 00069510

NL70

Ecology of Rhizospheric Bacterial Communities in two Perennial Grasses with Different Trophic Requirements, *Lolium perenne* and *Molinia coerulea*: Selection of Plant Growth Promotion Rhizobacteria (PGPR) and Response to an Atmospheric CO₂ Concentrat...

Projektleiter: Aragno, M.

Laufzeit: 01.05.1999 - 30.04.2002

Durchführende Institution: Universite de Neuchatel, Faculte des Sciences, Institut de Botanique, Laboratoire de Microbiologie, Neuchatel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: The rhizosphere is the exchange interface of plant roots with soil. These exchanges are modulated by the presence of either beneficial or detrimental microorganisms, bacteria and fungi. Hence, microbial biodiversity, in its genetical and functional aspects, is the 'hidden face' of plant biodiversity. Nevertheless, there is a considerable lack of knowledge on the behaviour of microbial communities at the rhizosphere level, particularly on perennial herbaceous plants, which for most of the non-forest wild ecosystems. The present project is focussed on the study of microbial communities in the rhizosphere of two perennial, hemicryptophytic grasses: *Lolium perenne*, a species requiring N-rich soils, and *Molinia coerulea*, an oligotrophic species. Within this frame, the project will have two main objectives: - First, a study of rhizosphere or root-inhabiting communities in both grasses in field conditions. So far, similar studies have been carried out almost exclusively on annual crop plants in agro-ecosystems. The bacterial

communities present in the rhizosphere of *Molinia coerulea* in its wildlife habitats will be compared to the communities associated with *Lolium perenne* in artificial cultures. Special attention will be given to differences that could be associated with the different ecological niches occupied by the two plant species. The response of these communities to a CO₂ increase will be situated in the prospect of forewarnings of a longer-term change in the response of plant communities. - Second, an in depth study of the populations of fluorescent pseudomonads (FLPs), an important group of root-associated bacteria FLPs may have different functions in their relationships with the root: adhesion and/or invasion, parasitism or growth-promotion (plant growth-promoting rhizobacteria, PGPR), dinitrogen fixation, synthesis of antibiotics, induction of plant synthesized metabolites or of enzymes that are antagonist to fungal pathogens. During the foregoing project, these FLPs have been shown to be the dominating organisms in the root fractions of *Lolium perenne*. This dominance was increased under an artificially CO₂-enriched atmosphere (Free Air Carbon dioxide Enrichment - FACE system). We will therefore study the FLPs populations selected by the rhizosphere/root system of both perennial grasses, the activities associated with the selected populations, and their response to a CO₂ increase.

Schlagworte: Oekosystem; Habitat; Pilz; Enzym; Stoffwechselprodukt; Kohlendi-oxid; Biologische Vielfalt; Population; Oekologie; Rhizosphaere; Bakterien; Gras; Pflanzenwachstum; Oligotrophie; Mikroorganismen; Stickstoffgehalt; Wildpflanze; Antagonismus; Krankheitserreger; *Lolium-perenne*; *Molinia-coerulea*; Fluorescent-pseudomonad

Main

Umweltklassifikation: NL70; NL71

Datensatznummer: 00070311

NL70

Sukzessionen in Gipssteinbruechen

Projektleiter: Schmeisky, H.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Universitaet-Gesamthochschule Kassel, Fachbereich 11 Landwirtschaft, Internationale Agrarentwicklung und Oekologische Umweltsicherung, Fachgebiet Landschaftsoekologie und Naturschutz, Witzenhausen

Finanzgeber: Bundesverband der Gips- und Gipsbauplattenindustrie e.V., Darmstadt

Kurzfassung: Beobachtet werden die verschiedenen Sukzessionsvorgaenge in aufgelassenen Gipssteinbruechen unterschiedlichen Alters, wobei auch verschiedene Folgenutzungen wie Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Erholung und Freizeit sowie Naturschutz beruecksichtigt werden. Von besonderem Interesse hierbei sind die Entwicklung der Arten- und Biotopvielfalt, sowie die Bestandsentwicklung gefaehrder Pflanzenarten.

Schlagworte: Gefaehrdete Pflanzenart; Pflanzenart; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Erholung; Freizeit; Naturschutz; Altersabhaengigkeit; Sukzession; Organismen; Steinbruch; Gips; Biotop; Monitoring; Biologische Vielfalt; Populationsdynamik

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00073188

NL70

Local Versus Regional Control of Species Diversity

Projektleiter: Schmid-Hempel, P.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich (ETHZ), Institut fuer Terrestrische Oekologie ITOE, Schlieren

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: 1 Are determinants of characteristics of local populations local or

historical (regional) processes? 2 What is effect of pathogens and parasites on local populations and communities of hosts? 3 Can molecular methods be used in population biology? A central problem in ecology is to explain the occurrence of diversity in natural species assemblages. Classical hypotheses investigate mechanisms of coexistence and are thus confined to strictly ecological phenomena. These forces act mainly on a local scale, and are thus referred to as 'local control'. A complementary view emphasizes the importance of meta populations, and historical, or phylogenetic, aspects in determining the species diversity of communities. These factors proceed on a much larger scale and are thus referred to as 'regional or historical control'. In order to study the relative importance of local and regional factors in determining the diversity of natural communities, bumblebees (*Bombus Latreille* and *Psithyrus Lepeletier*) occurring in dry meadows in the Swiss Jura mountains are used as a model system. A combination of classical ecological techniques and of modern, DNA based molecular methods, is used to study different aspects of community diversity. We present our research questions, introduce the methods, and briefly discuss our results. Complementary information: In a patchy environments, local (sub-)populations are found in suitable habitat localities within a region. Man-made changes that lead to habitat fragmentation accelerate such subdivision and can reduce the viability of populations and thus threaten biodiversity. It is therefore not only an important problem for ecological theory but also for applications in conservation biology to understand how such systems are controlled at the level of populations and communities. Work suggested here aims at distinguishing between the effects of local processes vs. the effect of regional processes on population characteristics and local species diversity. For this purpose, populations and species as-

semblages of *Bombus* spp. (Apoidea, Hymenoptera) occurring in dry meadows at various sites in the Jura mountains will be used as a model system. Species of *Bombus* differ considerably in their abundance and distribution and thus in the diversity of local species assemblages. In the ecological section of the project, variation in standard ecological characteristics, such as abundances, body sizes, or parasite load will be measured across sites in a region.

Schlagworte: DNA; Biologische Vielfalt; Parasit; Habitat; Artenbestand; Population; Diversitaet; Krankheitserreger; Oekologie; Phylogenese; Biotopisolation; Hummel; Wiese; Monitoring; Oekosystemmodell; *Bombus-Latreille*; *Psithyrus-Lepeletier* Jura (Kanton)

Umweltklassifikation: NL70; NL73; NL52

Datensatznummer: 00073326

NL70

Das Synthesebuch des integrierten Projektes Biodiversitaet

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.03.1999 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Biosphaere; Organismen; Art (Spezies); Artenvielfalt; Synthesebuch

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00073384

NL70

Gutachten 'Die 12 Prinzipien und die anwendungsbezogenen Richtlinien des Oekosystemansatzes der Biodiversitaetskonvention - diesbeziegleiche Auswertung der Erfahrungen aus der Oekosystemforschung Wattenmeer'

Laufzeit: 01.09.2000 - 30.11.2000

Durchfuehrende Institution: Dr. Rolf Oeschger, Bremerhaven

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Schlagworte: Gutachten; Richtlinie; Oekosystemforschung; Wattenmeer; Artenvielfalt; Artenschutz; Internationale Uebereinkommen; Diversitaet; Datenverarbeitung; Oekosystemforschung

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00073910

NL70

Biodiversity: Applied and Systematic Investigation of Cyanobacteria

Projektleiter: Weckesser, J.

Laufzeit: 01.09.1996 - 31.08.1999

Durchfuehrende Institution: Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg, Institut fuer Biologie II, Lehrstuhl Mikrobiologie, Freiburg im Breisgau

Kurzfassung: General Information: The cyanobacteria are a phylogenetically coherent taxon of oxygenic phototrophic prokaryotes whose range of morphological diversity is greater than that of any other group of microorganisms. They represent a unique source of biodiversity for both fundamental and applied research but previous difficulties encountered in their culture, axenization and systematics have prevented thorough study of their potential. With the first two problems largely overcome, this project proposes a timely investigation of cyanobacterial systematics (employing phenotypic, genotypic, physiological and biochemical characters), a search for compounds of biotechnological interest, and a study of species diversity in the natural environment. The project will be based on the 600 axenic strains available in the Pasteur Culture Collection of Cyanobacteria (PCC) and is composed of three work packages. I. Biosystematics: comparative approaches for definition of taxa. A characterization of the phenotypic and physiological properties of cyanobacteria will

involve: cellular morphology and differentiation; photosynthetic pigments; physiology (heterotrophic potential, N₂ fixation, temperature maxima, salt tolerance); biochemical constituents (lipids, fatty acids, carotenoids, exopolysaccharides). These studies will be complemented and extended by high resolution molecular techniques applied to total genomic DNA (determination of molar G+C content and genetic complexity, DNA-DNA hybridization, DNA fingerprinting with RFLP and RAPD) or to individual genes (restriction pattern analysis following hybridization to specific probes). Protein fingerprinting will be performed by electrophoretic separation of total or soluble proteins. Phylogenetic analysis will employ the sequences of 16S rRNA and the intergenic transcribed spacer regions (ITS). II. Bioactive compounds and others of biotechnological interest. Some of the activities in work package I, although designed for biosystematic studies, will reveal compounds of potential interest (lipids, fatty acids, carotenoids and exopolysaccharides). Work package II is devoted more specifically to bioactive compounds and includes an examination of the synthesis and mode of action.

Schlagworte: Gen; Pigment; Biologische Vielfalt; Protein; Lipid; Genetischer Fingerabdruck; Blaualgen; DNA; Fettsaeure; Taxonomie; Phylogenese; Genom; Physiologie; Phaenotyp; Biotechnologie

Umweltklassifikation: NL70; LF71

Datensatznummer: 00075341

NL70

Poster zur Praesentation auf dem 6. Treffen des SBSTTA-6 des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

Laufzeit: 19.02.2001 - 05.03.2001

Durchfuehrende Institution: Dr. Hans Juergen Boehmer c/o Institut fuer angewandte oekologische Studien (IFANOS), Nuernberg

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Umweltinformation; Oeffentlichkeitsarbeit

Umweltklassifikation: NL70

Datensatznummer: 00076338

NL71

Vegetation von Inselbergen: Struktur, Diversitaet und oekogeographische Differenzierung einer tropischen Lebensgemeinschaft

Projektleiter: Barthlott, W.

Laufzeit: 01.01.1991 -

Durchfuehrende Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Botanisches Institut und Botanischer Garten, Bonn

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Inselberge sind fast nackte Felserrhebungen, die sich inselartig aus der Ebene erheben und eine von der Umgebung abweichende Vegetation tragen. Sie kommen weltweit mit Schwerpunkt in den Tropen vor. Inselberge weisen wenige, weltweit gleichfoermige, physiognomisch charakterisierbare Habitate auf und sind deshalb ideale Modellsysteme fuer Forschungen zur Biodiversitaet und Inselbiogeographie. Ausser wenigen, lokalen Beschreibungen lagen vor Beginn des Projektes keine Informationen zur Vegetation von Inselbergen vor. Vergleichende, ueberregionale Studien fehlten voellig. Das Forschungsvorhaben untersucht erstmals die Vegetation von Inselbergen weltweit, mit Schwerpunkten in Westafrika (Cote d'Ivoire), Suedostafrika (Simbabwe) und Suedamerika (Venezuela) und Australien. Die Vegetation von mehr als 400 Inselbergen wurde inventarisiert und erfasst. Die Diversitaet der pflanzlichen Lebensgemeinschaften wird quantifiziert. Ausgehend von dieser einzigartigen Datengrundlage koennen Biodiversitaet, Oekologie und Floristik eines Oekosystems weltweit verglichen

werden. Die Bedeutung deterministischer und stochastischer Prozesse fuer die Zusammensetzung und Diversitaet der lokalen Pflanzengemeinschaften wird untersucht. Der ueberregionale und globale Vergleich der Ergebnisse laesst allgemeine Aussagen ueber die Mechanismen der Aufrechterhaltung trophischer Biodiversitaet zu.

Schlagworte: Vegetation; Insel; Biozoe-nose; Oekologische Bestandsaufnahme; Tropengebiet; Vegetationsgeographie; Vegetationskartierung; Botanik; Biologie; Diversitaet; Artenvielfalt; Biogeographie; Datensammlung; Berg; Tropenbiologie; Cote d'Ivoire; Inselberge; Inselbiogeogra-phie; Tropenoekologie; Tropen-weltweit Afrika; Suedamerika; Elfenbeinkueste; Australien; Venezuela; Simbabwe

Umweltklassifikation: NL71; NL73

Datensatznummer: 00031351

NL71

Mechanismen der Aufrechterhaltung tropischer Diversitaet in Primaer- und Sekundaerwaeldern Malaysias

Projektleiter: Linsenmair, K.E.

Laufzeit: 04.01.1993 - 04.01.1995

Durchfuehrende Institution: Bayerische Julius-Maximilians-Universitaet Wuerzburg, Theodor-Boveri-Institut fuer Biowissenschaften, Biozentrum, Wuerzburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungs-gemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Wald; Tropengebiet; Baumbestand; Baum; Pflanzenart; Diversitaet; Artenbestand; Artenvielfalt; Pflanzengesellschaft; Pflanzenoekologie; Terrestrisches Oekosystem
Malaysia

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00039506

NL71

Valeur agronomique et ecologique des plantes des prairies (Landwirtschaftlicher und oekologischer Wert von Wiesenpflanzen)

Projektleiter: Jeangros, B.

Laufzeit: 01.01.1990 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Station federale de recherches en production vegetale de Changins (RAC), Nyon

Kurzfassung: Pour conserver des prairies permanentes riches en especes, en particulier en 'autres plantes', il est necessaire de bien connaitre le role des facteurs du milieu et du mode d'exploitation ainsi que les possibilites de valorisation du fourrage qu'elles produisent. Pour cela, il est possible de s'appuyer sur l'ecologie et la valeur agronomique des especes qui les composent. Si les plantes fourrageres traditionnelles, en particulier les graminees et les legumineuses, ont deja fait l'objet de nombreux travaux, la plupart des especes du groupe des 'autres plantes' sont encore mal connues. Diverses etudes recentes montrent que la valeur agronomique des 'autres plantes' est souvent sous-estimee. En 1990, nous avons mis sur pied une etude a long-terme (1991-2000) dont le but est de preparer une banque de donnees sur l'ecologie et la valeur agronomique des principales especes des prairies.

Schlagworte: Landwirtschaft; Flora; Pflanzenoekologie; Datenbank; Wiese; Oekologische Bewertung; Artenvielfalt; Pflanzenart; Diversitaet

Umweltklassifikation: NL71; NL73; LF71

Datensatznummer: 00041457

NL71

Effets du paturage ovin sur la biodiversite des prairies de basse altitude (Auswirkungen der Beweidung durch Schafe auf die Biodiversitaet in niedriggelegenen Weidegebieten)

Projektleiter: Hainard, P.

Laufzeit: 01.01.1992 - 30.06.1993

Durchfuehrende Institution: Universite de Lausanne, Institut de Botanique systematique et de Geobotanique, Lausanne

Kurzfassung: L'effet du paturage ovin est mis en evidence par la comparaison de

paires de placettes soumises a la fauche traditionnelle au paturage. Les stations sont choisies de maniere a garantir que les placettes ont subi le meme traitement dans le passe (min. 5 ans) et que chaque paire possede un environnement homogene. Les principaux parametres analyses sont la biodiversite, le spectre biologique et les populations d'especes rares (orchidees).

Schlagworte: Vegetationsentwicklung; Vegetation; Diversitaet; Weide (Gruenland); Artenvielfalt; Beweidung; Schaf; Wiese

Umweltklassifikation: NL71; NL52

Datensatznummer: 00041891

NL71

Epiphytische Gefaesspflanzen tropischer Waelder

Projektleiter: Barthlott, W.

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.1997

Durchfuehrende Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Botanisches Institut und Botanischer Garten, Bonn

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Die vaskulaere Epiphytenvegetation ausgesuchter Untersuchungsgebiete in Venezuela und Ecuador soll qualitativ und quantitativ erfasst werden. Die zentrale Fragestellung ist: durch welche strukturellen Gesetzmassigkeiten sind epiphytische Lebensgemeinschaften in Regenwaeldern gekennzeichnet und welche Rolle spielen dynamische Prozesse innerhalb dieser Lebensgemeinschaften? Ausgangshypothese unserer Untersuchungen ist: epiphytische Lebensgemeinschaften sind extrem artenreich, da ihr Lebensraum vor allem biotisch determiniert ist und dynamische Prozesse einen 'intermediate disturbance'-Zustand aufrechterhalten. Die Zwischenergebnisse lassen erkennen, dass die alpha-Diversitaet epiphytischer Gefaesspflanzen zwar ausserordentlich hoch, die gamma-Diversitaet aber relativ niedrig ist.

Schlagworte: Regenwald; Tropengebiet; Gefaesspflanze; Diversitaet; Mikroklima; Artenvielfalt; Wald; Biozoonose; Epiphyten; Habitat; Botanik; Phorophyten; Bluetenoekologie; Orchidaceae; Bromeliaceae; Canopy; Gaps

Venezuela; Suedamerika; Ecuador

Umweltklassifikation: NL71; NL73

Datensatznummer: 00048907

NL71

Berliner Kiefernbestaende: Bestimmung der genetischen Mannigfaltigkeit zur Optimierung der Waldbewirtschaftung

Projektleiter: Schmitt, J.

Laufzeit: 01.09.1996 - 30.09.1998

Durchfuehrende Institution: Freie Universitaet Berlin, Institut fuer Pflanzenphysiologie und Mikrobiologie, Berlin

Finanzgeber: Freie Universitaet Berlin, Berlin-Forschung, Berlin

Kurzfassung: Um die Stabilitaet des Oekosystems 'Kiefernwald' im Einklang mit den waldbaulichen Richtlinien der Berliner Forstverwaltung zu gewaehrleisten, ist es wichtig, den vorhandenen Genpool auch bei Verjuengungsmassnahmen zu erhalten. Nur so koennen erforderliche Anpassungen an bislang noch weitgehend unbekannte zukuenftige Veraenderungen der Umwelt stattfinden. Die Durchforstung der Waelder erfordert festgelegte Auswahlkriterien, nach denen die sogenannten Z-Baume nicht nur allein, wie bisher ueblich, nach okularen Kriterien erkannt werden koennen. Solche Kriterien koennten durch populationsgenetische Untersuchungen wie der RAPD-PCR-Technik bereitgestellt werden. Durch die zu diesem Zweck optimierte Methode des genetischen Fingerabdruckes soll die genetische Herkunft und Variabilitaet von acht Kiefernbestaenden in Berliner Forsten festgestellt werden, die sich hinsichtlich ihrer Durchforstungsstaerken unterscheiden. Die Ergebnisse dieses Projekts sollen konkrete Handhabungen zur Verjuengung der Berliner Kiefernbestaende insbesondere zur optimalen

Durchforstung liefern. Um die natuerliche Ueberlebensfaehigkeit der heimischen Kiefernwaelder unter sich wandelnden Umweltbedingungen zu erhalten, ist es unabdingbar, eine grosse genetische Mannigfaltigkeit innerhalb der Bestaende zu bewahren. Die Kenntnisse erschweren die auf Nachhaltigkeit orientierte Waldbewirtschaftung und Walderneuerung. Das Ziel dieses Vorhabens ist es, genetische Herkunft und genetische Variabilitaet von Kiefern in den Berliner Forsten zu bestimmen. Dabei soll der Einfluss der waldbaulichen Behandlung, insbesondere der Durchforstungsstaerken, auf die genetische Mannigfaltigkeit der Kiefern untersucht werden.

Schlagworte: Umweltveraenderung; Terrestrisches Oekosystem; Oekosystem; Richtlinie; Forstverwaltung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ueberlebensfaehigkeit; Wald; Kiefer; Nadelwald; Forstwirtschaft; Genlokalisierung; Baumbestand; Diversitaet; Genetik; Artenvielfalt; Genoekologie

Berlin

Umweltklassifikation: NL71; NL52; GT70

Datensatznummer: 00050246

NL71

BIOMAPS: Kartierung der globalen Artenvielfalt der Gefaesspflanzen: Grundlage fuer den Schutz und die nachhaltige Nutzung unserer natuerlichen Ressourcen

Projektleiter: Barthlott, W.

Laufzeit: 01.01.1996 -

Durchfuehrende Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Botanisches Institut und Botanischer Garten, Bonn

Kurzfassung: Im Rahmen des BIOMAPS-Projekts des Botanischen Instituts Bonn und des Deutschen Fernerkundungsdatenzentrums (DFD/DLR,Koeln-Porz) sollen umfassende Analysen und Kartierungen der Artenvielfalt von Gefaesspflanzen auf globalem Massstab durchgefuehrt werden.

Basis ist die 1996 von Barthlott et al publizierte Weltkarte der Artenvielfalt der Gefaesspflanzen und die ihr zugrunde liegende Datenbank, die seitdem bestaendig erweitert wurde. Schwerpunkte bilden die Weiterentwicklung der Methoden der Biodiversitaetskartierung sowie die vergleichende Betrachtung ausgewaehlter Pflanzengruppen und unterschiedlicher raeumlicher Massstaebe. Daneben spielen der Zusammenhang zwischen Biodiversitaet und Umweltfaktoren und sich eventuell daraus ergebende Moeglichkeiten des Biodiversitaets-Monitoring eine Rolle. Die resultierenden Ergebnisse sollen ueber die Grundlagenforschung hinaus Entscheidungshilfen im Naturschutzmanagement auf globaler Ebene liefern. Weitere Informationen finden sich unter <http://www.botanik.uni-bonn.de/system>

Schlagworte: Artenvielfalt; Diversitaet; Biogeographie; Globale Aspekte; Nachhaltige Entwicklung; Gefaesspflanze; Kartierung; Biotopkartierung; Vergleichsuntersuchung; Biomonitoring; Oekologischer Faktor; Biologische Vielfalt; Naturschutzmanagement; Endemismus; Biodiversitaetskartierung; Biodiversitaets-Monitoring

Suedamerika; China; Europa

Umweltklassifikation: NL71; UA10; UA70

Datensatznummer: 00058129

NL71

Keimlingsentwicklung und -etablierung von Graslandarten bei verschiedener Bewirtschaftung

Projektleiter: Isselstein, J.

Laufzeit: 01.01.1998 - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Institut fuer Pflanzenbau und Pflanzenzuechtung, Goettingen

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Moeglichkeiten und Bedingungen fuer eine Erhoehung der Artenvielfalt

falt im Grasland sollen in einem mehrjaehrigen Feldversuch und begleitenden Untersuchungen unter kontrollierten Bedingungen geprueft werden. In einem Freilandversuch wird die Bedeutung von Art (Schnitt oder Beweidung) fuer die Etablierungschancen eingebrachter Diasporen untersucht. Struktur, Mikroklima und Konkurrenzskraft der Grasnarbe werden parallel erfasst. In jeweils zwei Jahren werden ueber den verschiedenen bewirtschafteten Grasnarben frischgereifte Diasporen von acht Graslandarten in Kleinparzellen ausgestreut und ueber zwei Jahre Aufgang, Entwicklung und Mortalitaet der Keimlinge verfolgt. In Klimakammer- und Gewaechshausversuchen sollen Keimung und Keimlingsentwicklung in Abhaengigkeit von Wasser-, Licht- und Naehrstoffangebot sowie von abgestufter Konkurrenz in simulierten Grasnarben geprueft und dadurch arttypische Muster in bezug auf geeignete Etablierungsbedingungen erkannt werden. Von den Ergebnissen der Untersuchungen wird insgesamt erwartet, dass sie die Bedeutung der Graslandbewirtschaftung fuer die Narbenstruktur und das Etablierungsverhalten aufzeigen und somit geeignet sind, praxisrelevante Hinweise fuer eine erfolgreiche Nutzung mit dem Ziel einer erhoehten botanischen Diversitaet zu geben.

Schlagworte: Grasland; Pflanzenproduktion; Bewirtschaftung; Keimung; Mikroklima; Artenvielfalt; Freilandversuch; Beweidung; Diversitaet; Sterblichkeit; Naehrstoffbilanz; Botanik; Rhizosphae; Gras; Gewaechshaus; Graslandwirtschaft; Keimlingsetablierung; Grasnarbenstruktur; Klimakammer; Diasporen; Graslandbewirtschaftung; Feldversuch

Umweltklassifikation: NL71; NL52

Datensatznummer: 00058338

NL71

Teilprojekt: Folgewirkungen waldgeschichtlicher Entwicklungen auf die aktuelle genetische Zusammensetzung un-

serer Waldbaumpopulationen. Verbundprojekt: Wichtige Einflussfaktoren auf die Biodiversitaet in Waeldern

Projektleiter: Gregorius, H.R.

Laufzeit: 01.10.1996 - 30.09.1999

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Institut fuer Forstgenetik und Forstpflanzenzuechtung, Goettingen

Finanzgeber: Das Bundesministerium fuer Ernaehrung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

Kurzfassung: Das Projekt traegt dem Entscheidungsbedarf des BML im oekologisch-genetischen Bereich hinsichtlich UNCED 1992 und der Ministerkonferenz zum Schutz der Waelder in Europa (Helsinki 1993) Rechnung. Ziel des Teilprojekts ist es, aus verfuegbaren Informationen der Paleobotanik und Forstgeschichte in Deutschland ein Gefuege systemanalytischen Anspruechen genuegender Hypothesen ueber moegliche Auswirkungen auf den gegenwaertigen genetischen Zustand unserer Waldbestaende zu erarbeiten und Prognosen und Empfehlungen fuer zukuenftige Entwicklungen bzw. Entwicklungsmoeglichkeiten abzuleiten. Es soll abgeschaezt werden, inwieweit sich eiszeitliche Refugialsituationen und nacheiszeitliche Rueckwanderung der Arten, historische Waldnutzungen und Saatgutverkehr, neuzeitliche Waldzerstoerungen und die juengere forstliche Nutzungsgeschichte auf die Angepasstheit und die Anpassungsfaeigkeit deutscher Waelder ausgewirkt haben. Massgeblich sind hierbei Auswirkungen auf evolutionaere Faktoren wie Mutation, genetische Drift, Selektion, Genfluss und Paarung. Auswirkungen werden erwartet u.a. fuer die Bereiche nachhaltige Nutzung von Waldoekosystemen, Waldbau, Forstpolitik, Landschaftsoekologie, Herkunftsabgrenzung und genetische Ressourcen.

Schlagworte: Wald; Genoekologie; Evolution; Ressourcennutzung; Ressource; Terrestrisches Oekosystem; UNCED; Sy-

stemanalyse; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forstwirtschaft; Artenvielfalt; Mutation; Diversitaet; Auslese; Genetik; Angepasstheit; Anpassungsfahigkeit; Paleobotanik; Forstgeschichte; Genetische-Drift; Genfluss; Paarung

Bundesrepublik Deutschland; Europa

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00058458

NL71

Algensystematik als interdisziplinaere Herausforderung

Projektleiter: Krienitz

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Leibniz-Institut fuer Gewaesseroekologie und Binnenfischerei im Forschungsverbund Berlin e.V. (IGB), Berlin

Kurzfassung: Forschungen zur Systematik von Organismengruppen umfassen sowohl taxonomische (beschreibende und ordnende) als auch phylogenetische (stammesgeschichtliche) Betrachtungen. Zeitgemaesse Systematik erfordert den Brueckenschlag von klassischen zu modernen Methoden und vom Freiland zum Labor. Dieser Ansatz wurde schon vor Jahrzehnten von prominenten Phykologen angeregt (RIETH 1964; PRINGSHEIM 1967), ist jedoch bisher kaum realisiert worden. Systematik wird meistens von einzelnen Wissenschaftlern betrieben. Das interdisziplinaere Herangehen (und nur das verspricht Erfolg) bleibt zu oft auf der Strecke. Die Ursachen sind vielfaeltig und liegen auf wissenschaftsorganisatorischem und subjektivem Feld. Inzwischen hat sich die Systematik zu einem der am meisten defizitaeren Wissenschaftszweige entwickelt. In der Stellungnahme des Wissenschaftsrates zur Umweltforschung in Deutschland (1994) wird darauf verwiesen, dass die Biodiversitaet und ihre Rolle bei der Stabilitaet von Oekosystemen bisher zu geringe Beachtung findet. Der 'Einzelkaempfer' am Lichtmikroskop, der allein auf morphologische Kriterien angewiesen

ist, stoesst sehr bald an seine Grenzen bei der Bestimmung von Algentaxa. Andererseits ist auch ein Molekularbiologe hilflos, der zwar bestimmte Abschnitte des Erbmaterials der Untersuchungsorganismen kennt, aber kaum in der Lage ist, die Vielgestaltigkeit der Organismen im Mikroskop zu beherrschen. Ultrastrukturforscher reiben sich an verschiedensten, nur im Elektronenmikroskop sichtbaren Zellstrukturen und vergessen oft dabei, dem Freilandoekologen Hilfestellung zu geben, um die Organismen determinieren und somit die Struktur der Oekosysteme klar zu definieren. Eine Loesung ist nur in Sicht, wenn es zur engen Kooperation zwischen den Disziplinen kommt. Die Organismendiversitaet in Gewaesseroekosystemen ist ueberwaeltigend. Betrachten wir exemplarisch die mikroskopisch kleinen Primaerproduzenten in Gewaessern - die Algen - so muessen wir jedoch feststellen, dass immer mehr Algengruppen resignativ und provisorisch mit Namen belegt werden, die eine korrekte Reproduzierbarkeit der Resultate in Frage stellt. Mikrophyten haben eine hohe produktionsbiologische Bedeutung, ihre klare taxonomische Zuordnung waere also zwingend notwendig. Im Labor fuer Algologie des IGB werden oekologisch interessante Vertreter der Gruenalgen sowie der zentrischen Kieselalgen mittels klassischer und moderner Methoden bearbeitet. Dazu wurden die Moeglichkeiten des IGB durch Kooperation mit anderen Einrichtungen erweitert. Dies betrifft vor allem die Transmissionselektronenmikroskopie (Arbeitsgruppen von Prof. Schnepf, Universitaet Heidelberg und Dr. Pulz, Institut fuer Getreideverarbeitung GmbH, Bergholz-Rehbruecke) und die Molekularbiologie (Arbeitsgruppen von Dr. Huss, Universitaet Erlangen und Dr. Friedl, Universitaet Bayreuth)...

Schlagworte: Stellungnahme; Umweltforschung; Biologische Vielfalt; Zellstruktur; Transmissionselektronenmikroskopie; Gewaesser; Algen; Gruenalgen; Erbsubstanz;

Diatomeen; Algenkunde; Zusammenarbeit;
Organismen; Taxonomie; Oekosystem;
Hochschule

Umweltklassifikation: NL71; WA72

Datensatznummer: 00063388

NL71

Functional and Genetic Diversity of Vesicular-arbuscular (VA) Mycorrhizal Fungi and its Significance for the Biodiversity of Ecosystems

Projektleiter: Wiemken, A.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universität Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Abteilung Pflanzenphysiologie, Basel

Kurzfassung: Of the many interactions that exist between plants and microorganisms, the vesicular-arbuscular (VA) mycorrhiza is one of the most interesting and by far the most ubiquitous. In grassland ecosystems, for example, almost every plant individual is engaged in this symbiosis. Through their fungal partners, the plants gain a better supply of mineral nutrients, particularly of phosphorus, at the expense of assimilated carbon, a transaction that for the plants often results in improved growth and fitness. Interestingly, the VA mycorrhizal fungi are 'generalists' which have a potential to infect many plant species, in contrast to many pathogenic fungi which show a high degree of host specialization. This means that in natural vegetations, a single 'individual' of a VA mycorrhizal fungus can link a number of plant individuals, even of different species, allowing them to exchange nutrients. The hidden mycelial network in the soil may profoundly affect both intraspecific and interspecific plant competition and thereby biodiversity of natural plant communities. Here, we want to study the contribution of mycorrhizal symbiosis to ecosystem diversity in a multidisciplinary field study of a natural grassland community. We will focus on two questions: 1) What is the

level of genetic variability in populations of VA mycorrhizal fungi and how does it relate to (a) floristic diversity of the plant community and (b) to the genetic variability of a given plant species in the community? 2) What are the effects of the current global environmental changes, namely an increase of CO₂, an increase of N-deposition and intensified agricultural practices (input of fertilizers and pesticides), on the functional plasticity and genetic variability of VA mycorrhizal fungi? We will study isolates of VA mycorrhizal fungi from the study site both with respect to functional plasticity, probing symbiotic performance with various test plants, and with respect to genetic variability, using molecular techniques to reveal polymorphisms at the level of DNA sequences. Our results will provide an essential 'missing link', hidden in the soil, for predictions about the effects of global change on biodiversity.

Schlagworte: Mineral; Vegetation; Kohlendioxid; Population; DNA; Globale Aspekte; Schädlingsbekämpfungsmittel; Oekosystem; Artenvielfalt; Diversität; Umweltveränderung; Pilz; Mykorrhiza; Stickstoff; Stickstoffoxid; Pflanzenökologie; Biologische Vielfalt; Gentechnik; Gras
Umweltklassifikation: NL71; GT71; NL52

Datensatznummer: 00064490

NL71

Räumliche und zeitliche Variabilität einer Magerwiese

Projektleiter: Hegg, O.

Laufzeit: 01.01.1990 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universität Bern, Systematisch-Geobotanisches Institut, Bern

Kurzfassung: Verschieden grosse Aufnahmeflächen werden im Sommer jeden Monat durchgeführt. Zusätzlich werden Einzelpflanzen markiert und ihre Entwicklung genau verfolgt, dies von fünf Arten. Dabei wird unterschieden nach ge-

nerativen und vegetativen Teilen der Pflanzen. Daneben werden die Mikroklimaverhältnisse im Bestand ueber den Sommer verfolgt. Die Resultate geben Auskunft ueber die räumliche und zeitliche Variabilität der Bestände, in Abhängigkeit besonders vom Witterungsverlauf.

Schlagworte: Pflanze; Magerrasen; Monitoring; Pflanzenoekologie; Mikroklima; Vegetationsentwicklung; Biologische Vielfalt; Landschaftsoekologie; Flora; Botanik; Wiese

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00064582

NL71

Testing Hypotheses of Coevolution between Pathogens and Hosts: The Roles of Geography, Host Species and Ecology

Projektleiter: Roy, B.A.

Laufzeit: 01.10.1996 - 30.09.1999

Durchführende Institution: Eidgenössische Technische Hochschule Zuerich, Geobotanisches Institut, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Theory suggests that disease should be more prevalent where biodiversity is lower, because the effective host density is correspondingly higher (May and Anderson 1979, Burdon and Chilvers 1982). My students and I are testing this idea experimentally by assessing disease levels in a large, cooperative biodiversity experiment funded by the European Union (BIODEPTH). This experiment is replicated in 8 countries; within each country's site there are block-replicated plots with different numbers of plant species. My group is monitoring the diseases that have naturally invaded the experimental plots in Switzerland. Our first year's data show that of the eight diseases studied, half were more prevalent in the lower-diversity plots (in agreement with theory), but the other half were more prevalent in the higher-diversity plots (violating the predictions of

theory). This year we are monitoring infection in more taxa, and we are exploring several hypotheses for why some diseases are more common in the higher diversity plots. For example, in high diversity plots humidity may be higher due to increased cover and shading (making colonization by fungi easier), and in cases where diseases alternate among hosts, higher-diversity plots are more likely to contain both hosts in close proximity, facilitating infection. Leading Questions: How does plant biodiversity effect the incidence and spread of disease?

Schlagworte: Oekologie; Monitoring; Biologische Vielfalt; Krankheitserreger; Wirtspflanze; Biologische Entwicklung; Pflanzenart; Pflanzenkrankheit; Infektion; Populationsdichte; Vegetationsgeographie Schweiz

Umweltklassifikation: NL71; LF73

Datensatznummer: 00069318

NL71

The Contribution of Forest Ecotone Structures to Regional Biodiversity

Projektleiter: Duelli, P.

Laufzeit: 01.10.1994 - 31.12.1997

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Wir testen die Hypothese, dass in unseren Wirtschaftswäldern der Beitrag an die regionale Biodiversität nicht in erster Linie vom Hochwald abhängt, sondern von reich strukturierten Waldrändern. Entsprechend wollen wir folgende Fragen beantworten: (1) Wieviele 'Walddarten' sind zumindest zeitweise auf Waldrandstrukturen angewiesen, sind also eher als 'Waldrandarten' zu betrachten? (2) Welche Oekotonstrukturen (Waldmantel, Strauchsaum, Krautschicht) tragen am meisten zur Biodiversität bei? (3) Welche Bedeutung haben stufige Waldrandstruktu-

ren als Ueberwinterungshabitate fuer land- und forstwirtschaftlich nuetzliche Arthropoden? Im Solothurner Jura untersuchen wir fuenf unterschiedlich gestufte Waldraender und einen Vergleichsstandort im Waldesinnern mit standardisierten faunistischen und floristischen Inventurmethode. Die Fallentransekte reichen horizontal vom Kulturland bis in den Wirtschaftswald, vertikal vom Waldboden bis in den Kronenbereich auf 30 m Hoehe.

Schlagworte: Waldboden; Wald; Krautschicht; Arthropoden; Forstwirtschaft; Zoologie; Biologische Vielfalt; Waldrand; Antagonismus; Terrestrisches Oekosystem; Saumbiotop; Saumgesellschaft; Vegetation; Ueberwinterung; Habitat; Landwirtschaft; Flora; Fauna; Biotopbewertung; Oekologische Bewertung; Vergleichsuntersuchung; Standortbewertung; Gehoelz; Strauchschicht; Kulturlandschaft; Baumkrone

Solothurn; Jura (Kanton); Schweiz

Umweltklassifikation: NL71; NL72; NL73

Datensatznummer: 00069482

NL71

Significance of Legumes and Symbiotic Nitrogen Fixation, Respectively for Grassland Ecosystems along an Altitudinal Gradient in the Alps

Projektleiter: Hartwig, U.

Laufzeit: 01.04.1996 - 31.03.1999

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Technische Hochschule Zuerich, Institut fuer Pflanzenwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Legumes are abundant in most grassland communities in temperate climates, even at high altitudes. The endosymbiosis with specific soil bacteria from the family Rhizobiaceae enables legumes to be independent from the often growth limiting mineral nitrogen sources. Trough N-transfer, legumes contribute indirectly to

the whole ecosystem nitrogen economy. Nevertheless, the relative ecological significance of legume species for grassland communities at various altitudes in the Alps is unknown; it is also not clear whether legumes at high altitudes fix nitrogen. Performance of symbiotic nitrogen fixation is influenced by the eco-physiological requirements of legumes, rhizobia and those of the symbiotic nitrogen fixation. That the significance of legumes is not constant in grassland ecosystems is evident from results of our free air CO₂-enrichment experiment (Zanetti et al., 1995; Hartwig et al., 1996) and from experiments with low temperatures (Nesheim and Boller, 1991). Specific climatic factors of high altitudes will certainly affect both plant growth rate and mineral nitrogen availability. Comparisons of plant nitrogen concentrations along altitudinal gradients showed an increased nitrogen concentration with increased altitude (Koerner, 1989). This would suggest that at high altitudes mineral nitrogen availability is sufficient to support plant growth. However, this fact does not answer the question about the origin of this nitrogen and thus about the significance of legumes and symbiotic nitrogen fixation for nitrogen nutrition of grassland ecosystems at high altitudes. Thus, the aim of this project is to 1) qualify and quantify the ecological significance of legumes and the symbiotic nitrogen fixation for grassland ecosystems along an altitudinal gradient in the Alps and to 2) deepen the understanding of mechanisms that influence the relationships between legume plants and the rest of grassland ecosystems. To answer these questions, a detailed field study is planned in the Swiss Alps on the east edge of the 'Aarmassiv' and thus on strictly siliceous substrate. The objectives will be to measure symbiotic nitrogen fixation (15N-isotope dilution technique) and competitive behaviour of plant species along an altitudinal gradient. Selected legume species (red clover, *Trifolium pratense* s.l. L. or

birdsfoot trefoil, *Lotus corniculatus* s.l. L.) will be investigated primarily. Through this strategy we expect a contribution to the understanding of the ecological significance of legumes and the symbiotic N₂ fixation, respectively for plant communities, in particular at various environmental conditions along an altitudinal gradient in the Alps. Such data will help to explain biodiversity in grassland ecosystems. Leading Questions: What is the relative significance of symbiotic nitrogen fixation for grassland ecosystems along an altitudinal gradient in the Alps?

Schlagworte: Gruenland; Stickstoff; Substrat; Leguminose; Pflanzengesellschaft; Oekosystem; Stickstofffixierung; Symbiose; Bakterien; Bodenmikroorganismen; Pflanzenphysiologie; Kohlendioxid; Pflanzenwachstum; Höhenstufung (Vegetation); Klee; Hochgebirge; Stickstoffbilanz; Huelsenfruechte; Biologische Vielfalt; Pflanzennaehrstoff; Aarmassiv-Schweiz; *Trifolium pratense*-s.l.L.; *Lotus corniculatus*-s.l.L.; Rhizobiaceae Alpen

Umweltklassifikation: NL71; LF71; NL73

Datensatznummer: 00069488

NL71

Biodiversity in Alpine Forest Ecosystems: Analysis, Protection and Management

Projektleiter: Felber, F.

Laufzeit: 01.02.1997 - 31.01.2000

Durchführende Institution: Universite de Neuchatel, Institut de Botanique, Neuchatel

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: General Information: The project addresses biodiversity in terms of genetic diversity within and between carrier species of Alpine forest ecosystems. It will create a novel data pool in order to better understand the function and dynamics

of ecosystems and to transfer results into practice. By this, our project will also help to implement the Strasbourg/Rio/Helsinki process in conservation of biodiversity in forest ecosystems. Alpine forest ecosystems are increasingly threatened by environmental changes and are modified by forest management and land-use. Genetic diversity plays a major role in the sensitivity, stability and dynamics of ecosystems, because it determines the adaptive potential of species to changing environments. Until now there is a lack of genetic inventories in Alpine ecosystems. Our project focuses on significant tree species in high elevated regions, i. a. habitats with high priority in preservation. Species are *Abies alba*, *Larix decidua*, *Picea abies*, *Pinus cembra*, *Pinus mugo*. Species will be studied simultaneously along altitudinal transects up to the timberline at 15 locations throughout the Alps. Working packages: A: Sampling and monitoring; Assessment of diversity within species (intrapopulational) and among species by means isoenzymes, DNA-markers and metric traits. Populations are adult stands, natural/artificial regeneration, provenance and other field trials, commercial reproductive material. B: Analysis and modeling: Quantification of biodiversity incl. metric traits and genetic resources; prediction of dynamics with respect to reproduction, response to stress, adaptation and high risk situations following genetic erosion and inbreeding. Interdisciplinary characterization of high elevated forest ecosystems C: Validation and exploitation of results: Novel data systems (ecological base for sustainable development); evaluation methods for genetic resources and genetic certification; genetic criteria for conservation and restoration of high elevated forest ecosystems, sustainable forest management; genetically improved reproductive material for afforestation. The partnership consists of 11 participants which represent various fields in forest

genetics, ecology, forestry and private enterprise. Each participant has specific responsibilities all over the project. Exploitation addresses end-users of marketable products (genetically improved forest reproductive material) and institutions/organisations/administrations, which are involved in the sustainable management of Alpine ecosystems. A book on Alpine forest ecosystems will summarize the achievements of the project and facilitate its transfer into practice. Leading questions: a) What is the genetic diversity of species in altitudinal gradients and across the Alps? b) Is there any evidence of genetic differences between age classes? c) By the evaluation of genetic diversity, what is the inference on evolutionary potential...

Schlagworte: Regeneration; Genreservoir; Habitat; Monitoring; Population; Forst; Stress; Nachhaltige Entwicklung; Biologische Vielfalt; Management; Oekosystem; Nachhaltige Bewirtschaftung; Oekosystemforschung; Datensammlung; Forstwirtschaft; Biologische Anpassung; Baum; Modellierung; Probenahme; Ressource; Genoekologie; Bewertungsverfahren; Bestandsaufnahme; Fortpflanzung; Gebirgswald; DNA-Marker; Abies-alba; Larix-decidua; Picea-abies; Pinus-cembra; Pinus-mugo

Umweltklassifikation: NL71; NL73; LF71; NL50

Datensatznummer: 00069517

NL71

Gruenlandtypen im Transekt von Oppenberg bis Tauplitz (Steiermark)

Projektleiter: Karrer, G.

Laufzeit: 02.06.1997 - 31.05.1998

Durchführende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Botanik, Wien

Finanzgeber: Oesterreichische Akademie der Wissenschaften, Wien

Kurzfassung: Die reichhaltige Ausstattung des mittleren Steir. Ennstales mit unterschiedlichen Gruenlandtypen wird in

einem Transekt zwischen Oppenberg (Nied. Tauern) und Tauplitz (Noerdliche Kalkalpen) dokumentiert. Zur Typisierung werden je nach Schwerpunkt der Betrachtung mehr die Nutzungsmerkmale oder eher die Standortmerkmale und die floristischen Merkmale herangezogen.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Duen-gung; Mahd; Gruenflaeche; Gruenland; Terrestrisches Oekosystem; Biotoptyp; Landschaftstyp; Landschaftsnutzung; Standortbedingung; Artenliste; Brachflaeche; Forst; Landwirtschaft; Pflanzenart; Flora; Statistik; Regionale Differenzierung; Pflanzengesellschaft; Artenbestand; Transekte; Oekologie-der-Pflanzen; Gruenlandtypen; Pflanzenpopulation; Wiese Steiermark

Umweltklassifikation: NL71; LF71; NL73

Datensatznummer: 00069738

NL71

Biodiversity in Alpine Forest Ecosystems: Analysis, Protection and Management (FAIR FP4)

Projektleiter: Klumpp, R.-T.

Laufzeit: 01.02.1997 - 31.01.2000

Durchführende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Waldbau, Wien

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: The project adresses biodiversity in terms of genetic diversity within and between five carrier species of Alpine forest ecosystems (Abies alba, Larix decidua, Picea abies, Pinus cembra, Pinus mugo). Genetic diversity plays a major role in the sensitivity, stability and dynamics of ecosystems, because it determines the adaptive potential of species to changing environments. Species will be studied simultaneously along altitudinal transects up to the timberline at 15 locations throughout the Alps.

Schlagworte: Genreservoir; Genetik; Oekosystemforschung; Forst; Baum; Genoe-

kologie; Biologische Vielfalt; Oekosystem; Biologische Anpassung; Artenschutz; Abies-alba; Larix-decidua; Picea-abies; Pinus-cembra; Pinus-mugo

Alpen

Umweltklassifikation: NL71; NL52; LF71; NL73

Datensatznummer: 00069854

NL71

Anwendungsorientierte Konzepte fuer den oekologischen Waldumbau und Beurteilung ihrer Auswirkungen auf Biodiversitaet, Waldnaturschutz, Forsttechnik und Soziooekonomie am Beispiel des suedlichen Schwarzwaldes

Projektleiter: Schumacher, W.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.05.2003

Durchfuehrende Institution: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Wuerttemberg, Abteilung Betriebswirtschaft, Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: In einem interdisziplinaren Forschungsverbund zwischen Forstlicher Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) und Universitaet Freiburg sollen fuer den suedlichen Schwarzwald wissenschaftlich fundierte Konzepte fuer den oekologischen Waldumbau - die Ueberfuehrung nadelholzgepraegter Altersklassenwaelder in ungleichaltrige, strukturreiche Mischwaelder aus Tanne, Fichte und Buche - erarbeitet werden. In den von der FVA bearbeiteten Teilprojekten liegt der Schwerpunkt bei der Entwicklung praxisrelevanter Entscheidungshilfen und Handlungsempfehlungen auf der Basis empirisch-analytischer Forschungsansaezte. Zum einen sollen Ueberfuehrungsverfahren aus waldbaulich-waldwachstumskundlicher Sicht analysiert, systematisiert und optimiert werden. Zum anderen sollen die Folgen des Waldumbaus aus Sicht der Oekologie (Naturschutz, Biodiversitaet), der Oekonomie (Betriebserfolg), der Forstnutzung (Holzaufkommen, Holzqualitaet) und

Forsttechnik (Holzernte, -vermarktung) evaluiert werden. Ferner werden oekosystemare Fragen zum Stoffhaushalt sowie forstgenetische Aspekte behandelt.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Oekologie; Fichte; Buche; Tanne; Ernte; Naturschutz; Entscheidungshilfe; Hochschule; Holz; Stoffbilanz; Forst; Mischwald; Landschaftsnutzung; Oekonomie; Soziooekonomie; Biologische Vielfalt; Zusammenarbeit; Handlungsorientierung; Nadelwald; Nadelgehoeolz; Waldbaum; Altersabhaengigkeit; Waldverjuengung; Forstwirtschaft; Wachstum (biologisch); Terrestrisches Oekosystem; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Holzwirtschaft; Forstoekologie

Schwarzwald; Suedschwarzwald

Umweltklassifikation: NL71; LF71; UW23

Datensatznummer: 00071069

NL71

Grundlagen und Modellentwicklung fuer den oekologischen Waldumbau und Beurteilung seiner Auswirkungen auf Biodiversitaet, Waldnaturschutz, Forsttechnik und Soziooekonomie am Beispiel des suedlichen Schwarzwaldes

Projektleiter: Volz, K.-R.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2002

Durchfuehrende Institution: Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg, Forstwissenschaftliche Fakultaet, Institut fuer Forstpolitik, Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: In einem interdisziplinaren Forschungsverbund zwischen Forstlicher Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) und Universitaet Freiburg sollen fuer den suedlichen Schwarzwald wissenschaftlich fundierte Konzepte fuer den oekologischen Waldumbau - die Ueberfuehrung nadelholzgepraegter Altersklassenwaelder in ungleichaltrige, strukturreiche Mischwaelder aus Tanne, Fichte und Buche - erarbeitet werden. Die von der Universitaet

bearbeiteten Vorhaben sollen Grundlagen und Modelle bereitstellen, die in enger Kooperation mit der FVA in praxisrelevante Entscheidungshilfen und Empfehlungen einfließen. Neben konzeptionellen waldbaulich-waldwachstumskundlichen Arbeiten (Optimierung der Ueberfuehrung) liegt ein Schwerpunkt bei der umfassenden Folgenabschaetzung des Waldumbaus. Insbesondere werden Fragen der Forstnutzung (nutzungs- und verwertungstechnische Evaluation), der Forstökonomie (Risikoanalysen, Entscheidungsunterstützungssystem), der Ökologie, des Naturschutzes und der Forstpolitik bearbeitet. Ferner werden exemplarisch auch ökosystemare Aspekte des Stoffhaushalts untersucht.

Schlagworte: Ökologische Bewertung; Tanne; Fichte; Entscheidungshilfe; Risikoanalyse; Buche; Naturschutz; Zusammenarbeit; Landschaftsnutzung; Forst; Forstwirtschaft; Stoffbilanz; Mischwald; Ökologie; Sozialökonomie; Biologische Vielfalt; Hochschule; Nadelwald; Handlungsorientierung; Modellierung; Waldbaum; Waldverjuengung; Forstökologie; Ökonomisch-ökologische Effizienz; Terrestrisches Ökosystem; Folgeschaden; Wachstum (biologisch); Holzwirtschaft; Nutzungstechnische-Evaluation; Verwertungstechnische-Evaluation

Schwarzwald; Suedschwarzwald

Umweltklassifikation: NL71; LF71; UW23

Datensatznummer: 00071071

NL71

Genetic Diversity, Population Biology and Conservation Status of an Endangered Primeval-Forest lichen, *Lobaria pulmonaria*, in a East-West Transect through Eurasia

Projektleiter: Scheidegger, C.

Laufzeit: - 31.12.2001

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: The analysis of within and among population genetic diversity will detect the geographic pattern of genetic diversity of *Lobaria pulmonaria*. Provenance experiments between the study areas will determine ecotypic adaptation of this endangered species and measurements of growth rates for both transplanted diaspores and adult thalli will identify regional characteristics of the life-cycle of this relatively fast growing foliose lichen. Population structure and life cycle-analyses will be compared between the endangered *Lobaria pulmonaria* and the very common species *Hypogymnia physodes*. Comparative floristic study will quantify the lichen diversity of the respective habitats. Heavy metal-analyses of the upper soil and epiphytic lichen species will quantify the environmental pollution in the areas and will indicate whether environmental pollution is a major threat to the sensitive epiphytic lichen flora.

Schlagworte: Lebenszyklus; Flora; Flechte; Biologische Vielfalt; Gefaehrdete Arten; Vergleichsuntersuchung; Habitat; Diversitaet; Vegetationsgeographie; Pflanzenwachstum; Bodenverunreinigung; Schwermetallbelastung; Chemische Analyse; Populationsanalyse; Wachstumsrate; *Lobaria-pulmonaria*; *Hypogymnia-physodes*

Europa; Asien

Umweltklassifikation: NL71; NL52

Datensatznummer: 00071461

NL71

Auswirkungen der Bestandesstruktur auf die Diversitaet der Pilzflora, mit besonderer Beruecksichtigung der Produktivitaet von Makromyceten

Projektleiter: Ayer, F.

Laufzeit: - 31.12.2002

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Ziel: Aufzeigen von Zusammenhaengen zwischen der Bestan-

desstruktur (Dichte, Aufbau, Baumarten usw.) bzw. der Bestandesbehandlung, die zu dieser gefuehrt hat und der Diversitaet und Abundanz der Pilzflora. Insbesondere sollen die unterschiedlich behandelten, naturfernen Bestaende mit den naturnahen Altbestaenden verglichen werden. Aufzeigen von Moeglichkeiten der gezielten Beeinflussung der Produktivitaet von Speisepilzen, als interessantes Wald-Nebenprodukt.

Schlagworte: Baum; Pflanzenart; Populationsdichte; Makrophyten; Lebensmittel; Pilz; Produktivitaet; Diversitaet; Artenvielfalt; Naturwald; Wald; Forstwirtschaft; Vergleichsuntersuchung; Bestandsstruktur

Umweltklassifikation: NL71; LF71

Datensatznummer: 00071467

NL71

Brachypodium pinnatum - Kolonien im Schweizerischen Nationalpark: Verbreitung, Ausbreitungs- und Zerfallsdynamik, Auswirkungen auf die botanische Vielfalt

Projektleiter: Kruesi, B.

Laufzeit: - 31.12.2001

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Ziel der Arbeit ist die Erfassung - der Verbreitung der Fiederzwenke im Nationalpark, - der Auswirkung der Fiederzwenken-Dominanz

(Weideschonung) auf Qualitaet und Quantitaet der botanischen Vielfalt, - der Ausbreitungs- und Zerfallsdynamik und deren Effekt auf Sukzessionsprozesse, - der genetischen Vielfalt in Abhaengigkeit vom Kolonialalter.

Schlagworte: Genreservoir; Nationalpark; Botanik; Vegetationsentwicklung; Populationsdynamik; Biologische Vielfalt; Wildpflanze; Pflanzenart; Weide (Gruenland); Sukzession; Genetische Variation; Brachypodium-pinnatum; Fiederzwenke Schweiz

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00071468

NL71

Flora von Korsika

Projektleiter: Jeanmonod, D.

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Geneve, Chambesy

Finanzgeber: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Geneve, Chambesy

Kurzfassung: Etablissement d'un ouvrage permettant la reconnaissance de toutes les plantes (Pteridophytes et Phanerophytes) de Corse. Definition et mesure de la phytodiversite de l'île. Synthese des parametres de cette diversite. Elements pour la gestion de la flore de l'île.

Schlagworte: Flora; Pflanzenbestand; Pflanzenart; Biologische Vielfalt; Vegetation; Vegetationszone

Korsika

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00071610

NL71

Vergleichende waldoekologische Untersuchungen in Naturwaldreservaten (ungenutzten Waeldern) und in Wirtschaftswaeldern unterschiedlicher Naturnaehe (unter Einbeziehung der Douglassie)

Projektleiter: Ammer, U.

Laufzeit: 01.10.1999 - 30.06.2002

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Muenchen, Forstwissenschaftliche Fakultaet, Lehrstuhl fuer Landnutzungsplanung und Naturschutz, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Am geographischen Projektverbundstandort Mittelschwaben soll ein waldoekologischer Vergleich von Naturwaldreservaten mit hinsichtlich Alter, Lage und Standort vergleichbaren Waldflaechen unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensitaet und Naturnaehe durchgefuehrt werden. Dabei wird der Einfluss der

Baumartenzusammensetzung und der forstlichen Bewirtschaftung auf die Struktur- und Artenvielfalt sowie auf die genetische Diversität ausgewählter Tierpopulationen untersucht. Überprüft wird in diesem Zusammenhang auch die naturschutzfachliche Einschätzung der Douglasie. Auf den Untersuchungsflächen erfolgen detaillierte, methodisch einheitliche Aufnahmen von Standort, Vegetation, Waldbestand, Kleinstrukturen und Fauna. Die Daten werden in einer relationalen Datenbank mit GIS-Anbindung verarbeitet. Weitere Forschungsschwerpunkte bilden die Analyse der Kronenfauna und die Bedeutung von Kleinstrukturen für die Biodiversität. Aus den Ergebnissen werden konkrete Empfehlungen für die Waldbau- und Naturschutzpraxis im Wirtschaftswald abgeleitet.

Schlagworte: Vegetationskartierung; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Bewirtschaftung; Artenvielfalt; Diversität; Vegetation; Fauna; Datenbank; Altersabhängigkeit; Genetik; Forstwirtschaftliche Fläche; Forstwirtschaft; Wald; Douglasie; Waldreservat; Natürlichkeit; Populationsdichte; Handlungsorientierung; Forstökologie; Vergleichsuntersuchung

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00071648

NL71

Prozesse der Herausbildung einer natürlichen Diversität im Vergleich ungenutzter und genutzter Wälder im Nationalpark Bayerischer Wald und seinem forstlich genutzten Umfeld

Projektleiter: Fischer, A.

Laufzeit: 01.10.1999 - 31.05.2002

Durchführende Institution: Technische Universität München, Fakultät Landwirtschaft und Gartenbau, Institut für Landespflege und Botanik, Lehrstuhl für Botanik, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ziel der Studie ist es, die Prozesse der Entwicklung der Waldbodenvegetation auf ihre Bedeutung für die Herausbildung einer bestimmten Biodiversität (Artendiversität, beispielhaft auch genetische Diversität) aufzuklären. Betrachtet werden die Farn- und Blütenpflanzen (dabei insbesondere ihre Etablierung nach Bodenstörung aus der Samenbank des Bodens heraus), die bodennah lebenden Käfer sowie die symbiotischen und saprotrophen Bodenpilze. Dazu werden im Nationalpark Bayerischer Wald und seinem forstlich genutzten Umfeld die 'Waldzustände' (1) freie Bestandsentwicklung seit rund 2 Jahrzehnten, (2) nach Borkenkäferbefall flächig abgestorbene Bestände, (3) geräumte Borkenkäferbestände und (4) ortsübliche forstliche Nutzung verglichen. - Der Forschungsverbund will herausarbeiten, wie eine möglichst hohe natürliche Diversität der Waldbestände mit einer nachhaltigen Forstnutzung verknüpft werden kann und damit einen Beitrag leisten, die forstpolitische Diskussion um 'Nutzung contra Diversität' zu entschärfen.

Schlagworte: Genetik; Landschaftsnutzung; Forst; Käfer; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Nationalpark; Wald; Diversität; Vergleichsuntersuchung; Forstwirtschaft; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bodenart; Borkenkäfer; Naturnahe Bewirtschaftung; Waldschaden; Waldpflanze; Waldschadensinventur; Blütenpflanze; Farnpflanze; Pilz; Waldboden; Vegetationsentwicklung; Samen

Bayerischer Wald

Umweltklassifikation: NL71; NL73; NL52; LF70

Datensatznummer: 00071649

NL71

Artenreichtum und Blütenbesuch von Wildbienen an unterschiedlich strukturierten Walddräendern

Projektleiter: Roelleke, H.

Durchführende Institution: Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften, Fachgebiet Agrarökologie, Göttingen

Schlagnworte: Diversität; Waldrand; Artenbestand; Arteninventar; Blütenpflanze; Befruchtung; Pflanze; Insekt; Nützling; Entomologie; Artenvielfalt; Vegetationsentwicklung; Biene; Bienenkunde; Landschaftsstruktur

Umweltklassifikation: NL71; NL73; NL52

Datensatznummer: 00072288

NL71

Biodiversität in Waldoekosystemen der Alpen: Analyse, Schutz und Management - Projekt 01: Genetische Erhebungen in Populationen von *Pinus mugo* und *Larix decidua*

Projektleiter: Mueller-Starck, G.

Laufzeit: 01.02.1997 - 30.04.2000

Durchführende Institution: Technische Universität München, Forstwissenschaftliche Fakultät, Lehrbereich Forstgenetik, Freising

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Dieses Projekt wird von 11 Arbeitsgruppen aus den Ländern Deutschland, Frankreich, Italien, Österreich und der Schweiz durchgeführt. Die Untersuchungen konzentrieren sich auf 14 Transekte mit jeweils 3 Höhenstufen, die über den Alpenbereich verteilt sind. Auf der Basis dieses Versuchsflächennetzes wird Biodiversität und ihre Dynamik auf der Ebene der genetischen Variation innerhalb und zwischen wichtiger Trägerarten von Gebirgswaldoekosystemen untersucht. Es handelt sich um die Baumarten *Abies alba*, *Larix decidua*, *Picea abies*, *Pinus cembra* und *Pinus mugo*. Zusammen mit der Erfassung genetischer Merkmale (Isoenzym und DNA) werden auf 3 zusätzlichen Versuchsflächen mit jeweils mehr als 1000 Bäumen Vollaufnahmen durchgeführt und dabei die Fruktifikation,

Höhe, Durchmesser und Habitus der Bäume erfasst. Das Projekt enthält auch 2 Serien von Aufforstungsversuchen in verschiedenen Höhenlagen mit genetisch und morphologisch charakterisiertem Vermehrungsgut. Im Rahmen des Projektes 01 werden genetische Erhebungen bei *Pinus mugo* über den gesamten Alpenbereich und im Rahmen einer Vollaufnahme im Nationalpark Berchtesgaden durchgeführt. In Zusammenarbeit mit Projekt 11 (Universität Neuchâtel/Schweiz) werden zusätzlich die Versuchsflächen von *Larix decidua* über den Alpenbereich hinweg genetisch charakterisiert. Ziel des Gesamtprojektes ist die Beschreibung genetischer Ressourcen, die Quantifizierung genetischer Variation über die Generationen, die Erfassung der genetischen Konsequenzen von Stress sowie der Anpassungs- und Überlebensprozesse unter heterogenen Umweltbedingungen einschließlich Klimaveränderungen. Diese Daten sind auch die Grundlage zur Festlegung genetischer Kriterien für Massnahmen zur Konservierung und Wiederinstandsetzung von Waldoekosystemen im Gebirgswald sowie für genetisch nachhaltige Waldbewirtschaftung.

Schlagnworte: Klimaveränderung; Aufforstung; Forschungskooperation; Gebirgswald; Instandsetzung; DNA; Nationalpark; Zusammenarbeit; Ressource; Stress; Pflanzenart; Konservierung; Baum; Management; Population; Hochgebirge; Wald; Terrestrisches Ökosystem; Biologische Vielfalt; Genetische Variation; Genetik; Genotyp; Gen; Genreservoir; Forstwirtschaft; Bestandsaufnahme; Baumbestand; Regeneration; Nachhaltige Bewirtschaftung; Isoenzym; *Larix-decidua*; Nationalpark-Berchtesgaden; *Abies-alba*; *Picea-abies*; *Pinus-cembra*; *Pinus-mugo* Alpen

Umweltklassifikation: NL71; NL73; LF71; NL50

Datensatznummer: 00073004

NL71

Biodiversitaet und Oekosysteme - BIODPTH

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: Einleitung: Im schweizerischen Teilprojekt des europaeischen BIODPTH Forschungsprogrammes wird der Einfluss der Biodiversitaet (Artenvielfalt) auf Funktion und Stabilitaet von Oekosystemen sowie auf die Populationsdynamik einzelner Arten untersucht. So wird beispielsweise der Frage nachgegangen, ob sich die Biodiversitaet auf die Resistenz eines Oekosystems z.B. gegen die Invasion von Unkraeutern auswirkt oder ob artenreiche Bestaende widerstandsfaeiger gegenueber Stoerungen sind, als artenarme. Die Ergebnisse dieses Projektes sollen zeigen, welche oekologischen Folgen der Verlust an Biodiversitaet in unserer Kulturlandschaft haben kann. Zudem sollen sie Anregungen fuer Anbau und Bewirtschaftung extensiver Dauerwiesen geben und damit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Landwirtschaft in der Schweiz leisten. Fragestellungen: Welche Rolle spielt die Biodiversitaet bei der Bewahrung von Struktur, Funktion und Stabilitaet von Oekosystemen? Welche minimale Artenvielfalt ist dafuer noetig? Sind artenreiche Oekosysteme widerstandsfaeiger gegenueber Besiedelung durch Unkraeuter, Biomasseentnahme und Stoerungen? Untersuchungsgebiet: Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Gemeinde Lupsingen im Baselbieter Jura. Auf der etwa 1 Hektar grossen Versuchsflaeche wurden zwei identische Felder mit je 32 Teilflaechen von 8x2 m angelegt. Auf diesen Teilflaechen wurden rund 50 Pflanzenarten ausgesaet, die fuer Glatthaferwiesen

(Fromentalwiesen) typisch sind und die den drei funktionellen Gruppen Leguminosen (Klee), Graeser oder Kraeuter zugeordnet werden koennen. Die artenreichsten Teilflaechen weisen 32 Arten auf, waehrend auf artenaermeren Flaechen 8, 4 oder 2 Arten oder Monokulturen angesaet wurden.

Schlagworte: Nachhaltige Bewirtschaftung; Klee; Forschungsprogramm; Monokultur; Resistenz; Leguminose; Flaechengroesse; Kulturlandschaft; Bewirtschaftung; Landwirtschaft; Pflanzenart; Immigration; Gras; Populationsdynamik; Unkraut; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Oekosystem; Vegetation; Produktgestaltung; Population; Gruenlandwirtschaft; Oekologische Bewertung; Oekosystemanalyse

Schweiz; Europa; Jura (Kanton)

Umweltklassifikation: NL71; NL73

Datensatznummer: 00073249

NL71

Erarbeitung von Entscheidungshilfen fuer eine nachhaltige Forstwirtschaft zum Schutz der genetischen Vielfalt von Waldbaum- und Waldstraucharten

Projektleiter: Degen, B.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Forstgenetik, Grosshansdorf

Kurzfassung: Innerhalb der Arten wird die biologische Vielfalt durch die genetische Vielfalt definiert. Die langlebigen und ortsfesten Waldbaeume und Waldstraecher sind in besonderem Masse auf eine hohe genetische Vielfalt angewiesen, um sich an veraenderliche und unvorhersehbare Umweltbedingungen anpassen zu koennen. Neben anthropogen bedingten Umweltveraenderungen (Luftverunreinigungen, Klimaaenderungen) beeinflusst der Mensch durch sein forstliches Handeln die genetische Zusammensetzung von Baum- und Strauchpopulationen und damit die genetische

sche Vielfalt der Waelder. Um dem Anliegen internationaler Uebereinkommen ueber biologische Vielfalt (Erhaltung und nachhaltige Nutzung) Rechnung zu tragen, benoetigt die Forstwirtschaft klare Hinweise darauf, welche Konsequenzen ihre Massnahmen fuer die genetische Vielfalt der Waldbaeume und Waldstraecher haben. Dies ist um so wichtiger, als jeder Eingriff in die Waelder - im Gegensatz zu anderen Kulturarten - ueber mehrere Jahrzehnte und z.T. Jahrhunderte Wirkung entfaltet. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, die aktuelle Situation der genetischen Vielfalt der Waldbaeume und -straecher vor dem Hintergrund des forstlichen Handelns zu analysieren, die moegliche Gefaehrderung der genetischen Vielfalt durch forstliche Massnahmen zu bewerten und daraus Handlungsempfehlungen fuer Politik, Verwaltung und v.a. forstliche Praxis fuer eine genetisch nachhaltige Forstwirtschaft abzuleiten.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Risikoanalyse; Anthropogene Klimaaenderung; Umweltveraenderung; Luftverunreinigung; Klimaaenderung; Gehoelz; Anthropogener Faktor; Entscheidungshilfe; Wald; Genetik; Waldbaum; Forstwirtschaft; Biologische Vielfalt; Genreservoir

Umweltklassifikation: NL71; NL50; LF70

Datensatznummer: 00074496

NL71

Untersuchungen zur Dynamik und räumlichen Verteilungen terrestrischer Lebensgemeinschaften in Offenlandbereichen (Struktur, Dynamik und Leitung der Bodenmakro-, meso- und -mikrofauna, Mechanismen der Sukzession von terrestrischen Phytozoenosen, Ve..

Projektleiter: Wiegleb, G.

Laufzeit: 01.01.1995 - 30.06.1998

Durchführende Institution: Brandenburgische Technische Universitaet Cottbus,

Fakultaet 4 Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik, Institut fuer Umweltmanagement, Lehrstuhl Allgemeine Oekologie, Cottbus

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF), Bonn

Schlagworte: Terrestrisches Oekosystem; Mikroorganismen; Naturschutz; Bodenfauna; Bodenmikroorganismen; Sukzession; Populationsdynamik; Fauna; Freiflaeche; Biozoonose; Pflanze; Pflanzengesellschaft; Biologische Vielfalt; Niederlausitzer-Bergbaufolgelandschaft; Offenlandschaft; Arthropodengemeinschaften; Naturfachliche-Bewertung; Handlungskonzeptionen; Initialsetzung; Dynamik

Umweltklassifikation: NL71; NL73

Datensatznummer: 00075420

NL71

Beitrag der deutschen Botanischen Gaerten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und genetischer Ressourcen - Bestandsaufnahme und Entwicklungskonzept

Laufzeit: 01.11.1996 - 28.02.2001

Durchführende Institution: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universitaet Bonn, Botanisches Institut und Botanischer Garten, Bonn

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Bestandsaufnahme; Botanik; Genoekologie; Ressource; Botanischer Garten; Artenvielfalt; Naturschutz

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL71; NL52

Datensatznummer: 00076404

NL71

Austausch- und Wirkungsprozesse in Baumkronen

Projektleiter: Volz, R.

Laufzeit: 23.12.1998 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Eidgenoessische Forstdirektion, Bern

Finanzgeber: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Bern

Kurzfassung: Umweltwirkungen auf Baeume konnten bisher fast nur an Jungpflanzen und Saemlingen durchgefuehrt werden. Immer wieder steht man deshalb vor der Frage, wie weit Ergebnisse der Forschung auf den Wald uebertragen werden koennen. Die Austauschprozesse im Kronendach eines Waldes und ihre Wirkungen sind kaum durch Messungen vor Ort belegt. Gerade dort aber finden die wichtigsten Stoff- und Energieumsaetze statt. **Projektziele:** Mit Hilfe eines Krans sollen Messungen in den Baumkronen eines Waldbestandes bei Hofstetten (SO) durchgefuehrt werden. Diese sollen zu den folgenden Fragestellungen beitragen: Beitrag verschiedener Baumarten zum Gebietswasserhaushalt; Abgabe von Vorlaeufer-substanzen fuer Ozonbildung; Bedeutung von Blatteigenschaftung und Kronenstruktur; Wirkung des CO₂ auf Biodiversitaet, Wasserverbrauch, Schaedlingsbefall und Wachstum. **Umsetzung und Anwendungen:** Man erwartet Beitrage zur Umsetzung der Konvention ueber Biodiversitaet und des Kyoto Protokolls. Jaehrlich wird in Form einer Tagung ueber die Arbeiten informiert.

Schlagworte: Wasserverbrauch; Kran; Kohlendioxid; Ozonbildung; Pflanzenart; Schaedlingsbefall; Energiebilanz; Biologische Vielfalt; Baum; Baumkrone; Wald; Austauschprozess; Umweltauswirkung; Jungwald; Saemling; Forschungsprogramm; Artenschutz; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; UNCED; Information der Oeffentlichkeit; Stoffbilanz; Baumbestand; Messprogramm; Wassergewinnung; Wasserhaushalt; Wachstum (biologisch); Blattuntersuchung; Klimaschutzvertrag (1997 Kyoto); Wirkungsprozesse; Umweltwirkungen-auf-Baeume

Umweltklassifikation: NL71

Datensatznummer: 00076979

NL71

Biodiversity in Prealpine Wetlands: The Effects of Habitat Fragmentation, Management, Altitude, and Habitat Quality

Projektleiter: Schmid, B.

Durchführende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Kurzfassung: **Leading Questions:** Is there a relationship between habitat fragmentation and biodiversity in wetlands? Is there a difference between mown and cattle grazed wetlands? Does plant species diversity decrease with increasing standing crop? Which is the effect of fertilizer input on productivity and performance of typical species? Does local climate (e.g. altitude) effect the species assemblages in wetlands?

Schlagworte: Habitat; Biologische Vielfalt; Biotopisolation; Feuchtgebiet; Mesoklima; Beweidung; Artenbestand; Mahd; Pflanzenart; Duengung; Voralpen-Gebiet

Umweltklassifikation: NL71; LF70

Datensatznummer: 00077047

NL72

Tieroekologische Untersuchungen auf Bergehalden - Voegel und Laufkaefer als lebende Gradmesser fuer die Vielfalt von Lebensraeumen -

Projektleiter: Luderscher, F.

Laufzeit: 01.01.1983 - 15.12.1985

Durchführende Institution: Kommunalverband Ruhrgebiet, Essen

Kurzfassung: Im Rahmen dieses Vorhabens wurden auf vier verschiedenen Bergehalden der Vogelbestand und der Laufkaeferbestand untersucht. **Fragen:** 1) Entstehen durch Bergeschuettungen neue Lebensraumtypen? 2) Gibt es eine Wechselbeziehung zwischen Flora und Fauna in diesen haldenspezifischen Lebensraumtypen? 3) Aufzeigen etwaiger Wechselbeziehungen zwischen den Tierbestaenden der Halden und des Umfeldes. Voegel und Laufkaefer wurden deshalb als Untersu-

chungsobjekte gewaehlt, weil die meisten Arten dieser Tiergruppen oekologisch recht gut erforscht sind und weil sie recht hoch in der Nahrungskette stehen. Gleichzeitig wird auch alles weitere als vorhanden festgestellt, was diese Tiere zum Leben brauchen: Struktur des Lebensraumes, Beutetiere, Fortpflanzungsmoeglichkeiten etc. Ziele der Vogelbestandsaufnahmen: Artenliste, Dominanz, Habitatanalyse, oekologische Bewertung. Daraus resultieren die Vorschlaege fuer eine Optimierung der avifaunistischen Qualitaet. Die Erhebung umfasst zwei Ziele: 1) Wintererhebung, 2) Sommererhebung. Bei der Carabidenuntersuchung, die in sehr kleinraeumigen Mustern untersucht werden, da sie eine eingeschaenkte Mobilitaet besitzen, sind folgende Ziele zu erreichen: 1) Artenliste, 2) Dominanzverhaeltnis, 3) Diversitaetsindex. Die gewonnenen Erkenntnisse fliessen ein in die Untersuchungsreihe Halde Waltrop und sollen dort ergaenzt und umgesetzt werden (1987-1989).

Schlagworte: Halde; Rekultivierung; Kaefer; Naturhaushalt; Habitat; Artenvielfalt; Tierbestand; Flora; Fauna; Nahrungskette; Vogelart; Fortpflanzung; Artenbestand; Oekologische Bewertung; Diversitaet

Umweltklassifikation: NL72; NL54; NL73

Datensatznummer: 00020429

NL72

Tropische Diversitaet und die Besiedlung und Nutzung inselhafter Ressourcen in Regenwaeldern Malaysias durch Ameisen und phytophage Insekten

Projektleiter: Linsenmair, K.E.

Laufzeit: 10.12.1990 - 10.12.1996

Durchfuehrende Institution: Bayerische Julius-Maximilians-Universitaet Wuerzburg, Theodor-Boveri-Institut fuer Biowissenschaften, Biozentrum, Lehrstuhl fuer Zoologie III (Tieroekologie u. Tropenbiologie), Wuerzburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Besiedlung; Ressource; Regenwald; Ameise; Insekt; Artenvielfalt; Arteninventar; Oekologische Nische; Oekologische Bestandsaufnahme; Phytophagen; Biotop; Inseleffekt; Oekologie; Diversitaet; Phytophage-Insekten; Tropische Diversitaet

Malaysia

Umweltklassifikation: NL72; UA10; NL11

Datensatznummer: 00031369

NL72

Detritivore in den Tropen: Zur Diversitaet einer afrikanischen Diplopodengemeinschaft

Projektleiter: Mahsberg, D.

Laufzeit: 10.12.1990 - 31.12.1996

Durchfuehrende Institution: Bayerische Julius-Maximilians-Universitaet Wuerzburg, Theodor-Boveri-Institut fuer Biowissenschaften, Biozentrum, Lehrstuhl fuer Zoologie III (Tieroekologie u. Tropenbiologie), Wuerzburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Organischer Abfall ist in den Tropen meist einem schnellen Abbau durch Bakterien und Pilze unterworfen. Laubspreu, die Nahrungsbasis vieler Bestandesabfallfresser unter den Arthropoden, kann sich dadurch anreichern, zumal sie in grosser Menge von Termiten eingetragen wird. Am Beispiel einer phylogenetisch alten und in den Tropen besonders diversen Makrodetritivorengruppe, den Diplopoden, werden die Konsequenzen dieser speziellen Bedingung fuer die Struktur und Diversitaet ihrer Artengemeinschaft untersucht. Durch die Manipulation verschiedener Ressourcen (Nahrung, Mikrohabitat) sowie die Ausschaltung von Raeubern werden dabei Gleichgewichtsmodelle zur Diversitaetserhaltung geprueft.

Schlagworte: Tropengebiet; Oekologische Bestandsaufnahme; Oekologische Nische; Arteninventar; Diversitaet; Artenvielfalt; Habitat; Arthropoden; Nahrung; Gleichge-

wichtsmodell; Insekt; Biologischer Abbau; Ressource; Diplopoda; Doppelfuesser; Tausendfuesser; Detritivore
Afrika

Umweltklassifikation: NL72; NL52

Datensatznummer: 00031373

NL72

Aufrechterhaltung der Diversitaet bei tropischen Ameisen

Projektleiter: Maschwitz, U.

Laufzeit: 15.02.1990 - 10.12.1992

Durchfuehrende Institution: Johann Wolfgang Goethe-Universitaet Frankfurt, Fachbereich Biologie, Zoologisches Institut, Arbeitsgruppe Ethoökologie, Frankfurt am Main

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: By means of studying ant behaviour and ecology our group is investigating whether mechanisms of diversity in tropical rainforests are following stochastic or deterministic patterns, or both. A crucial question is whether diversity is maintained through stochastic colonization of available nest sites through searching queens or via deterministic intra- and interspecific competition patterns, or if both mechanisms are involved. To get access to the upper canopy region, which is known to be extremely rich in species diversity, we chose the fast and high growing bamboo. It is relatively easy to assess the age of the culms. Moreover it is growing through rhizomes so the cutting of several culms of a grove will not cause much harm. During my first stay at the Gombak Field Studies Centre I started with a thorough inventory of bamboo dwelling ants. Up to now I identified as many as 23 genera, the number of species involved approximates 50. The identification of the species turned out to be a difficult and time consuming task, as ant systematics, especially of the tropical species is still in a state of severe disarray. Many genera still await revision, and many species are not yet described. At the

moment I concentrate on the evaluation of a location at the Gombak river where I cut a small bamboo grove together with Dr. D. Kovac. I intend to determine the spatial distribution of the different ant species and thus partitioning of the available nest sites inside this grove. Another important item is the comparison of different locations (Sorenson quotient of similarity). Further studies must follow.

Schlagworte: Ameise; Tropengebiet; Artenvielfalt; Artenschutz (Tier); Artenbestand; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenrueckgang; Wald; Diversitaet; Regenwald; Taxonomie; Pflanzenart; Tieroekologie; Diversitaetsmechanismus

Umweltklassifikation: NL72; UA10

Datensatznummer: 00031376

NL72

Wildbienen als Indikatorgruppe fuer die Doeberitzer Heide: Ein Beitrag zur Planung eines Naturschutzgebietes im Berliner Raum

Projektleiter: Sudhaus, W.

Laufzeit: 01.09.1994 - 30.09.1996

Durchfuehrende Institution: Freie Universitaet Berlin, Fachbereich Biologie, Berlin

Finanzgeber: Freie Universitaet Berlin, Berlin-Forschung, Berlin

Kurzfassung: Die Doeberitzer Heide ist ein ehemaliger Truppenuebungsplatz direkt an der westlichen Stadtgrenze Berlins. Mit einer Flaeche von 48 km ist sie einer der groessten Truppenuebungsplaetze Brandenburgs, auf dem seit etwa 300 Jahren militaerische Uebungen stattfanden. Durch das Ausbleiben forst- und landwirtschaftlicher Nutzung konnten sich ausserordentlich artenreiche, naturnahe Oekosysteme entwickeln bzw. erhalten. Die Einwirkungen des Militaers liessen charakteristische Landschaftsbilder entstehen, die besonders fuer die trockenheits- und waermeliebenden Wildbienen ideale Bedingungen bieten. Im Zuge der Expansion Berlins besteht nun starkes Interesse von Seiten der Indu-

strie, des Wohnungsbaus und des Freizeit-tourismus, die Doeberitzer Heide fuer ihre Zwecke zu nutzen. Wegen der vielfaeltigen Biotop- und des Artenreichtums setzen sich allerdings Naturschutzbehoerden und -verbaende, Landschaftsplaner und Biologen dafuer ein, die Doeberitzer Heide als Naturschutzgebiet zu erhalten. Im Rahmen des Forschungsvorhabens soll ein Beitrag zur Planung eines Naturschutzgebietes in der Doeberitzer Heide geliefert werden, in dem auch Raum fuer einen naturnahen Erlebnistourismus ist. Erste Voruntersuchungen des Antragstellers haben deutlich gemacht, dass die in Sukzession befindlichen ruderalen Fluren der Doeberitzer Heide bedeutende Refugien fuer vom Aussterben bedrohte Wildbienenarten sind, die intensive Untersuchung der Wildbienenfauna des Untersuchungsgebietes wird einerseits starke Argumente zur Erhaltung der Doeberitzer Heide als Naturschutzgebiet liefern, andererseits ist diese Artengruppe hervorragend dazu geeignet, die oekologische Entwicklung anthropogen...

Schlagworte: Biotop; Sukzession; Truppenuebungsplatz; Artenbestand; Oekosystem; Fauna; Diversitaet; Artenvielfalt; Biene; Bioindikator; Ruderalstandort; Naturraumspezifische Entwicklung; Oekologische Planung; Naturschutzgebiet; Trockengebiet; Bienenschutz; Artenschutz (Tier); Naturnahe Landschaft; Interessenkonflikt; Biotopschutz; Doeberitzer Heide Berlin (West); Berlin

Umweltklassifikation: NL72; NL30; NL60

Datensatznummer: 00042112

NL72

Heuschreckenfauna der Zitzmannsdorfer Wiesen und des Gebietes um Hackelsberg und Jungerberg

Projektleiter: Ranner, A.

Laufzeit: 01.01.1991 - 31.12.1991

Durchfuehrende Institution: Biologisches Forschungsinstitut fuer Burgenland, Biologische Station Neusiedler See, Illmitz

Finanzgeber: Amt der Burgenlaendischen Landesregierung, Eisenstadt

Schlagworte: Heuschrecke; Artenvielfalt; Diversitaet; Biotop; Biotoptyp; Vegetation; Habitat; Autoekologie; Insekt; Regionale Verteilung; Jungerberg; Vegetationshoehe; Zitzmannsdorfer-Wiesen; Nordburgenland; Hackelsberg

Burgenland; Oesterreich

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00044839

NL72

Blatthornkaefer einer westafrikanischen Savanne: Mechanismen der Diversitaetserhaltung einer artenreichen Familiengruppe phyto-, nekro-, und koprophager Insekten

Projektleiter: Linsenmair, K.E.

Laufzeit: 09.01.1995 - 08.09.1998

Durchfuehrende Institution: Bayerische Julius-Maximilians-Universitaet Wuerzburg, Theodor-Boveri-Institut fuer Biowissenschaften, Biozentrum, Lehrstuhl fuer Zoologie III (Tieroekologie u. Tropenbiologie), Wuerzburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: In tropischen Oekosystemen besitzen die meisten Organismengruppen ihre groesste Artenvielfalt. Gleichzeitig finden sich hier oft Lebensgemeinschaften nahe verwandter Arten (Gilden) von ausserordentlich hoher Diversitaet. Anhand der Blatthornkaefer (Lamellicornia) untersuchen wir, welche Prinzipien die hohe Diversitaet der verschiedenen Gilden dieser Gruppe (Koprophage, Nekrophage, Phytophage, Rhizophage, Xylodetriticole) in tropischen Oekosystemen bedingen. Die genutzten Ressourcen besitzen zumeist Inselcharakter (Kot, Aeser, spezielle Pflanzenarten), veraendern sich unter tropischen Klimabedingungen schnell und stehen nur begrenzte Zeit zur Verfuegung. Es soll untersucht werden, inwieweit einerseits deterministisch wirkende biotische und abiotische Faktoren und inwieweit anderer-

seits stochastische Prozesse die Zusammensetzung und Sukzession der Nutzerzonen derartiger Ressourcen bestimmen.

Schlagworte: Diversitaet; Insekt; Synoekologie; Artenvielfalt; Grasland; Tropengebiet; Oekosystem; Biotop; Insel; Klimawirkung; Sukzession; Tropisches Oekosystem; Kaefer; Koprozoonen; Nekrozoonen; Blatthornkaefer; Scarabaeidea; Afrotropis

Elfenbeinkueste; Westafrika; Afrika

Umweltklassifikation: NL72; NL73

Datensatznummer: 00049523

NL72

Wildlife and Livestock (Wildtier und Viehbestand)

Projektleiter: Mueller, P.

Durchfuehrende Institution: Universitaet des Saarlandes, Fachbereich 6.6 Sozial- und Umweltwissenschaften, Fachrichtung Biogeographie, Saarbruecken

Finanzgeber: World Bank, Washington D.C.

Kurzfassung: Die Geschichte aller Livestock Produktionssysteme zeigt weltweit ein deutlich adaptives Verhalten zu den Naturraeumen und den in ihnen lebenden Biota. Je nach Lebensraum und oekonomischen Zielvorstellungen wurden z. B. aus der Stammform Auerochse allein in den Tropen und Subtropen ca. 300 autochthone Rinderrassen herausgezuechtet, die sich durch Koerper- oder Hornform, Fleisch- oder Milchleistung, Faerbung, Toleranz oder Resistenz gegenueber bestimmten Krankheitserregern unterscheiden. Wo Rinderkulturen neue Raeume eroberten, trafen sie auf Weidekonkurrenten oder die Herden bedrohende Beutegreifer. Dass in diesen Gebieten in der ersten Besiedlungsphase eine Elimination der Konkurrenzfaktoren einer Ueberweidung und Zerstörung von Lebesraeumen haeufig parallel lief, laesst sich weltweit durch Beispiele belegen. Aber das Bild tauscht; es ist nur die erste Phase in einem heute laengst kooperativen Zusammenspiel. Die Untersu-

chungen beschreiben diese Kooperationsmodelle, zeigen Konfliktbereiche auf und definieren 'oekologische Schwachstellen' auch fuer die Fleischproduktion in Deutschland.

Schlagworte: Praedator; Ueberweidung; Resistenz; Krankheitserreger; Naturraum; Diversitaet; Wildtier; Tierzucht; Tropengebiet; Globale Aspekte; Rind; Habitat; Terrestrisches Oekosystem; Artenvielfalt; Umweltauswirkung; Tierproduktion; Livestock-Produktion; Oekosystemzerstoerung Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL72; LF70

Datensatznummer: 00054229

NL72

Erforschung der afrotropischen Biodiversitaet

Projektleiter: Koch, F.

Laufzeit: 01.02.1992 - 31.12.1998

Durchfuehrende Institution: Humboldt-Universitaet zu Berlin, Zentralinstitut Museum fuer Naturkunde, Institut fuer Systematische Zoologie, Berlin

Kurzfassung: Erforschung der Biodiversitaet der Entomofauna der afrotropischen Region im suedlichen Afrika als Grundlage fuer oekologische Forschung. Es wird ueber die Taxonomie wichtiger Insektengruppen wie Kaefer Schmetterlinge, Hautfluegler und Wanzen gearbeitet. Bestimmungstabellen als notwendige Grundlagen fuer die oekologische Forschung werden erarbeitet. Die bisher wenig bekannte Diversitaet der Entomofauna der verschiedenen afrikanischen Vegetationszonen und Vegetationseinheiten wird untersucht.

Schlagworte: Diversitaet; Tropengebiet; Taxonomie; Insekt; Artenvielfalt; Zoologie; Fauna; Entomofauna Afrika

Umweltklassifikation: NL72; NL52

Datensatznummer: 00055362

NL72

Biodiversitaet und Naturschutz in den Weyland Bergen, Irian Jaya, Indonesien

Projektleiter: Guenther, R.

Laufzeit: 01.09.1997 -

Durchführende Institution: Humboldt-Universitaet zu Berlin, Zentralinstitut Museum fuer Naturkunde, Institut fuer Systematische Zoologie, Berlin

Kurzfassung: Die sehr unzureichend bekannte Amphibien- und Reptilienfauna des Weylandgebirges im Nordwesten von Irian Jaya soll unter folgenden Gesichtspunkten erforscht werden: 1) Arteninventar; 2) Ontogenesestadien (bisher fast unbekannt); 3) Verhalten und Oekologie (insbesondere Stimmanalysen); 4) Verhaltensforschung unter Einbeziehung molekularbiologischer und osteologischer Befunde; 5) Schutzmöglichkeiten. Ziel der Untersuchungen ist die Erfassung der vorhandenen und die Beschreibung neuer Taxa unter besonderer Beruecksichtigung evolutionsbiologischer, biogeographischer und phylogenetischer Aspekte. Waehrend der ersten 4-woechigen Forschungsreise (September-Oktober 1997) wurden mindestens zwei neue Amphibienarten entdeckt und mehrere Spezies wurden erstmalig in Irian Jaya bzw. im nordwestlichen Teil des Landes nachgewiesen. Eine der neuen Arten zeichnet sich durch gattungsuntypisch gestaltete Zarren und abweichende Osteologie aus, so dass hier moeglicherweise eine neue Gattung vorliegt.

Schlagworte: Oekologie; Naturschutz; Ethologie; Arteninventar; Diversitaet; Artenvielfalt; Taxonomie; Phylogenese; Fauna; Kriechtier; Lurch; Zarren
Indonesien

Umweltklassifikation: NL72; NL12

Datensatznummer: 00058156

NL72

Fledermaeuse (Chiroptera) von Laos:
Taxonomie, Ultraschallorientierung, Zoogeographie

Projektleiter: Francis, C.

Laufzeit: 01.01.1996 -

Durchführende Institution: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft - For-

schungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main

Kurzfassung: Studie an ausgewaehlten Genera der Chiroptera zur Taxonomie unter Beruecksichtigung ihrer Orientierungslaute und Karyologie; Vergleiche und Beziehungen zu den relevanten Artenkomplexen in Suedost-Asien. Die Diversitaet der Fledermausfauna ist hoeher als bekannt; bestimmte Gebirge erweisen sich auch hier als Endemie-Zentrum.

Schlagworte: Taxonomie; Diversitaet; Artenvielfalt; Fledermaus; Vergleichsuntersuchung; Ethologie; Verhaltensmuster; Fauna; Orientierungslaute; Karyologie

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00060585

NL72

Kleinsaeuger im Nyika National Park, Malawi (Afrika)

Projektleiter: Burda, H.

Laufzeit: 01.03.1997 -

Durchführende Institution: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft - Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main

Kurzfassung: Taxonomische Untersuchung (incl. Karyologie) von Kleinsaeu- gern eines montanen National-Parks (Schutz der Diversitaet) Zentralafrikas. Zur Beurteilung von vermuteten, isolierten Evolutionsvorgaengen. Die Diversitaet des Gebietes ist deutlich hoeher als bisher erkannt und unterscheidet es zoogeographisch von suedlicher gelegenen Hochplateaus.

Schlagworte: Taxonomie; Diversitaet; Kleintier; Artenvielfalt; Saeugetier; Nationalpark; Vergleichsuntersuchung; Evolution; Zoologie; Biozoenose; Tiergesellschaft; Karyologie; Zoogeographie
Ostafrika; Malawi; Afrika; Zentralafrika

Umweltklassifikation: NL72; NL52

Datensatznummer: 00060587

NL72

Muster der Biodiversitaet von Voegeln in Espirito Santo und im suedlichen Bahia, Brasilien

Projektleiter: Schuchmann, K.-L.

Durchfuehrende Institution: Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn

Finanzgeber: Volkswagen-Stiftung, Hannover

Schlagworte: Diversitaet; Artenvielfalt; Vogel; Ornithologie; Zoologie; Feldstudie Brasilien

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00061542

NL72

Artenmannigfaltigkeit und Verteilungsmuster von Arthropoden, speziell phytophager Kaefer, in zentralafrikanischen Waeldern

Projektleiter: Wagner, T.

Durchfuehrende Institution: Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn

Schlagworte: Arthropoden; Kaefer; Artenvielfalt; Wald; Regionale Verteilung; Artenbestand; Phytophagen; Tierart; Art (Spezies); Diversitaet; Zoologie; Feldstudie; Verteilungsmuster Zentralafrika

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00061560

NL72

Diversitaet, Oekologie und vergleichende Systematik der squamaten Reptilien Zentralvietnams

Projektleiter: Boehme, W.

Durchfuehrende Institution: Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn

Finanzgeber: Volkswagen-Stiftung, Hannover

Schlagworte: Diversitaet; Oekologie; Kriechtier; Biologische Systematik; Vergleichsuntersuchung; Artenvielfalt; Tieroekologie; Artenbestand; Art (Spezies);

Herpetologie; Zoologie; Squamates-Kriechtier; Zentralvietnam Vietnam

Umweltklassifikation: NL72; NL73

Datensatznummer: 00061564

NL72

Zoogeographischer Malakofaunenvergleich/Bivalvia und Gastropoda) zwischen Suedamerika und der Antarktis

Projektleiter: Brandt, A.

Laufzeit: 01.10.1996 - 30.09.1999

Durchfuehrende Institution: Universitaet Hamburg, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, Hamburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Die Trochidae stellen eine der dominanten Gastropodenfamilien in der Magellanregion, der Subantarktis und Antarktis dar. Sie wurden dort bisher mit 68 Arten aus 22 Gattungen nachgewiesen. Ihre vertikale Verbreitung erstreckt sich von der Gezeitenzone bis in die Tiefsee (3500 m), jedoch mit Praeferenzen fuer das Flachwasser. Palaeontologische Nachweise aus der Antarktis liegen aus dem Eozan vor. Phylogenetische Untersuchungen sollen die Verwandtschaftsbeziehungen der rezenten sudozeanischen Trochiden klären. Im Verlauf ihrer Evolution haben die Trochidae hier vermutlich eine Radiation erfahren, die unter anderem zur Bildung endemischer Gattungen, z.B. Antimargarita mit 3 Arten, Submargarita mit 10 Arten und Margarella mit 9 Arten, fuehrte. Andere Gattungen zeigen sowohl Anbindungen zur Tiefsee (Bathybemix) und den anderen Suedkontinenten (Calliotropis, Cantharidus) als auch zu nordpolaren Gebieten (Margarites). Waehrend des Eozans auf Seymour Island (Hochantarktis) nachgewiesene Gattungen (Maurea, Cantharidus) sind rezent nur noch auf Inseln noerdlich der Konvergenz (Macquarie Island) nachgewiesen. Auf der Basis der phylogenetischen Ergebnisse soll versucht werden, die

Besiedlung der Antarktis durch die Trochidae zu rekonstruieren.

Schlagworte: Taxonomie; Biologische Vielfalt; Tiergeographie; Krustazeen; Kleintier; Meeresbiologie; Benthos; Marines Oekosystem; Oekosystemanalyse; Biologische Systematik; Schnecke; Zoologie; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Palaeontologie; Phylogenese; Evolution; Polargebiet Suedamerika; Antarktis

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00067207

NL72

Effizienzkontrolle und Monitoringprogramm bei der Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplanes auf der Oekologischen Lehr- und Forschungsstation Laufen/Strass Teilprojekt: Begleitende Untersuchungen

Projektleiter: Manhart, C.

Laufzeit: 14.06.1999 - 04.10.1999

Durchführende Institution: Bayerische Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen

Kurzfassung: - Erfassung von Arthropoden mit der Saugfalle in ausgewaehlten Bereichen der Oekologischen Lehr- und Forschungsstation Laufen/Strass. - Berechnung der Diversitaet auf der Basis von Biomasse und Individuendichte. - Einteilung in trophische und systematische Ebenen. - Haeufigkeit und Diversitaet von insektenpathogenen Pilzen und deren Einfluss auf Insektenzoonosen.

Schlagworte: Arthropoden; Pilz; Biomasse; Biologische Schaedlingsbekaempfung; Diversitaet; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenbestand; Tierart; Arteninventar; Artenvielfalt; Insekt; Pathogenitaet

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00068252

NL72

Effizienzkontrolle und Monitoringprogramm bei der Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplanes auf der Oeko-

logischen Lehr- und Forschungsstation Laufen/Strass Teilprojekt: Qualitative und quantitative Bestimmung der Laufkaeferfauna

Projektleiter: Manhart, C.

Laufzeit: 01.09.1999 - 01.11.1999

Durchführende Institution: Bayerische Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen

Kurzfassung: - Qualitative und quantitative Bestimmung der Laufkaeferfauna aus Bodenfallen. - Eingabe der Arten- und Individuendichte aus den Einzelproben in Excel. - Anfertigung einer Vergleichssammlung von neu hinzugekommenen Arten. - Anzahl der auszuwertenden Proben ist ca. 180.

Schlagworte: Quantitative Analyse; Kaefer; Insekt; Fauna; Artenvielfalt; Diversitaet; Populationsdichte; Population; Artenliste; Bestandsaufnahme; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenbestand; Vergleichsuntersuchung; Art (Spezies); Zoologie; Laufkaefer; Kaefer-sammlung

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00068253

NL72

Effizienzkontrolle und Monitoringprogramm bei der Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplanes auf der Oekologischen Lehr- und Forschungsstation Laufen/Strass Teilprojekt: Qualitative und quantitative Bestimmung der Spinnenfauna

Projektleiter: Manhart, C.

Laufzeit: 01.09.1999 - 01.11.1999

Durchführende Institution: Bayerische Akademie fuer Naturschutz und Landschaftspflege, Laufen

Kurzfassung: - Qualitative und quantitative Bestimmung der Spinnenfauna an Bodenfallen. - Eingabe der Arten- und Individuendichte der Einzelproben in Excel. - Anzahl der auszuwertenden Proben ist ca. 180.

Schlagworte: Quantitative Analyse; Arachniden; Spinnentier; Artenvielfalt; Art (Spezies); Population; Populationsdichte; Populationsanalyse; Bestandsaufnahme; Qualitative Analyse; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenbestand; Zoologie; Arteninventar; Fauna; Artenliste; Diversitaet

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00068254

NL72

Biodiversitaet in Waeldern Thailands

Projektleiter: Helfert, B.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.2008

Durchfuehrende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Zoologie, Wien

Kurzfassung: Die Biodiversitaet von Orthopteren in thailaendischen Waeldern wird untersucht.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Wald; Oekosystemforschung; Tiergeographie; Zoologie; Tierphysiologie; Oekologie; Taxonomie; Insekt; Orthopteren; Geradfluegler
Thailand

Umweltklassifikation: NL72

Datensatznummer: 00069665

NL72

Dynamik und Vielfalt von Insektenlebensgemeinschaften in Ackerrandstreifen

Projektleiter: Denys, C.

Laufzeit: 01.01.1994 -

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Fakultae fuer Agrarwissenschaften, Fachgebiet Agraroeekologie, Goettingen

Schlagworte: Ackerrandstreifen; Populationsdynamik; Bodenfauna; Biologische Vielfalt; Biologische Untersuchung; Entomologie; Insekt; Nuetzling; Schaedling; Biozoonose; Bestandsaufnahme; Landwirtschaftliche Flaeche; Quantitative Analyse

Umweltklassifikation: NL72; BO21

Datensatznummer: 00072305

NL73

Diversitaet, Habitatwahl und bioakustische Einmischung tropischer Orthopteren

Projektleiter: Riede, K.

Laufzeit: 04.01.1993 - 04.01.1995

Durchfuehrende Institution: Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg, Institut fuer Biologie I (Zoologie), Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Habitat; Diversitaet; Artenvielfalt; Tropengebiet; Insekt; Orthopteren; Habitatwahl; Bioakustik

Umweltklassifikation: NL73; NL72

Datensatznummer: 00039511

NL73

Diversitaet bei tropischen Fledermausen: Ressourcennutzung, Habitatwahl und Einmischung in einer neotropischen Artengemeinschaft

Projektleiter: Schnitzler, H.U.

Laufzeit: 04.01.1993 - 04.01.1995

Durchfuehrende Institution: Eberhard-Karls-Universitaet Tuebingen, Fakultae fuer Biologie, Zoologisches Institut, Lehrstuhl Tierphysiologie, Abteilung Physiologische Oekologie der Tiere, Tuebingen

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Schlagworte: Fledermaus; Ressourcennutzung; Habitat; Artenvielfalt; Diversitaet; Tropengebiet; Saeugetier; Populationsoekologie; Artengemeinschaft; Habitatwahl

Umweltklassifikation: NL73; NL72

Datensatznummer: 00039512

NL73

Ermittlung von Ursachen fuer die Unterschiede im biologischen Inventar der Agrarlandschaft in Ost- und Westdeutschland

Projektleiter: Scheller

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: SALIX Büro fuer Landschaftsplanung Dr. Scheller u. Dr. Voigtlaender (Gebr.), Waren (Mueritz)

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Im Rahmen des beantragten F+E-Vorhabens sollen die naturschutzrelevanten Unterschiede der Bewirtschaftung in der Agrarlandschaft Ost- und Westdeutschland vor und nach 1990 ermittelt werden. Durch Literaturrecherchen und ergaenzende Bestandserfassungen soll zudem die dadurch bedingte Situation der biotischen Ausstattung der Agrarlandschaft festgestellt werden. Ziel ist es, die Schlüsselfaktoren fuer den Erhalt eines deutlich hoeheren Potentials in der Agrarlandschaft Ostdeutschlands (z.B. Seeadler, Kranich, aber auch bestimmte Ackerwildkraeuter oder Insektengruppen) zu ermitteln und Empfehlungen fuer die Landbewirtschaftung zu erarbeiten.

Schlagworte: Agrarlandschaft; Insekt; Seeadler; Wildpflanze; Kranich; Literaturauswertung; Bewirtschaftung; Diversitaet; Artenschutz (Tier); Artenschutz (Pflanze); Artenvielfalt; Naturschutz; Oekologische Bestandsaufnahme; Landschaftsoekologie Ostdeutschland; Westdeutschland

Umweltklassifikation: NL73; NL72; NL20

Datensatznummer: 00043531

NL73

Dauerzaeune Schweiz. Nationalpark: Ersterhebung

Projektleiter: Scheurer, T.

Laufzeit: 01.01.1991 - 31.12.1996

Durchführende Institution: Wissenschaftliche Nationalpark-Kommission, c/o Universitaet Zuerich, Abteilung Ethologie und Wildforschung, Zuerich

Kurzfassung: Entwicklung ausgewaehlter Wald- und Rasenstandorte mit/ohne Huftiereinfluss mittels Untersuchungen zum Waldbestand, zur Vegetation der Heu-

schrecken, der Schmetterlinge und des Bodens. Begleitende Fragestellungen sind: Auswirkungen in bezug auf die Biodiversitaet, Entwicklung der Standorte im Bereich der Waldgrenze (Klima).

Schlagworte: Klimawirkung; Fauna; Pflanzenoekologie; Wild; Vegetation; Wald; Waldgrenze; Biologische Vielfalt; Klima; Schmetterling; Heuschrecke; Nationalpark; Bodenvegetation; Bodenkunde; Synoekologie; Biosystem Schweiz

Umweltklassifikation: NL73; NL12

Datensatznummer: 00045961

NL73

Sukzession der Lebensgemeinschaften von Windwurfflaechen (bei Langenau, Bad Waldsee und Bebenhausen) - Untersuchungen an Arthropodenzoenosen (und Voegeln)

Projektleiter: Funke, W.

Laufzeit: 01.06.1994 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universitaet Ulm, Fakultaet Naturwissenschaften, Abteilung Oekologie und Morphologie der Tiere (Biologie III), Ulm

Finanzgeber: Ministerium fuer Umwelt Baden-Wuerttemberg, Stuttgart

Kurzfassung: Ziel der Untersuchungen ist die Erfassung der Sukzession von Arthropoden-Gesellschaften auf einer Windwurfflaeche bei Langenau. Ein Schwerpunkt der Untersuchungen liegt auf den Raubarthropoden der Bodenoberflaeche (Laufkaefer, Kurzfluegelkaefer und Spinnen), die als Endglieder der Nahrungsketten wertvolle Indikatoren fuer die Bewertung von Lebensraeumen darstellen und die auf Veraenderungen im Oekosystem oft schnell und in charakteristischer Weise reagieren. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf den Untersuchungen zur Sukzession totholzbewohnender Arthropoden. Besondere Beachtung hat hierbei die Abfolge primaerer und sekundaerer Borkenkaefer sowie pilzzersetzender Kaefer erfahren. In diesem Zusammenhang finden auch die

wichtigsten Praedatoren von Borkenkaefern Beruecksichtigung. Dabei geht es u.a. um den zeitlichen Ablauf von Borkenkaefergradationen. Die Untersuchungen wurden ab 1994 auf die Untersuchungsobjekte bei Bad Waldsee und bei Bebenhausen ausgedehnt. - Die Raubarthropoden der Bodenoberflaeche werden mit Lebend-Bodenfallen erfasst, von denen zwei im Windwurfgebiet und eine in einem benachbarten, ungeschaedigten Bestand eingerichtet wurden. Um die Effizienz der Lebendfallen beim Fang flugfaehiger Raubarthropoden zu ueberpruefen, werden ueber einen begrenzten Zeitraum Totfallen aufgestellt. Zur Erfassung der holzbewohnenden Arthropoden wird Stamm- und Schwachholz unterschiedlichen Alters unter Boden Photoeklektoren gebracht und die im Laufe eines Jahres aus Rinde und Holz schluepfenden Tiere in lichtdurchlaessigen Fangdosen abgefangen. Zusaetzlich wurden Baum-Photoeklektoren-Trichter zur Erfassung der auf dem Stamm aktiven bzw. dort anfliegenden Tiere sowie Pheromonfallen und Handfaenge zur qualitativen Ergaenzung des Artenspektrums angewandt. Die ersten Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass unter den Raubarthropoden der Bodenoberflaeche im stehenden Bestand die Waldarten dominieren. Im Windwurfgebiet dagegen ueberwiegen, je nach Deckungsgrad, die Gruenlandarten. Diversitaet und Evenness der Zoenosen sind hier wesentlich groesser als im geschlossenen Bestand. Die mittlere individuelle Biomasse der Laufkaefer ist im Windwurfgebiet deutlich geringer als im Wald. Unterschiede in der Vielfalt an Strukturen und kleinklimatischen Bedingungen werden zur Erklaerung dieser Befunde hervorgehoben. In der Zusammensetzung der Zoenosen sind bis 1993 keine eindeutigen Veraenderungen aufgetreten. Witterungseinfluesse wogen offensichtlich schwerer als die mit der Sukzession der Pflanzengesellschaften verknuepften Einfluesse. Bei den totholz-

bewohnenden Arthropoden wurde bislang ein staendiger Wechsel in der Zusammensetzung der Gruppen und Arten deutlich. Im Stammholz dominierten zunaechst die Kaefer und hier vor allem die primaeren Borkenkaefer. Spaeter gewannen die Springschwaenze immer mehr an Bedeutung. Innerhalb der Kaefer traten nach den primaeren Borkenkaefern sekundaere Arten in den Vordergrund. Diesen folgten pilzzerstoeuernde Arten.

Schlagworte: Biozoenose; Arthropoden; Sturmschaden; Wald; Biotop; Oekologie; Wind; Sukzession; Vogel; Habitat; Forstoeekologie; Terrestrisches Oekosystem; Nahrungskette; Oekosystem; Pheromonfalle; Diversitaet; Biomasse; Pflanzengesellschaft; Holz; Baumrinde; Artenvielfalt; Praedator; Altersabhaengigkeit; Tier; Seen; Kaefer; Borkenkaefer; Langenau; Windwurfllaechen; Bebenhausen

Bad Waldsee; Baden-Wuerttemberg

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00046569

NL73

Artendichte - ein wesentlicher Parameter der Biodiversitaet, Artendiversitaet von Pflanzengesellschaften

Projektleiter: Hobohm, C.

Laufzeit: 01.01.1996 - 30.04.2001

Durchfuehrende Institution: Universitaet Lueneburg, Fachbereich IV Umweltwissenschaften, Institut fuer Oekologie und Umweltchemie, Lehrgebiet Biologie/Oekologie, Lueneburg

Kurzfassung: Verschiedene Vegetationseinheiten und Landschaftsausschnitte sind sehr unterschiedlich dicht besiedelt. Wie laesst sich diese Artendichte messen und vergleichen? Wie kommt es zu diesen Unterschieden? Gibt es eine Obergrenze/Saettigung der Besiedlungsdichte? Welche Rolle spielen wanderungsgeschichtliche und oekologische Aspekte? Wie bedeutsam ist die absolute Hoehe verschiedener Standortparameter (beispielsweise

Niederschlag, Waerme) fuer die Arten-dichte

Schlagworte: Pflanzengesellschaft; Artenvielfalt; Pflanzensoziologie; Oekologie; Biotop; Kartierung; Statistische Auswertung; Wattenmeer

Norddeutschland; Elbegebiet

Umweltklassifikation: NL73; NL71

Datensatznummer: 00047879

NL73

Fischpopulationen in Seen und Fließgewässern

Projektleiter: Mueller, R.

Durchführende Institution: EAWAG Eidgenoessische Anstalt fuer Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, Seenforschungslaboratorium, Multidisziplinaere limnolog. Forschung, Kastanienbaum

Kurzfassung: Oekosystemforschung: Dynamik von Fischpopulationen in Gewässern, die vom Menschen genutzt, veraendert und belastet werden. Erhaltung der genetischen Variabilitaet von Fischarten, Erhaltung der Artenvielfalt und der Lebensgrundlagen fuer alle einheimischen Fische. Wiederherstellung der Gewaesser mit allen fuer Fische wichtigen Funktionen. Fische als Indikatoren fuer den Gewaesserszustand, Gewaesser inkl. Randzonen und weitere Umgebung (Oekoton) sowie Grundwasser.

Schlagworte: Saumbiotop; Netzwerk; Grundwasser; Gewässerschutz; Diversitaet; Oekosystemforschung; Genetik; Artenvielfalt; Gewaesserszustand; Fischart; Seen; Fließgewaesser; Fisch; Gewaesser; Populationsdynamik; Fischerei; Bioindikator; Biomonitoring; Biologische Vielfalt

Umweltklassifikation: NL73; NL52; WA75

Datensatznummer: 00055921

NL73

Plant Species Diversity in Complex Grassland Ecosystems under Elevated CO₂

Projektleiter: Koerner, C.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universitaet Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Semi-natural chalk grassland in the foothills of the Swiss Jura mountains, famous for their species richness as a result of longlasting traditional land use will be studied, for 10 years beginning in 1993, by a number of research groups of the University of Basel. This long-term project aims for a general understanding of the mechanisms for the development and maintenance of diverse ecosystems. The study of differential responses of species, community structure and whole ecosystems under elevated CO₂ levels will be conducted in parallel with genetical, microbiological and zoological studies related to the biodiversity issue, all centered around field installations of high CO₂ supply (48 open-tops). The project will include manipulative treatments of diversity and will also include studies with excavated model ecosystems under controlled conditions in the climate simulator.

Schlagworte: Diversitaet; Klima; Artenvielfalt; Kohlendioxid; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Oekomodell; Simulation; Landschaftsoekologie; Umweltzustandsdaten; Wiese
Basel; Jura (Kanton)

Umweltklassifikation: NL73; NL11

Datensatznummer: 00057712

NL73

CODENET: Coccolithophorid Evolutionary Biodiversity and Ecology Network

Projektleiter: Medlin, L.

Laufzeit: 01.01.1998 - 30.09.2001

Durchführende Institution: Stiftung Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: 1. Evolutionary biodiversity: A study of diversity of coccolithophorid biology relative to higher level phylogeny. Objectives: - Determine the major patterns of biodiversity in coccolithophorid life-cycles, biomarker composition, photosynthetic pigments, cytology and plastid genome.- Re-evaluate the phylogeny of the coccolithophorids using separate and combined analyses of: molecular genetic, morphological, biochemical and palaeontological data. - Calculate divergence times of groups and rates of evolution, including molecular clock calibrations. - Reconstruct the sequence of major evolutionary steps in coccolithogenesis, lipid biochemistry, plastid evolution, and life cycle differentiation. 2. Microevolution and species-level variation: A study of microevolutionary pattern and process, species concepts, and the significance of fine-scale genotypic diversity. Objectives: - Evaluate which aspects of variation represent genotypic vs. ecophenotypic or ontogenetic variation. - Determine whether intra-specific variability in morphology, physiology and biochemistry are correlated, defining discrete sub-species. - Determine whether microevolution occurs by (sub-)species selection or effectively sympatric evolution within ocean-scale populations. 3. Ecology: An investigation of the prime constraints on coccolithophorid ecology and the ecological significance of biodiversity within the coccolithophorids. Objectives: - Determine whether coccolithophorids as a group occupy a distinctive ecological niche, and if so characterise it. - Determine which aspects of intra- or inter-specific assemblage variation are most valuable for palaeoecological calibrations and develop palaeoecological proxies. - Determine the extent to which coccolithophorid carbonate accumulation rate is affected by species composition and evolution.

Schlagworte: Pigment; Population; Lipid; Plastid; Lebenszyklus; Diversität; Artenvielfalt; Evolution; Biologie; Geologie; Chemie; Phylogenie; Genotyp; Ökologie; Ökologische Nische; Coccolithophorids; Biogeochemie; Mikroevolution; North Atlantic

Atlantik

Umweltklassifikation: NL73; NL52

Datensatznummer: 00060140

NL73

Vegetationsdynamik in mediterranen Ökosystemen

Projektleiter: Neff, C.

Laufzeit: 01.10.1994 - 01.10.1999

Durchführende Institution: Universität Mannheim, Fakultät für Volkswirtschaftslehre, Statistik und Geographie, Geographisches Institut, Lehrstuhl für Physische Geographie und Länderkunde, Mannheim

Kurzfassung: Prozessökologische Analyse von Vegetationsdynamik.

Schlagworte: Vegetationsentwicklung; Diversität; Kulturlandschaft; Artenvielfalt; Ökosystem; Ökosystemanalyse; Vegetation; Feuer; Kulturlandschaftswechsel; Raum Mittelmeer; Nimes; Leucate Frankreich; Mittelmeer

Umweltklassifikation: NL73; NL52

Datensatznummer: 00060242

NL73

Kohlenstoff- und Stickstoffkreisläufe in Waldoökosystemen

Projektleiter: Schulze, E.-D.

Laufzeit: 01.02.1996 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Universität Bayreuth, Bayreuther Institut für Terrestrische Ökosystemforschung (BITÖEK), Lehrstuhl für Pflanzenökologie, Bayreuth

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Objectives of CANIF: to link process studies on carbon and nutrient fluxes with observations on the function of

biodiversity at different trophic levels, to quantify the ability of coniferous and deciduous trees to assimilate C and N along a gradient of climate and deposition, and to investigate the function of the canopy and herb layer (including the affects of tree age) in order to extrapolate over the tree-life cycle, to examine the function of soil animals in litter decomposition and their interaction with soil microorganisms, to analyze the specific metabolic function of important species of mycorrhizae and saprophytic fungi with a view toward determining their ability to use different forms of N and C, derived from plants or decomposing organic matter, to quantify the function of different types of microorganisms by measuring relevant metabolic properties, to determine the long-term ecosystem C-balance (14C) and to measure C-, N- and S-losses to groundwater.

Schlagworte: Stickstoff; Wald; Kohlenstoff; Stickstoffzyklus; Kohlenstoffzyklus; Mikroorganismen; Mykorrhiza; Symbiose; Rhizosphaere; Biozönose; Artenvielfalt; Pilz; Ökosystem; Diversität; Terrestrisches Ökosystem

Umweltklassifikation: NL73; NL30

Datensatznummer: 00060360

NL73

Auswirkungen der Oekomassnahmen in der Landwirtschaft auf die Biodiversität auf lokaler Ebene

Projektleiter: Bigler, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL), Institut für Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Auswahl und Definition geeigneter Methoden und Bioindikatoren zur Messung der Veränderungen der Artenvielfalt von Flora und Fauna im land-

wirtschaftlich genutzten Raum. Beurteilung der Oekomassnahmen bezüglich ihrer Wirkung auf die Biodiversität von Flora und Fauna (Evaluation). Ausarbeiten von Empfehlungen bezüglich der Eignung verschiedener Oekomassnahmen zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität.

Schlagworte: Artenvielfalt; Landwirtschaft; Bioindikator; Fauna; Flora; Diversität; Wirkungsforschung; Messverfahren; Ökologische Bewertung; Ökologische Wirksamkeit; Ökobilanz; Erfolgskontrolle; Evaluation; Oekomassnahmen

Umweltklassifikation: NL73; NL70

Datensatznummer: 00062281

NL73

Auswirkungen der Oekomassnahmen in der Landwirtschaft auf die Biodiversität auf regionaler und nationaler Ebene

Projektleiter: Bigler, F.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL), Institut für Umweltschutz und Landwirtschaft Liebefeld-Bern (IUL), Liebefeld

Finanzgeber: Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: 1) Auswahl und Kartierung von Modellregionen in der Schweiz, in denen Kulturlandschaften mit unterschiedlichem Ökologierungsgrad vorhanden sind. 2) Hochrechnung der Wirkung von Oekomassnahmen auf einzelne Regionen und die ganze Schweiz. 3) Validierung der Hochrechnung durch direkte Messungen und Mitarbeit beim Errichten eines nationalen Beobachtungsnetzes zur Biodiversität. 4) Gesamtkoordination der Evaluation von Oekomassnahmen und des nationalen Überwachungsnetzes zur Biodiversität in landwirtschaftlich genutzten Räumen.

Schlagworte: Bioindikator; Kartierung; Artenvielfalt; Kulturlandschaft; Landwirt-

schaft; Hochrechnung; Diversitaet; Wirkungsanalyse; Oekosystemparameter; Oekologische Bestandsaufnahme; Oekologische Planung; Management; Betrieblicher Umweltschutz; Erfolgskontrolle; Evaluation; Oekomassnahmen

Schweiz

Umweltklassifikation: NL73; NL52; UA10

Datensatznummer: 00062282

NL73

Bedeutung verschiedener Brachetypen fuer die Erhaltung und Foerderung der Biodiversitaet in agrarisch genutztem Raum

Projektleiter: Schaffner, D.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.2002

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Im vorgeschlagenen Projekt soll abgeklaert werden, welche Auswirkungen Brachetypen unterschiedlicher floristischer Artenvielfalt (Buntbrachen, Gruenbrachen, selbstbegruente Brachen) auf die Biodiversitaet verschiedener Insektengruppen haben. Insbesondere soll dabei festgestellt werden, welche Interaktionen zwischen Organismengruppen von verschiedenen trophischen Stufen und Brache-flaechen bestehen.

Schlagworte: Brache; Artenvielfalt; Diversitaet; Habitat; Landwirtschaft; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Trophiegrad; Naehrstoffgehalt; Wirkungsfor-schung; Flora; Begruenung; Insekt; Habitatstruktur

Umweltklassifikation: NL73; NL52; LF10

Datensatznummer: 00062303

NL73

Especies Indicatrices des Surfaces de Compensation Ecologique Selon l'OCE-co (Speziesindikation auf Oberflaechen bei oekologischem Ausgleich gemaess der OCEco)

Projektleiter: Gonseth, Y.

Laufzeit: 01.05.1994 - 31.12.1994

Durchfuehrende Institution: Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchatel

Kurzfassung: L'un des buts de l'OCEco (Art 31 b LAgr) est de favoriser la diversite biologique a l'interieur du paysage agricole. Pour cela, la creation de surfaces de compensation ecologique et/ou le maintien et l'entretien adequat, sont prevus. Comment orienter et mesurer concretement l'effet de cette application sur la faune de la flore? Le projet vise a mettre en evidence les fa-xous indicateurs pour les differents cas de figure au niveau suisse et leur degre d'utili-sation (vulgarisation, controle scientifi-que).

Schlagworte: Oekologische Bestandsauf-nahme; Diversitaet; Oekosystemparameter; Artenvielfalt; Oekologische Ausgleichs-massnahme; Landschaftsschutz; Fauna; Flora

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00067292

NL73

Functional and Genetic Diversity of Ar-buscular Mycorrhizal Fungi (AMF) and its Significance for the Biodiversity of Ecosystems

Projektleiter: Wiemken, A.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Universitaet Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Abteilung Pflanzen-physiologie, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer National-fonds zur Foerderung der Wissenschaftli-chen Forschung, Bern

Kurzfassung: (1) What is the level of ge-netic variability in populations of VA my-corrhizal fungi and how does it relate to (a) floristic diversity of the plant community

and (b) to the genetic variability of a given plant species in the community? (2) What are the effects of the current global environmental changes, namely an increase of CO₂, an increase of N-deposition and intensified agricultural practices (input of fertilizers and pesticides), on the functional plasticity and genetic variability of VA mycorrhizal fungi? Many plant-fungal interactions are important in shaping the structure of plant communities. Studying these interactions is essential in understanding the mechanisms which promote and maintain biodiversity in plant communities. Arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) form the most ubiquitous symbiosis with plants and occur in all the major terrestrial ecosystems of the world. Very little information exists on levels of species and genetic diversity of AMF and the significance that it may have on the diversity of plants in natural communities. We have developed molecular tools for studying genetic diversity of AMF and our results suggest that a surprisingly high diversity exists in the fungal community at the field site. At the same time, tests on the functionality of AMF from the field site, show that different species of AMF induce different growth responses in plants. This suggests that specific interactions between certain plants and AMF could be extremely important for ensuring the fitness of plants within the community. The effect of one global environmental change (elevated CO₂) on the functioning of the mycorrhizal symbiosis, in grasslands, is being investigated. Our preliminary results suggest that AMF respond to elevated atmospheric CO₂ and that this response may be restricted to certain plant species in the community. Complementary information: Of the many interactions that exist between plants and microorganisms, the vesicular-arbuscular(VA) mycorrhiza is one of the most interesting and by far the most ubiquitous. In grassland ecosystems, for example, almost every plant individual is

engaged in this symbiosis. Through their fungal partners, the plants gain a better supply of mineral nutrients, particularly of phosphorus, at the expense of assimilated carbon, a transaction that for the plants often results in improved growth and fitness. Interestingly, the VA mycorrhizal fungi are 'generalists' which have a potential to infect many plant species, in contrast to many pathogenic fungi which show a high degree of host specialization.

Schlagworte: Globale Veraenderung; Schaedlingsbekaempfungsmittel; Population; Kohlendioxid; Mineral; Globale Aspekte; Biologische Vielfalt; Terrestrisches Oekosystem; Pilz; Genetik; Mykorrhiza; Genetische Variation; Pflanzengesellschaft; Pflanzenart; Umweltveraenderung; Wirkungsanalyse; Atmosphaerenchemie; Intensivlandwirtschaft; Duengemittel; Schadstoffwirkung; Pflanzenwachstum; Gruenland; Symbiose; Arbuscular-Mykorrhizal-Fungi

Umweltklassifikation: NL73; NL71

Datensatznummer: 00069378

NL73

ERMAS II: European River Margin Systems: Role of Biodiversity in the Functioning of Riparian Systems

Projektleiter: Buttler, A.

Laufzeit: 01.02.1996 - 31.01.1999

Durchführende Institution: Universite de Neuchatel, Institut de Botanique, Lab. d'Ecologie Vegetale et de Phytosociologie, Neuchatel

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: - To evaluate the functional role of biodiversity (i.e. autogenic processes) in determining the sensitivity of river margin ecosystems to differences in environmental conditions (particularly temperature and hydrology). - To assess the variation in biodiversity in the riparian corridor in relation to (a) macroscale, (b) meso-scale, and (c) micro-scale environ-

mental controls, as defined above. - To define spatial relationships between plant species distributions and biomass, and environmental factors: precipitation and temperature; sediment type, and landuse (disturbance regime); flood timing, flood frequency and duration. - To establish spatial relationships between plant and animal (invertebrate) diversity, at the patch scale. - To establish the influence of single species and mixed species litter on the decomposition process. - To assess the influence of litter derived from locally-common exotic species on the decomposition process (to investigate the significance for ecosystem functioning of replacing native species with exotics). - To assess the extent to which allogenic constraints (i.e. environmental conditions) control carbon and nitrogen cycling and availability, and therefore plant productivity and species richness in river margins. - To investigate the influence of autogenic factors, such as competition between species, on river margin productivity via its influence on nitrogen uptake and cycling. - To establish the relationships between litter type and diversity, and invertebrate diversity. - To evaluate the functional role of invertebrate community diversity in litter decomposition within river margin ecosystems. Leading Questions: How does the sensitivity of river margin ecosystems to environmental change vary along climatic, disturbance and successional gradients? How is the sensitivity of river margin ecosystems influenced by species richness and composition?

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Sediment; Fluss; Oekosystem; Umweltveränderung; Biomasse; Pflanzenart; Artenbestand; Flächennutzung; Diversität; Invertebraten; Stoffkreislauf; Stickstoff; Kohlenstoff; Biologische Konkurrenz; Überschwemmung; Flussgebiet; Gewässertrandstreifen; Hydrologie

Europa

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00069479

NL73

Growth and Carbon Relations of Spruce/Beech Model Ecosystems under Elevated CO₂ and Nitrogen

Projektleiter: Koerner, C.

Laufzeit: 01.07.1994 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Universität Basel, Departement Integrative Biologie, Botanisches Institut, Basel

Finanzgeber: Bundesamt für Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: Model ecosystems of beech and spruce are exposed to elevated CO₂ and enhanced wet nitrogen deposition in large open-top chambers and with deep natural soil and understory vegetation. Our part of this multidisciplinary project in growth analysis and system level carbon balance. The important aspect in this project is its high complexity and full grown coverage so that land area based data can be obtained (biomass, CO₂ fluxes, leaf area index etc.). The experimental facility is at the Swiss Federal Institute of Forest Research at Birmensdorf near Zurich. The coordinator of the whole project is Ch. Brunold in Bern, the on site coordinator is J. Bucher (WSL). Leading Questions: - Will elevated CO₂ influence forest tree growth and forest species diversity? - Will enhanced soluble nitrogen deposition influence forest growth and forest species diversity? - how will CO₂ and N interact? - How will soil conditions influence these responses and interactions?

Schlagworte: Vegetation; Oekosystem; On-Site; Kohlendioxid; Stickstoff; Fichte; Borkenkäfer; Wachstum (biologisch); Waldbaum; Atmosphärenchemie; Biologische Vielfalt; Wirkungsanalyse; Kombinationswirkung; Boden (Regelungsfunktion); Oekosystemmodell; Kohlenstoff; Stoffbilanz

Umweltklassifikation: NL73; LF71

Datensatznummer: 00069499

NL73

ERMAS II: European River Margins: Role of Biodiversity in the Functioning of Riparian Systems

Projektleiter: Guenat, C.

Laufzeit: 01.02.1996 - 31.01.1999

Durchführende Institution: Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Institut d'Amenagement des Terres et des Eaux (IATE) DGR - PEDOL, Lausanne

Finanzgeber: Bundesamt fuer Bildung und Wissenschaft, Bundesverwaltung Departement des Innern, Bern

Kurzfassung: The aim of this project is to evaluate the role of biodiversity (i.e. autogenic processes) in determining the sensitivity of river margin ecosystems to changes in environmental conditions (i.e. temperature and hydrology). The programme combines three primary research tasks: 1. To understand the role of biodiversity in maintaining the structure, function and stability of ecosystems, 2. to analyse ecosystem processes with reference to the organic matter cycle (C and N), 3. to determine and compare interactions and links between ecosystem processes and physical processes in contrasting situations, defined at two scales: climatic region and patch. ERMAS II network includes a latitudinal gradient from 64 Grad N (Sweden) to 43 Grad N (South of France). The swiss teams add sites with an alpine climate. Locally, a gradient of sites is chosen to characterize a representative range of hydrogeomorphological settings (frequency of floods).

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Oekosystem; Fluss; Umweltveraenderung; Hydrologie; Physikalischer Vorgang; Stoffkreislauf; Kohlenstoff; Stickstoff; Temperaturabhaengigkeit; Oekologie; Ueberschwemmung; Gewaesserrandstreifen; Klima

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00069562

NL73

Nadelwald Forschungs- und Ausbildungsprojekt - EH Bhutan

Projektleiter: Glatzel, G.

Laufzeit: 01.02.1999 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Universitaet fuer Bodenkultur Wien, Institut fuer Waldoekologie, Wien

Finanzgeber: Bundesministerium fuer auswaertige Angelegenheiten, Wien

Kurzfassung: Zwischen dem Institut fuer Waldoekologie, UNI BOKU, und dem RNR-RC (Renewable Natural Resources Research Centre) Jakar, Bhutan, wird eine Forschungspartnerschaft initiiert. Die Partnerschaft zielt einerseits darauf ab, das Forschungspotential Bhutans im Bereich Waldoekologie aufzubauen und zu festigen. Andererseits soll durch die gemeinsame Durchfuehrung von Forschungsprojekten im Nadelwaldguertel des Landes die Wissensbasis zur Erhaltung der Produktivitaet und Biodiversitaet und zur Verhinderung von Degradierungen geschaffen bzw. verbessert werden.

Schlagworte: Oekosystemforschung; Produktivitaet; Biologische Vielfalt; Nadelwald; Bodendegradation; Diversitaet; Internationale Zusammenarbeit; Terrestrisches Oekosystem; Wald; Baumbestand; Projektstudium; Forstoekologie; Abiesdensa; Nachhaltige-Landnutzung-im-Himalaya; Waldoekosystemdynamik; Bhutan

Umweltklassifikation: NL73; LF53

Datensatznummer: 00069818

NL73

Oekologische Voraussetzungen und Wirkungen des Waldumbaus im nordostdeutschen Tiefland

Projektleiter: Anders, S.

Laufzeit: 01.03.1999 - 28.02.2002

Durchführende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Forstoekologie und Walderfassung Eberswalde, Eberswalde

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Im Verbundprojekt werden oekologische Grundlagen fuer den Umbau von Kiefernreinbestaenden und die Behandlung daraus entstehender Kiefern-Buchen-Mischbestaende erarbeitet. Untersucht werden Veraenderungen der Stoff- und Wasserfluesse, des Bodenzustandes, der Durchwurzelung und der Nettoprimaerproduktion. Ueber die Quantifizierung von Wuchs- und Konkurrenzpotentialen gebietsheimischer Baumarten werden standortsabhaengig Aussagen zu Moeglichkeiten und Grenzen ihrer gegenseitigen Mischbarkeit getroffen und in Modellen der Strukturentwicklung naturnaher Baumartenmischungen dargestellt. Durch forstliche Umbaumassnahmen entstehende Veraenderungen der Zusammensetzung und Vielfalt der Pflanzenarten in Waeldern werden quantifiziert und vorhergesagt. Die in den Teilvorhaben erarbeiteten Zusammenhaenge werden so aufbereitet, dass sie auf der Basis der Standortserkundung flaechendeckend im nordostdeutschen Tiefland umgesetzt und angewandt werden koennen.

Schlagworte: Oekologische Wirksamkeit; Pflanzenart; Bodenbeschaffenheit; Baum; Wald; Flachland; Waldbaum; Forstwirtschaft; Naturnahe Bewirtschaftung; Waldboden; Mischwald; Baumbestand; Kiefer; Nadelwald; Buche; Stofffluss; Wasserabfluss; Baumwurzel; Rhizosphae; Pflanzenwachstum; Biologische Konkurrenz; Biologische Vielfalt; Standortbedingung; Modellierung

Umweltklassifikation: NL73; LF71

Datensatznummer: 00071070

NL73

Prozesse der Herausbildung einer natuerlichen Diversitaet im Vergleich ungenutzter und genutzter Waelder im Nationalpark Bayerischer Wald und seinem forstlich genutzten Umfeld

Projektleiter: Fischer, A.

Laufzeit: 01.06.1999 - 30.09.1999

Durchfuehrende Institution: Technische Universitaet Muenchen, Forstwissenschaftliche Fakultaet, Lehrstuhl fuer Bodenkunde und Standortlehre, Fachgebiet Geobotanik, Freising

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Ziel der Studie ist es, die Prozesse der Entwicklung der Waldbodenvegetation im Hinblick auf ihre Bedeutung fuer die Herausbildung einer bestimmten Biodiversitaet (Artendiversitaet, beispielhaft auch genetische Diversitaet) aufzuklaeren. Betrachtet werden die Farn- und Bluetenpflanzen (dabei insbesondere ihre Etablierung nach Bodenstoerung aus der Samenbank des Bodens heraus), die bodennah lebenden Kaefer sowie die symbiontischen und saprotrophen Bodenpilze. Dazu werden im Nationalpark Bayerischer Wald und seinem forstlich genutzten Umfeld die 'Waldzustaende' (1) freie Bestandesentwicklung seit rund zwei Jahrzehnten, (2) nach Borkenkaeferbefall flaechig abgestorbene Bestaende, (3) geraeumte Borkenkaeferbestaende und (4) ortsuebliche forstliche Nutzung verglichen. - Der Forschungsverbund will herausarbeiten, wie eine moeglichst hohe natuerliche Biodiversitaet der Waldbestaende mit einer nachhaltigen Forstnutzung verknuepft werden kann und damit einen Beitrag leisten, die forstpolitische Diskussion um 'Nutzung contra Diversitaet' zu entschaerfen.

Schlagworte: Artenvielfalt; Genetik; Symbiose; Landschaftsnutzung; Kaefer; Biologische Vielfalt; Nationalpark; Wald; Diversitaet; Waldboden; Vegetationsentwicklung; Pilz; Populationsdynamik; Nachhaltige Bewirtschaftung; Forst; Borkenkaefer

Bayerischer Wald

Umweltklassifikation: NL73; NL71; LF71; NL72; NL14

Datensatznummer: 00071087

NL73

Der Beitrag von Waldrandstrukturen zur regionalen Biodiversitaet

Projektleiter: Duelli, P.

Laufzeit: - 31.12.2000

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Ziele: - Abklaeren, welcher prozentuale Anteil der als 'Waldarten' bekannten Tiere (v.a. Wirbellose) zumindest zeitweise auf Oekotonstrukturen des Waldrandes angewiesen sind oder in erheblichem Masse davon profitieren. - Feststellen, welcher Teil des strukturierten Waldrandes (Waldmantel, Strauchsaum, Krautschicht) als permanentes oder temporaeres Habitat am meisten zur regionalen Biodiversitaet beitraegt. Fuer verschiedene 'funktionelle Gruppen' sollen diese Fragen zusaetzlich getrennt untersucht werden: - Alt- und Totholzbewohner als naturschutzrelevante Gruppe; - Raeuberische und parasitoide Arthropoden als Antagonisten von land- und forstwirtschaftlichen Schaedlingen.

Schlagworte: Tier; Invertebraten; Krautschicht; Habitat; Arthropoden; Schaedling; Antagonismus; Waldrand; Biologische Vielfalt; Landschaftsstruktur; Terrestrisches Oekosystem; Tierart; Totholz; Parasit; Forstwirtschaft; Holzschaedling; Schaedlingsbefall; Forstschaedling; Waldmantel; Strauchsaum

Umweltklassifikation: NL73; NL72; LF70

Datensatznummer: 00071472

NL73

Beziehungen zwischen Waldstrukturen und der Diversitaet von xylobionten Zweiflueglern (Diptera) und Kaefern (Coleoptera) in Wirtschaftswaeldern

Projektleiter: Ewald, K.C.

Laufzeit: - 31.12.1999

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Kurzfassung: Ziel: Diese Arbeit soll die relative Bedeutung einzelner Habitatstrukturen und deren raeumlichen Anordnung fuer xylobionte Dipteren und Coleopteren erfassen. Es sollen bestimmt werden, wieviel Totholz welcher Qualitaet und in welchen Abstaenden unter Beruecksichtigung der Bestandesstruktur zur Verfuegung stehen sollte, damit die biogeographisch maximal moegliche Diversitaet von xylobionten Insekten erreicht bzw. erhalten werden kann.

Schlagworte: Insekt; Totholz; Wald; Kaefer; Forstwirtschaft; Diversitaet; Kombinationswirkung; Artenvielfalt; Habitat; Biogeographie; Tiergeographie

Umweltklassifikation: NL73; NL72; NL52

Datensatznummer: 00071574

NL73

The Role of Island Dynamics in the Maintenance of Biodiversity in an Alpine River System

Projektleiter: Ward, J.V.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.2001

Durchführende Institution: EAWAG Eidgenoessische Anstalt fuer Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewaesserschutz, Fachabteilung Hydrobiologie-Limnologie, Duebendorf

Schlagworte: Inseleffekt; Oekosystem; Biotop; Oekologie; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Hochgebirge; Fluss; Alpines Oekosystem; Insel Alpen

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00072203

NL73

Oekologie voralpiner Flachmoore

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Kurzfassung: Ein Flachmoor ist ein Feuchtgebiet, das in Kontakt mit naehr-

stoffhaltigem Grundwasser steht. Es ist durch menschliche Bewirtschaftung wie Mahd oder Beweidung entstanden. Entfaellt die Bewirtschaftung, kann Gebuesch oder Wald aufkommen, und die typischen Flachmoorarten verschwinden. Flachmoore sind geeignete Modellsysteme fuer zerschnittene (fragmentierte) Lebensraeume. Auch nach der Annahme der Rothenthurminitiative im Jahre 1987 sind diese Feuchtgebiete durch direkte oder indirekte Duengung, uebermaessige Beweidung oder auch fehlende Nutzung gefaehrdet. Im Forschungsprojekt 'Flachmoore' sollen wirkungsvolle Massnahmen zur Erhaltung von Feuchtgebieten im Voralpenraum erarbeitet werden. Im deutschsprachigen Raum existiert eine Anzahl von Untersuchungen ueber Feuchtgebiete, die sich aber in der Regel nur auf eine einzige oder auf einige wenige Flaechen beziehen. Ergebnisse aus diesen Forschungsarbeiten lassen sich deshalb nur bedingt auf andere Flaechen uebertragen. Fragestellungen: - Wie wirkt sich die Produktivitaet des Standorts auf die Vegetationszusammensetzung von Flachmooren aus? - Welchen Einfluss haben Nutzungsform, Fragmentierung und Hoehenlage von Flachmooren auf die pflanzliche Biodiversitaet, auf einzelne Pflanzenarten und die darauf spezialisierten Insekten sowie auf Schmetterlinge? - Welche Schutzmassnahmen fuer gefaehrdete Flachmoore sind notwendig? Untersuchungsgebiet: Aus dem Flachmoor-Inventar der Schweiz wurden insgesamt 36 Objekte in den Kantonen Schwyz, Appenzell-Ausser rhoden, Glarus und St. Gallen zufaellig ausgewaehlt, neben national bedeutenden Feuchtgebieten auch regional und lokal bedeutsame Flaechen. Aus drei Hoehenstufen (800-1000 m ue. M., 1000-1200 m ue. M., 1200-1400 m ue. M.) wurden je sechs beweidete und gemaehrte Flachmoore einbezogen, was Aussagen ueber die Entwicklung der Moore bei zukuenftig zu erwartenden Temperaturerhoe-hungen ermoeeglichen soll. Untersu-

chungsmethoden: Die 36 ausgewaehnten Objekte werden hinsichtlich ihrer Artenzusammensetzung, Vegetationsstruktur, Produktivitaet und der Populationsstruktur einzelner Arten miteinander verglichen. Nach Absprache mit den zustaeendigen kantonalen Naturschutz-Fachstellen erfolgte im Sommer 1995 eine erste Datenerfassung. Dabei wurde auch mit den Besitzern und/oder Bewirtschaftern der Untersuchungsflaechen Kontakt aufgenommen. Im Sommer 1996 wurden weitere Felduntersuchungen durchgefuehrt, um experimentell zu pruefen welchen Einfluss die Standortsproduktivitaet und die Habitatsqualitaet auf die Konkurrenzfaehigkeit einer typischen Flachmoorart haben, und ob in einer fragmentierten Landschaft eine genetische Differenzierung zwischen einzelnen Populationen stattgefunden hat.

Schlagworte: Wettbewerbsfaehigkeit; Genetik; Grundwasser; Temperaturerhoe-hung; Mahd; Pflanzenart; Wald; Duengung; Moor; Insekt; Schmetterling; Schutzmassnahme; Population; Gehoelz; Landschaft; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Oekologie; Bewirtschaftung; Produktivitaet; Sommer; Beweidung; Feuchtgebiet; Niedermoor; Wirkungsanalyse; Landschaftsoekologie; Alpines Oekosystem; Landschaftsnutzung; Landschaftsbelastung; Nutzungsart

Schweiz; Schwyz; Appenzell

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00073220

NL73

Grobrasteranalyse zu den Moeglichkeiten fuer umweltentlastende Landnutzungsaenderungen in Folge des Globalen Wandels

Projektleiter: Cramer, W.

Durchfuehrende Institution: Potsdam-Institut fuer Klimafolgenforschung e.V. (PIK), Potsdam

Finanzgeber: Volkswagen-Stiftung, Hannover

Kurzfassung: Im Rahmen einer Grobstrukturanalyse sollen Makroszenarien des globalen Wandels in Land- und Forstwirtschaft bis auf Landkreisebene regionalisiert und die sich daraus ergebenden Möglichkeiten umweltentlastender Landnutzungsänderungen ermittelt werden. Dazu werden ökonomische Sektormodelle für Land- und Forstwirtschaft, ökophysiologische und indikatorbasierte Landschaftsmodelle und Landschaftsplanungsmodelle zu einem Informationssystem zusammengeführt und verknüpft. Die Untersuchungen werden auf je drei Untersuchungsgebiete in Brandenburg und Hessen beschränkt. Den Regionalstudien liegen Makroszenarien zur Entwicklung der deutschen Land- und Forstwirtschaft bis 2010 und 2020 zugrunde. Mit Hilfe von ökophysiologischen prozess- und indikatorbasierten Strukturmodellen sollen die Konsequenzen von Änderungen im Landnutzungsmuster für wichtige Landschaftsfunktionen bezüglich Wasser-, Kohlenstoff- und Stickstoffhaushalt, Bodenerosion, Landschaftsbild und Biodiversität bestimmt werden. Für ausgewählte Landkreise sollen ausserdem Basisprogramme für eine nachhaltig umweltentlastende Landnutzung mit Hilfe eines Landschaftsplanungsmodells herausgefiltert werden.

Schlagworte: Bodennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Stickstoffbilanz; Landschaftsmodell; Landschaftsbild; Informationssystem; Biologische Vielfalt; Erosion; Ökophysiologie; Globale Aspekte; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Rasterdaten; Analysenverfahren; Szenario; Flächennutzung; Nutzungsänderung; Umweltschutzmassnahme; Bewertungskriterium; Wasserhaushalt; Kohlenstoffhaushalt; Strukturwandel; Modellierung; Ländlicher Raum; Landschaftsplanung; Langzeitversuch; Regionalplanung
Brandenburg; Hessen

Umweltklassifikation: NL73; NL54

Datensatznummer: 00073266

NL73

The Role of Variability as a Driving Force in the Evolution and Maintenance of Life Systems from the Molecular to the Landscape Scale

Projektleiter: Arber, W.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Universität Basel, Biozentrum, Abteilung Mikrobiologie, Basel

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Do habitat destruction and fragmentation lead to reduced biodiversity? Does reduced biodiversity negatively affect ecosystem functions? How do ecosystems respond to the rising level of CO₂? Fragmentation reduces biodiversity: The first results of the fragmentation experiment (J. Joshi unpublished data) show that, as expected, the plant species number in the investigated grassland declines with a reduction in area. Several animal species declined within less than 6 months after fragmentation. Similarly, the fertility of the characteristic grass species was significantly reduced, possibly due to inbreeding. These early results already clearly indicate that reduced biodiversity is a likely consequence of habitat fragmentation. CO₂, biodiversity and ecosystem functions: Less than one year after the start of the experiment we found that CO₂ assimilation and carbon gain decreased with reduced biodiversity, i.e. from ecosystems containing 31 plant species to those containing only live species (P. Leadley, unpublished data). Whereas for these productivity measures the responses were parallel in ambient and elevated CO₂, the effects of reduced biodiversity became more pronounced under elevated CO₂ for some other measures. Also, depending on the level of biodiversity, particular species and genotypes showed fitness gains or losses under elevated CO₂, and in one case this could be traced back to changed interactions with

symbiotic fungi in the soil (A. Birrer, I. Sanders and T. Steinger, unpublished date). The first results of this experiment provide evidence that reduced biodiversity can disturb ecosystem functions under natural situations, a scientific fact of which we were completely ignorant at the start of the study. Diagnosis and management suggestions: Our diagnosis of the problem is severe, because the series of events appears to trigger a vicious cycle of habitat change-reduced biodiversity-disturbed ecosystems-further habitat change-etc. that eventually may even disturb human culture. What therapy can we use to disrupt this vicious cycle before it is too late? No explicit goals of biodiversity management in pen-urban environments have been stated for Switzerland.

Schlagworte: Grasland; Inzucht; Management; Habitat; Oekosystem; Kohlendioxid; Biologische Vielfalt; Kohlenstoff; Biotopisolation; Wirkungsanalyse; Pflanze; Artenbestand; Oekosystemanalyse; Oekosystemforschung; Evolution; Variabilitaet Schweiz

Umweltklassifikation: NL73

Datensatznummer: 00073325

NL73

Landbauliche Nutzungseignung und oekologische Aufwertung von Agrarlandschaften

Projektleiter: Koch, B.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: - Erstellen von regionalen Landschaftsentwicklungskonzepten in Uebereinstimmung mit historisch harmonisch gewachsenen Kulturlandschaften sowie Nutzungsplanungen. - Erarbeiten einer Anleitung zur Kartierung von Vegetation

und ausgewaehlten Tiergruppen. - Erarbeiten von Methoden zur Bewertung von Kulturlandschaften sowie Konzepten zur oekologischen Aufwertung von Gebieten mit einem Defizit an biologischer Vielfalt und landschaftlicher Schoenheit und Eigenart. - Entscheidungsgrundlagen zur Foerderung der Artenvielfalt im Agrarraum.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Vegetation; Artenvielfalt; Kartierung; Landschaftsplanung; Vegetationskartierung; Agrarlandschaft; Biologische Vielfalt; Kulturlandschaft; Bewertungskriterium; Bewertungsverfahren; Landschaftsveraenderung; Landschaftsoekologie; Landschaftsbewertung; Landschaftsbild; Landschaftsprogramm; Handlungsorientierung; Landschaftsarchitektur; Agrarraum

Umweltklassifikation: NL73; NL30

Datensatznummer: 00073466

NL73

Evaluation der Oekomassnahmen im Bereich Biodiversitaet

Projektleiter: Hofer, G.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Agraroeekologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zuerich

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Den Einfluss der Oekomassnahmen auf die Biodiversitaet auf dem Landschaftsniveau in 3 Fallstudien messen und langfristig beurteilen (Kausalitaeten). - Die Qualitaet anhand der Vegetation (und der Voegel, Vogelwarte Sempach) und die Lage der oekologischen Ausgleichsflaechen in 40 Gemeinden der Schweiz erfassen und deren langfristige Veraenderung beurteilen (Uebersicht Schweiz). - Verfahren und Methoden zur Beurteilung der Qualitaet der oekologischen Ausgleichsflaechen entwickeln.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Vogel; Fallstudie; Vegetation; Biologische

Vielfalt; Messprogramm; Oekologische Ausgleichsmassnahme; Flaechnutzung; Bewertungsverfahren; Eignungsfeststellung; Kausalzusammenhang; Langzeitwirkung; Oekologischer Faktor; Wirkungsanalyse; Landschaftsoekologie
Schweiz

Umweltklassifikation: NL73; NL72

Datensatznummer: 00073483

NL73

Auswertung und Modellierung populationsgenetischer Strukturen verschiedener Baumarten in den Alpen mit systemanalytischen Methoden

Projektleiter: Bialozyt, R.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft, Institut fuer Forstgenetik, Grosshansdorf

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Fuer eine genetisch nachhaltige Forstwirtschaft ist es notwendig, das Verstaendnis fuer die Prozesse zu vertiefen, die zu Aenderungen der genetischen Strukturen in Baumpopulationen fuehren koennen. Zur Analyse dieser Prozesse werden im Rahmen eines EU-Verbundprojektes ('Biodiversity in Alpine Forest Ecosystems: Analysis, Protection and Management') von den beteiligten Partnern genetische Inventuren an 5 Nadelbaumarten in den Alpen durchgefuehrt. Diese Inventuren werden ueber 3 Jahre hindurch in 3 verschiedenen Hoehenstufen vorgenommen. Die Untersuchungen erfolgen mit verschiedenen genetischen Methoden. Hierbei werden vor allem Isoenzyme und DNA Marker fuer die Analyse eingesetzt. Die dabei anfallenden Daten aller Projektteilnehmer sollen im Institut fuer Forstgenetik der Bundesforschungsanstalt fuer Forst- und Holzwirtschaft in einer gemeinsamen Datenbank vereinigt und anschliessend ausgewertet werden. Fuer die Auswertung sind statistische wie auch

systemanalytische Methoden vorgesehen. Im Rahmen der Systemanalyse werden hier die Entwicklung und Anwendung von Computerprogrammen zur Simulation populationsgenetischer Prozesse durchgefuehrt. Aufbauend auf bereits existierenden Simulationsmodellen z.B. OeKO-GEN sollen weitere Modelle entwickelt werden, welche die Dynamik genetischer Strukturen in Zeit und Raum simulieren. Besonderes Augenmerk gilt den Prozessen, die sich zwischen den Populationen abspielen. Die zu entwickelnden Modelle sollen auf die spezifischen Umweltverhaeltnisse und genauen populationsgenetischen Bedingungen des Alpen Oekosystems angepasst werden. Hierzu sollen die Daten aus den genetischen Inventuren der Projektpartner verwendet werden.

Schlagworte: Statistische Auswertung; Auswertungsverfahren; DNA; Simulationsrechnung; Biologische Vielfalt; Forstwirtschaft; Tracer; Datenbank; Computerprogramm; Population; Systemanalyse; Pflanzensart; Modellierung; Genetik; Populationsdynamik; Oekosystemanalyse; Hochgebirge; Alpines Oekosystem; Simulation; Baum; Nadelbaum; Genetische Variation; Genreservoir; DNA-Analyse; Markergen; Langzeitversuch; Hoehenstufung (Vegetation); Bestandsaufnahme; Faktendatenbank; Datensammlung; Zusammenarbeit; Informationsgewinnung; Populationsanalyse; Genoekologie; Isoenzym; OEKO-GEN; DNA-Marker

Umweltklassifikation: NL73; NL71; NL30

Datensatznummer: 00074472

NL73

Bedeutung von Land- und Forstwirtschaft fuer die Funktionen laendlicher Raume

Projektleiter: Neader, E.

Durchführende Institution: Bundesforschungsanstalt fuer Landwirtschaft, Institut fuer Strukturforchung, Braunschweig

Kurzfassung: Laendliche Raeume ueben innerhalb von Gemeinwesen diverse Funktionen aus, u.a. Funktionen als Siedlungsraum und Wohnstaette, bei der Hervorbringung von Beschaeftigung und Faktoreinkommen, der Versorgung mit privaten und oeffentlichen Guetern und Dienstleistungen, der Befriedigung von Erholungs- und Freizeitbeduerfnissen, der Uebernahme von Entsorgungsleistungen und der Wahrnehmung oekologischer Speicher-, Regenerations- und Biodiversitaetsfunktionen. Im Rahmen einer Gemeinschaftsuntersuchung zur Bedeutung der Landbewirtschaftung fuer eine nachhaltige Entwicklung laendlicher Raeume werden die Beitraege von Land- und Forstwirtschaft zur Befaehigung laendlicher Raeume, die o.g. Funktionen nachhaltig wahrzunehmen, am Beispiel verschiedener Typen solcher Raeume untersucht.

Schlagworte: Oeffentliche Gueter; Regeneration; Nachhaltige Entwicklung; Siedlung; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Laendlicher Raum; Wohngebiet; Beschaeftigungseffekt; Infrastruktur; Dienstleistungsgewerbe; Entsorgungswirtschaft; Freizeitbereich; Erholung; Landschaftsoekologie; Biologische Vielfalt; Oekologischer Faktor; Oekologische Wirksamkeit; Untersuchungsprogramm

Umweltklassifikation: NL73; LF70; UW24; UA10

Datensatznummer: 00074793

NL74

Pilotphase fuer eine bundesweite repraesentative Erfassung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft als Teil der oekologischen Umweltbeobachtung - Oekologische Flaechenstichprobe

Laufzeit: 01.12.1999 - 01.12.2003

Durchfuehrende Institution: Statistisches Bundesamt Wiesbaden, Gruppe IV B - Umweltoekonomische Gesamtrechnungen; Geographische Informationssysteme in der Statistik, Wiesbaden

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Die OEFS erhebt auf ca. 800 durch Zufallstichprobe ausgewaehlten Flaechen (ein qkm) Merkmale der Landschaftsstruktur und Merkmale der Artenausstattung in ausgewaehlten Biotopen. Die Stichprobenflaechen liegen in vorwiegend landwirtschaftlich und forstlich genutzten Bodenbedeckungseinheiten und beruecksichtigen die unterschiedlichen Standortbedingungen. Die Ergebnisse der Erhebung erlauben Aussagen zum Zustand wesentlicher Teile der Biologischen Vielfalt (Struktur- und Artenvielfalt) in der Normallandschaft fuer ueber 80 Prozent der Gesamtflaechen von Deutschland. Um repraesentative Aussagen zur Gesamtflaechen machen zu koennen, ist der Einsatz der Stichprobenziehung mit erheblich weniger Aufwand verbunden als z.B. die Zusammenfuehrung und Synchronisation vieler regionaler und lokaler Erhebungen und deren flaechendeckende Komplettierung. Eine hohe Aussagesicherheit ist durch den Einsatz statistischer Auswertungsmethoden gewaehrleistet und auch kontrollierbar. In der jetzt geplanten Pilotphase, in der zum ersten Mal eine Stichprobe des gesamten Bundesgebiets erhoben wird, sollen Erfahrungen bezueglich der Durchfuehrung, der Aussagekraft der Methoden und der Auswertung der Ergebnisse fuer den kuenftigen Dauereinsatz gewonnen werden. Die Erhebung umfasst die Beobachtung der Strukturvielfalt in der Landschaft ('Landschaftsqualitaet'), die Beobachtung der Ausstattung und Struktur von Teilflaechen in der Landschaft ('Biotopqualitaet') und die Beobachtung von Bestaenden und Populationen wildlebender Pflanzen- und Tierarten in ausgewaehlten, repraesentativen Biotopen ('Oekosystemqualitaet'). In dem Vorhaben sind folgende Leistungen zu erbringen: Organisation und Steuerung der OEFS (einschliesslich Stichprobenziehung), Or-

ganisation und Vorbereitung fuer die Gelaenderhebungen zur Landschafts- und Biotopqualitaet (Aufbau der IT-Vorhaben, Schulung der Kartierer), Befliegung, Digitalisierung und Auswertung der Luftbilder, Durchfuehrung der Gelaenderhebungen fuer die Landschafts- und Biotopqualitaet, Dateneingabe, Plausibilitaetskontrolle, Datenaufbereitung und Auswertung der Kartierungsdaten, Erstellung einer Kartieranleitung fuer die Erfassung der Oekosystemqualitaet (Teil Flora und Teil Fauna), Organisation und Schulung fuer die Erhebungen, Ausschreibung der Erhebungen. Durchfuehrung der Gelaenderhebung auf den Stichprobenflaechen zur Erfassung der Flora und Fauna, Dateneingabe, Plausibilitaetskontrolle, Datenaufbereitung und Auswertung der Kartierungsdaten (Flora und Fauna), fachliche Bewertung fuer den Naturschutz und Veroeffentlichung.

Schlagworte: Statistische Auswertung; Oekologische Bewertung; Landwirtschaft; Standortbedingung; Tierart; Auswertungsverfahren; Umweltqualitaet; Landschaftsstruktur; Population; Naturschutz; Luftbild; Artenvielfalt; Digitalisierung; Stichprobe; Monitoring; Biotop; Biologische Vielfalt; Landschaft; Gelaenderhebung; Tierbestand; Aufbauorganisation; Biotopkartierung; Pilotprojekt; Eignungsfeststellung; Landschaftsinventar; Orographie; Arteninventar; Oekologische Bestandsaufnahme; Artenbestand; Pflanzenart; Normallandschaften; Wildlebende-Pflanzenart; Wildlebende-Tierart; Oekosystemqualitaet; Oekologische-Umweltbeobachtung; Oekologische-Flaechenstichprobe

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: NL74; NL71; NL72; UA10

Datensatznummer: 00071704

UA10

Arthropoden auf Palmen und Annonaceen, Diversitaet und Spezialisierung
Projektleiter: Gottsberger, G.

Laufzeit: 10.12.1990 - 10.12.1992

Durchfuehrende Institution: Universitaet Ulm, Fakultaet fuer Naturwissenschaften, Abteilung Spezielle Botanik (Biologie V), Ulm

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: In einem Terra Firme und Igapo Wald bei Manaus, Brasilien, sollen Tier/Pflanzen Interaktionen an Palmen und Annonaceen untersucht werden. Neben der Artenvielfalt und dem Artenspektrum in unterschiedlichen Lebensraeumen und Baumhoeihen werden Lebensweise und Verhalten der Insekten an Blueten und Fruechten studiert. Palmen und Annonaceen unterscheiden sich hinsichtlich des Grades der Spezialisierung ihrer Bestaebung, an der unterschiedliche Insekten, aber auch Insekten aus gleichen Kaeferfamilien (Curculionidae, Nitidulidae, Scarabaeidae) beteiligt sein koennen. Blueten und Fruechte beider Familien werden von Kaefern parasitiert. Durch Experimente soll der Frage nach der Spezifitaet und den eventuellen Gesetzmassigkeiten dieser Beziehungen nachgegangen werden. Erst eine Kenntnis der Vielfalt der Tier/Pflanzen Interaktionen ermoeeglicht sinnvolle Konzepte fuer Artenschutz im tropischen Regenwald.

Schlagworte: Arthropoden; Baum; Artenvielfalt; Artenbestand; Artenschutz; Oekologische Bestandsaufnahme; Pflanzenart; Habitat; Biotop; Tierverhalten; Regenwald; Tier; Kausalanalyse; Pflanze; Diversitaet; Kaefer; Palmen; Annonaceen; Manaus; Tier-Pflanze-Interaktion

Brasilien; Amazonasgebiet

Umweltklassifikation: UA10; NL71; NL72; NL73

Datensatznummer: 00031361

UA10

Diversitaet, Nahrungsoekologie und Habitatwahl bei Orthopteren suedostasiatischer Regenwaelder
Projektleiter: Riede, K.

Laufzeit: 10.12.1990 - 10.12.1992

Durchführende Institution: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut fuer Biologie I (Zoologie), Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Fuer herbivore Nahrungsspezialisten stellt der tropische Regenwald ein Archipel temporaerer Nahrungsinseln in Form räumlich entfernter Futterpflanzen im Kronendach oder bestimmter Sukzessionsstadien ('gaps', Baumluecken) dar. Ihre Besiedelung soll am Beispiel kronen- und 'gap'-bewohnender Heuschrecken (Acridoidea) untersucht werden, wobei Nahrungsspezialisten mit -generalisten sowie flugunfaehige mit flugfaehigen Arten verglichen werden sollen. Die kronenbewohnenden Heuschrecken Suedostasiens sind weitgehend unbekannt, so dass durch einen Vergleich mit der besser untersuchten suedamerikanischen Heuschreckenfauna zusaetzliche Erkenntnisse zu erwarten sind. Stellvertretend fuer eine omnivore Konsumentengesellschaft soll die Grillenfauna (Gryllidae) untersucht werden, deren Habitatsinseln nicht durch die Futterpflanzendiversitaet, sondern strukturelle Heterogenitaet, Mikroklima und moeglicherweise Wettbewerb und 'akustische Sendekanaele' bestimmt werden duerften.

Schlagworte: Nahrungskette; Regenwald; Habitat; Oekologie; Artenvielfalt; Artenbestand; Insekt; Oekologische Bestandsaufnahme; Baum; Fauna; Konsument; Futterpflanze; Heuschrecke; Diversitaet; Orthopteren; Acridoidea; Gaps; Gryllidae Suedostasien

Umweltklassifikation: UA10; NL73; NL72

Datensatznummer: 00031382

UA10

Bericht der Bundesregierung fuer den Bereich Umwelt und Tourismus - Konzeption einer nachhaltigen Tourismusentwicklung

Projektleiter: Schmied, M.

Laufzeit: 01.11.2000 - 30.06.2001

Durchführende Institution: Oeko-Institut e.V., Institut fuer angewandte Oekologie, Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Kurzfassung: Es gibt bisher keine uebersichtliche, aggregierte Daten- und Faktensammlung, die die tourismusbedingten Umweltbelastungen (z.B. Energie- und Ressourcenverbrauch, Verkehrsemissionen, Flaechendegradation, Abfall, Verlust an Biodiversitaet) auf nationaler Ebene darstellt und anhand beispielhafter Problemfelder Wege in Richtung einer nachhaltigen Tourismusentwicklung beschreibt. Auf der Basis bisher vorliegender Forschungsergebnisse sollen Daten aller umweltbelastenden Tourismussegmente integriert dargestellt und wenn noetig partiell aktualisiert werden (Status Quo Analyse). Anknuepfend an diese globale Betrachtung aller durch deutsche Touristen verursachten Umweltbelastungen, mit dem Schwerpunkt auf der nationalen Ebene (Territorialprinzip), sollen die lokalen/sektoralen Umweltwirkungen herausgearbeitet werden. Es wird vorgeschlagen, dies anhand ausgewaehlter Praxisbeispiele (z.B. fuer den Bereich An- und Rueckreise, Unterbringung und Verpflegung, touristische Aktivitaeten vor Ort) konkret und allgemein verstaendlich darzustellen. Dem folgt ein Ausblick ueber bestehende Initiativen und Ansaetze sowie nationale und internationale Instrumente, Massnahmen und Handlungsfelder. Im Ergebnis sollen die zentralen Ansatzpunkte einer auf Verminderung der Umweltbelastungen im Tourismus gerichteten Politik aufgezeigt werden. Dazu gehoert vor allem die Entwicklung von Handlungsstrategien zur Steuerung des Tourismus in Richtung Nachhaltigkeit und deren Verknuepfung mit Handlungstraegern auf politischer,

wirtschaftlicher, raum- und verkehrsplanerischer Ebene.

Schlagworte: Verkehrsemission; Globale Aspekte; Verkehrsplanung; Ressourcennutzung; Nachhaltige Bewirtschaftung; Bundesregierung; Umweltbelastung; Fremdenverkehr; Umweltbericht; Nachhaltigkeitsprinzip; Datensammlung; Faktendatenbank; Energieverbrauch; Ökologische Bewertung; Bodendegradation; Abfallaufkommen; Landschaftsbelastung; Landschaftsnutzung; Landschaftsverbrauch; Biologische Vielfalt; Artenverarmung; Umweltpolitik; Landschaftsschutz; Umweltschutzmassnahme; Handlungsorientierung; Zusammenarbeit; Verkehrspolitik; Wirtschaft; Raumplanung; Umweltprogramm; Freizeit; Freizeiteinrichtung; Freizeitbereich; Territorialitätsprinzip; Regionale Umweltplanung
Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL54; NL60; UA40

Datensatznummer: 00043695

UA10

Diversität und Perspektiven nachhaltiger Nutzung der Fischfauna in Gebirgsregionen Zentralvietnams

Projektleiter: Freyhof, J.

Durchführende Institution: Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Bonn

Finanzgeber: Volkswagen-Stiftung, Hannover

Schlagworte: Diversität; Fischfauna; Nachhaltige Bewirtschaftung; Gebirge; Nachhaltigkeitsprinzip; Artenvielfalt; Fisch; Artenschutz; Naturschutz; Zentralvietnam
Vietnam

Umweltklassifikation: UA10; NL52

Datensatznummer: 00061561

UA10

Simulation von floristischer Artenverbreitung und Artenvielfalt in der Schweiz

Projektleiter: Kruesi, B.

Laufzeit: 01.04.1994 - 31.03.1997

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Das Projekt beabsichtigt, die Verbreitung von einigen Pflanzenarten auf nationaler Ebene zu modellieren, d.h. statistisch nachzuvollziehen. Ebenfalls mit einem Modell soll die Artenvielfalt simuliert werden. Diese Modelle erlauben in einem späteren Schritt, verschiedene Szenarien zu untersuchen wie z.B. die Auswirkungen von Klimaveränderungen (Temperaturanstieg, Temperaturrückgang) oder den Verlust wichtiger Landschaftsstrukturen auf die Artenverbreitung und die Artenvielfalt. Wichtige Resultate der Forschungsarbeit werden folgende nationale Karten sein: eine Karte der floristischen Regionen der Schweiz, eine Karte der aktuellen Artenvielfalt und eine Gefährdungskarte, welche den potentiellen Artenverlust darstellt. Für den praktischen Natur- und Landschaftsschutz auf Bundesebene (Stichwort: Naturschutzgesamtkonzept Schweiz; Monitoring-Konzept für die Überwachung der Artenvielfalt auf nationaler Ebene) sind solche Daten von wachsender Bedeutung.

Schlagworte: Artenrückgang; Biomonitoring; Pflanzenart; Landschaftsschutz; Szenario; Landschaftsstruktur; Klimaänderung; Simulation; Statistisches Modell; Karte; Artenvielfalt; Flora; Naturschutz; Datenbank; Landschaftsökologie; Biologische Vielfalt; Artenschutz; Nachhaltigkeitsprinzip
Schweiz

Umweltklassifikation: UA10; NL52; NL70

Datensatznummer: 00064436

UA10

Nachhaltigkeitsparameter/Indikatoren fuer eine nachhaltige - raeumliche - Entwicklung

Projektleiter: Brueckner, C.

Durchfuehrende Institution: Institut fuer Landes- und Stadtentwicklungsforschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ILS), Dortmund

Finanzgeber: Ministerium fuer Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MURL), Duesseldorf

Kurzfassung: Die VN-Kommission fuer nachhaltige Entwicklung (CSD), deren Aufgabe die Ueberpruefung der Umsetzung und der Weiterentwicklung der AGENDA 21 ist, hat im Jahr 1995 ein mehrjaehrigen internationales Arbeitsprogramm zu Nachhaltigkeitsindikatoren verabschiedet. Kernelement des CSD-Arbeitsprogramms ist eine 'Arbeitsliste' mit 134 Einzelindikatoren fuer die Themen bzw. Kapitel der AGENDA 21, die in vier Kategorien 'Institutionell', 'Oekonomisch', 'Oekologisch' und 'Sozial' eingeteilt sind. Als Beispiele fuer die Themenzuordnung in der CSD-Arbeitsliste seien hier genannt: Institutionen: Integration von Umwelt und Entwicklung, Forschung, Informationen fuer Entscheidungsfindung, Staerkung gesellschaftlicher Gruppen. Oekonomie: Konsummuster, Umwelttechnologietransfer, internationale Zusammenarbeit zur Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung, Finanzressourcen. Umwelt: Gewaesser, Landressourcen, Abfall, biologische Vielfalt, nachhaltige Landwirtschaft. Soziales: Siedlungsentwicklung, Bildung, Gesundheit, Armut. Gemaess dem 'Driving force/state/response (DSR)''-Ansatz, der sich zur Strukturierung von Indikatorensystemen international zunehmend durchsetzt, sind die Indikatoren fuer jedes Thema nochmals differenziert nach drei Indikatorentypen, die der Beschreibung der 'treibenden Kraefte' ('driving forces', D), des Zustands ('state', S) und der gesellschaftlichen Massnahmen ('response', R) dienen. Weil die Komplexitaet der Wechselwirkungen sozio-oekonomischer und oekologischer Prozesse bisher verwendete Informationssysteme ueberfordert, wird mit Nachhaltigkeitsindikatoren versucht, durch eine gezielte Auswahl von wenigen aussagekraeftigen und repraesentativen Messgroessen aus der Vielzahl der Einzeldaten eine systematische Komplexitaetsreduktion zu erreichen und zu einem ueberschaubaren Abbild der Wirklichkeit zu kommen. Hier ist ein pragmatisches Vorgehen notwendig. Indikatorensysteme muessen zum einen der spezifischen Problemlage eines Staates oder einer Region gerecht werden, zum anderen sollte eine moeglichst weitgehende internationale Harmonisierung angestrebt werden. Indikatoren fuer eine nachhaltige Raumentwicklung sollen u.a. auch Umfang sowie Art und Weise widerspiegeln, in der eine Gesellschaft sich ihres Naturkapitalstocks sowie ihrer Umwelt bedienen darf und dieser zugleich erlaubt, sich zu erneuern. Sie beschreiben, welchen Belastungsgrad die Oekosysteme langfristig ertragen koennen, ohne dass ihre Grundstrukturen und Grundprozesse beeintraehtigt werden.

Schlagworte: Umweltinformation; Raumentwicklung; Gewaesser; Siedlungsentwicklung; Gesundheit; Landwirtschaft; Oekonomie; Informationssystem; Oekosystem; Kombinationswirkung; Umweltindikator; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Internationale Harmonisierung; Raeumliche Entwicklung; VN-Kommission fuer nachhaltige Entwicklung; Agenda-21; Entscheidungshilfe; Umweltpolitik

Umweltklassifikation: UA10; UA20
Datensatznummer: 00065944

UA10

Grundlage fuer eine Strategie zur Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt

Projektleiter: Paar, M.

Laufzeit: 01.07.1997 - 31.08.1998

Durchführende Institution: Umweltbundesamt GmbH (Wien), Wien

Kurzfassung: Das Umweltbundesamt wurde von der nationalen Biodiversitätskommission beauftragt einen Strategieentwurf zur Umsetzung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt zu erstellen. Im Rahmen des Projektes wurde mit Hilfe zweier Werkvertragsnehmer ein Entwurf für eine nationale Strategie erarbeitet. Der Strategieentwurf umfasste die Kapitel: 1) Erhaltung der biologischen Vielfalt; 2) Nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt (inkl. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei); 3) Forschung und Monitoring; 4) Ausbildung und Öffentlichkeitsarbeit; 5) Entwicklungszusammenarbeit und wurde der nationalen Biodiversitätskommission vorgelegt. Im Rahmen des darauf folgenden Abstimmungsprozesses wurde aus dem Umweltbundesamt-Entwurf eine 'executive summary' verfasst, die übersetzt und dem Konventionsbüro vorgelegt werden soll. Die Erstellung einer 'Langfassung', möglicherweise in Anlehnung an den Umweltbundesamt-Entwurf, ist derzeit in Diskussion.

Schlagworte: Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Jagd; Fischerei; Monitoring; Öffentlichkeitsarbeit; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Entwicklung; Nachhaltigkeitsprinzip; Ökologische Bewertung; Diversität; Umweltpolitik; Bewirtschaftungsform

Umweltklassifikation: UA10; UA20; NL52

Datensatznummer: 00066327

UA10

Ecologie Politique et Biodiversité: Recherche Appliquée sur le Renforcement des Institutions Partenaires du Sud pour la Gestion du Milieu Naturel et l'Utilisation des Ressources de la Biodiversité (Politische Ökologie und Biodiversität;

Vertiefung der südlichen institutionellen Partnerschaften für die naturnahe Nutzung der Ressourcen der Biodiversität)

Projektleiter: Spichiger, R.

Laufzeit: 01.01.1994 - 31.12.1995

Durchführende Institution: Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève, Chambesy

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Les objectifs de ce projet sont de: 1) développer une méthode, pratique et reproductible, d'utilisation des ressources de la biodiversité qui lie la conservation au respect des conditions sociales et économiques locales et nationales. Les étapes de cette méthode consistent a; a) réaliser un inventaire des ressources biologiques présentes sur les terrains d'étude choisis; b) réaliser un inventaire de leurs utilisations présentes (économie et savoirs traditionnels) et potentielles (économie et savoirs récents, entre autres les applications de la biotechnologie); c) étudier les interactions entre les systèmes sociaux, les systèmes agro-forestiers et les milieux naturels, en tenant compte, en particulier, des besoins prioritaires des populations locales; d) examiner et comprendre les intérêts des acteurs publics et privés qui agissent ou qui sont susceptibles d'agir, aux niveaux local, régional, national et international, sur la préservation et l'utilisation des ressources biologiques présentes sur les terrains d'étude choisis. 2) Renforcer les capacités des partenaires institutionnels locaux à maîtriser l'utilisation des ressources de la biodiversité par: a) un programme de formation destiné à accroître l'expertise du personnel local dans le domaine de l'étude, de la conservation et de la commercialisation des ressources biologiques (en particulier relations contractuelles); b) la mise en place d'un réseau avec les divers institutions susceptibles de jouer un rôle d'appui: ONG, entreprises privées, instituts de recherche et agences nationales et interna-

tionales; c) la participation de ces partenaires au developpement de la methode decrite cidessus.

Schlagworte: Politische Oekologie; Biologische Vielfalt; Gutachten; Ressourcenerhaltung; Oekologische Bestandsaufnahme; Biotechnologie; Ressourcennutzung; Oeffentliches Interesse; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Naturnahe Landschaft; Sozialoekologie; Regionalplanung; Industrie; Gewerbe; Interessenkonflikt; Umweltoekonomie

Umweltklassifikation: UA10; UA40

Datensatznummer: 00067106

UA10

Anforderungen des Klimaschutzes an die Qualitaet von Oekosystemen (Nutzung von Synergien zwischen Klimarahmenkonvention und der Konvention ueber die Biologische Vielfalt)

Projektleiter: Herold, A.

Laufzeit: 01.06.2000 - 31.05.2001

Durchfuehrende Institution: Oeko-Institut e.V., Institut fuer angewandte Oekologie, Freiburg im Breisgau

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Kurzfassung: Biologische Einheiten (genetische bis oekosystemare Ebene) haben im Klimasystem entscheidende Steuerungs- und Regelungsfunktionen. Auf diese Weise beeinflussen sie massgeblich das Klima der Erde. Einigen dieser biologischen Einheiten kommen dabei Schlüsselpositionen bei der Auspraegung des regionalen bis hin zum globalen Klima zu. Beispielsweise laesst sich funktional unter Klimagesichtspunkten das Oekosystem tropischer Regenwald im Amazonasgebiet nicht durch einen anderen Oekosystemtyp ersetzen. Das heisst, wird dieser Regenwald durch einen anderen Oekosystemtyp ersetzt (beispielsweise durch eine Savanne), kann dies Klimaaenderungen im globalen Massstab nach sich ziehen. Um Massnahmen zum Klimaschutz auf einer

fachlich fundierten Grundlage formulieren zu koennen, ist daher die Funktion der biologischen Vielfalt fuer die Klimadynamik zu identifizieren. Daraus liesse sich dann ableiten, welche Auspraegung der biologischen Vielfalt aus Sicht des Klimaschutzes (nicht aus Sicht anderer Sektoren) angestrebt werden muss, um die Zielstellung der Klimarahmenkonvention zu erreichen. Ziel dieses Vorhabens ist es also nicht, Auswirkungen von Klimaaenderungen auf die Biosphaere zu beschreiben (Biosphaere als Opfer), sondern vielmehr den Einfluss der biologischen Einheiten auf das Klima herauszuarbeiten (Biosphaere als Akteur). In der Wissenschaftslandschaft existieren diverse Studien zu Einzelaspekten der Thematik. Im Vorhaben soll der Kenntnisstand zusammengetragen und systematisch aufbereitet werden, mit dem perspektivischen Ziel, eine wissenschaftliche Grundlage fuer die Ableitung von Anforderungen seitens des Klimaschutzes an die notwendige Auspraegung der biologischen Vielfalt vorzulegen. Diese kann dann in die Diskussion zu Umweltqualitaetszielen zur biologischen Vielfalt eingebracht und in Zusammenhang mit Anforderungen anderer Bereiche und Sektoren diskutiert werden. Da anzunehmen ist, dass der Kenntnisstand unvollstaendig ist, sind die Fehlstellen darzulegen und Empfehlungen fuer ihre Ausfuellung zu geben. Insbesondere ist darzustellen, welcher Handlungsbedarf sich fuer Deutschland auf der nationalen und internationalen Ebene ergibt. Aufgrund der internationalen Bedeutung der Ergebnisse ist neben der deutschen Fassung eine englische Version zu erstellen.

Schlagworte: Klimaschutz; Oekosystem; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Internationale Uebereinkommen; UNCED; Biologische Wirkung; Mesoklima; Oekosystemforschung; Regenwald; Grasland; Umweltqualitaetsziel; Klimaaenderung; Globale Aspekte; Tropengebiet; Klima; Biosphaere; Literaturauswertung; Biodi-

versitaetskonvention; Oekosystemare-Schluesselfunktion; Klimarahmenkonvention

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; NL40; LU71

Datensatznummer: 00070512

UA10

Aufbau, Management und Nutzung einer nationalen Expertenliste fuer biologische Vielfalt zur Unterstuetzung einer effektiven Umsetzung des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt in seiner gesamten Bandbreite

Laufzeit: 28.09.1999 - 30.11.1999

Durchfuehrende Institution: Institut fuer Biodiversitaet Netzwerk e.V. Wissenschaft und Wirtschaft, Regensburg

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: Jede Vertragspartei des Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt soll zu einer Reihe von Themen nationale Experten benennen (u.a. zu Meer und Kueste, Agrobiodiversitaet, Waelder, Binnengewasser, indigene Voelker, CHM, Exotische Arten) die das Sekretariat und die Vertragsparteien auf Anfrage mit ihrem Sachverstand unterstuetzen sollen. Pro Thema waeren das in Deutschland 10-20 Experten. Zusaetzlich sollten diese Experten, deren Auswahl interdisziplinaer erfolgen soll, um die gesamte Bandbreite des Uebereinkommens (Schutz und nachhaltige Nutzung biologischer Vielfalt sowie Aufteilung der Gewinne aus der Nutzung genetischer Ressourcen) abdecken zu koennen dazu dienen, die Anliegen des Uebereinkommens in ihre jeweiligen Organisationen hineinzutragen. Sie sollen damit zu wesentlichen Partnern bei der nationalen Umsetzung des Uebereinkommens werden. Im Rahmen des Vorhabens soll eine Koordinationsstruktur fuer die nationalen Experten entwickelt und moderne

Formen der interdisziplinaeren Zusammenarbeit ausgetestet werden.

Schlagworte: Ressourcenerhaltung; Genetik; Meer; Ressource; Zusammenarbeit; Binnengewasser; Wald; Kueste; Management; Biologische Vielfalt; Aufbauorganisation; Fremdart; Genoekologie; Nachhaltige Bewirtschaftung; Internationale Uebereinkommen; Artenvielfalt; Artenschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Genreservoir; Ressourcennutzung; Netzwerk; Agrobiodiversitaet; Indigene Voelker; CHM; Expertenliste; Koordinationsstruktur; Interdisziplinaere-Zusammenarbeit; Biodiversitaetskonvention

Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA10; NL50

Datensatznummer: 00071703

UA10

Ueberpruefung und Entwicklung methodischer Standards zur Beruecksichtigung von Naturschutz und Biodiversitaet bei kommunalen Umweltmanagementsystemen und Aktionsplaenen in Modelllandschaften einer nachhaltigen Entwicklung

Laufzeit: 01.10.1999 - 30.09.2001

Durchfuehrende Institution: Verband Deutscher Naturparke e.V., Bisingen

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Bundesamt fuer Naturschutz, Bonn

Kurzfassung: - Auswertung bisheriger Modellprojekte zum kommunalen Oeko-Audit nach der EG-Oeko-Audit-VO und Analyse von Auswertungen zum betrieblichen Oeko-Audit hinsichtlich der Uebertragbarkeit der Ergebnisse. - Ermittlung der derzeitigen methodischen Standards zur Beruecksichtigung von Naturschutz und Biodiversitaet (Vielfalt von Arten, Biotopen, Oekosystemen, Landschaft) bei der Durchfuehrung von Oeko-Audits, insbesondere gemeindlicher Oeko-Audits und Agenda 21 Prozessen. - Erarbeitung besonderer naturschutzfachlicher Anforderungen an ein gemeindliches Oeko-Audit

und an lokale Agenda 21 Aktionspläne in Modellregionen einer nachhaltigen Entwicklung (Biosphärenreservate, Naturparke, ggf. Nationalparke) auf der Grundlage der besonderen Zielsetzungen dieser Regionen. - Prüfung der Umsetzbarkeit der erarbeiteten Anforderungsprofile anhand verschiedener Beispielregionen. - Beispielhafte Durchführung. - Prüfung der Übertragbarkeit auf andere Regionen; Prüfung der Übertragbarkeit auf andere Branchen/Betriebe.

Schlagworte: Landschaftsoekosystem; Landschaft; Biotop; Biosphärenreservat; Naturpark; Ökosystem; Nationalpark; Betrieblicher Umweltschutz; Management; Agenda-21; Naturschutz; Biologische Vielfalt; Lokale Agenda 21; Nachhaltige Entwicklung; Öko-Audit; Standardisierung; Standardmethode; Artenvielfalt; Kommunaler Umweltschutz; Nachhaltigkeitsprinzip; Kommunalebene; Regionalmodell; Landschaftsmodell; EU-Ökoaudit-Verordnung; Landschaftsschutz; Gütekriterien; Anforderungsprofil; Branche; Betrieb

Umweltklassifikation: UA10; NL40; UA20; NL50

Datensatznummer: 00071713

UA10

Grundlagen der Ökobilanzierung für landwirtschaftliche Produkte, Verfahren und Systeme

Projektleiter: Gaillard, G.

Laufzeit: 01.01.2000 - 31.12.2003

Durchführende Institution: Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarökologie und Landbau (FAL), Reckenholz, Zürich

Finanzgeber: Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: - Weiterentwicklung der methodischen Grundlagen der Ökobilanzierung in der Landwirtschaft gemäss den ISO-Normen 14040-14043; insbesondere Festlegung von Standardmethoden für den

Einbezug von Feld- und Hofemissionen und Erweiterung der Methodik bezüglich der für die Landwirtschaft wichtigen Wirkungskategorien Biodiversität, Bodenqualität und Landschaftsbild. - Ergänzung und Harmonisierung der Datengrundlagen und -sammlungen an den Forschungsanstalten für relevante landwirtschaftliche Produktionszweige und -formen. - Bereitstellung eines für landwirtschaftliche Anwendungen geeigneten Berechnungsinstrumentes. - Koordination der Ökobilanztätigkeiten der Forschungsanstalten. - Bericht über die Anwendungsmöglichkeiten der Ökobilanzierung bei Entscheidungen in der Agrarpolitik.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Bodenguete; Agrarpolitik; Standardmethode; Landschaftsbild; Landwirtschaft; Agrarprodukt; Ökobilanz; Bilanzierung; Verfahrensoptimierung; Technische Normung; Kompatibilität; Datensammlung; Datenverarbeitung; Emission; Emissionsdaten; Landwirtschaftlicher Abfall; Landwirtschaftliches Abwasser; Forschungseinrichtung; Zusammenarbeit; Entscheidungshilfe; Agrarproduktion; Tierproduktion; Pflanzenproduktion; Ökologische Bewertung

Umweltklassifikation: UA10; LF70; LF40

Datensatznummer: 00073485

UA10

Erstellung von Environmental Performance Reviews (EPRs) für Kasachstan

Laufzeit: 01.10.1999 - 01.03.2001

Durchführende Institution: Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa / United Nations Economic Commission for Europe, Genéve

Finanzgeber: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Schlagworte: Umweltbericht; Umweltzustandsdaten; Ökologische Situation; Mensch; Biologische Vielfalt; Ressource-

noekonomie; Wasserwirtschaft; Abfallwirtschaft; Internationale Zusammenarbeit; Energiewirtschaft; Naturschutz; Umweltpolitik; Klimaschutz; Verkehr; Nachhaltige Entwicklung; Gewaesserschutz; Wasserguete; Forstwirtschaft; Luftguete

Kasachstan

Umweltklassifikation: UA10; LU50; NL50; WA50; EN50

Datensatznummer: 00075441

UA10

Erstellung von Environmental Performance Reviews (EPRs) fuer Bulgarien

Laufzeit: 01.04.2000 - 01.03.2001

Durchfuehrende Institution: Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen fuer Europa / United Nations Economic Commission for Europe, Geneve

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Schlagworte: Umweltbericht; Umweltzustandsdaten; Oekologische Situation; Mensch; Biologische Vielfalt; Ressourcennoekonomie; Wasserwirtschaft; Abfallwirtschaft; Internationale Zusammenarbeit; Energiewirtschaft; Naturschutz; Umweltpolitik; Klimaschutz; Verkehr; Nachhaltige Entwicklung; Gewaesserschutz; Wasserguete; Forstwirtschaft; Luftguete
Bulgarien

Umweltklassifikation: UA10; LU50; NL50; WA50; EN50

Datensatznummer: 00075442

UA40

Rote und Blaue Listen im Naturschutz: Auswirkungen positiver und negativer Informationen ueber Veraenderungen der Biodiversitaet

Projektleiter: Gutscher, H.

Laufzeit: 01.02.1994 - 31.12.1995

Durchfuehrende Institution: Universitaet Zuerich, Psychologisches Institut, Abteilung Sozialpsychologie, Zuerich

Kurzfassung: Das vorliegende sozialwissenschaftliche Projekt steht in engem Zusammenhang

mit einem naturwissenschaftlichen Projekt, in welchem Blaue Listen als neues Instrument des Naturschutzes entwickelt werden. Blaue Listen sind geplant als Verzeichnisse von Rote-Listen-Arten, die erfolgreich erhalten oder gefoerdert wurden bzw. foerderbar sind. Blaue Listen sind ein neues Instrument zur Darstellung naturschutzrelevanter Daten. Sie sind eine Erfolgsbilanz bisher umgesetzter Naturschutzmassnahmen und zeigen kuenftige Handlungsmoeglichkeiten. Im hier vorgestellten sozialpsychologisch ausgerichteten Projekt sollen die psychischen Wirkungen der in Roten Listen und in Blauen Listen enthaltenen Botschaften miteinander verglichen werden. Dabei geht es um die Frage, ob positive Botschaften - wie sie durch Blaue Listen vermittelt werden - besser geeignet sind, Menschen zu motivieren, sich fuer den Schutz und die Foerderung von Tier- und Pflanzenarten einzusetzen, als negative Botschaften - wie sie durch Rote Listen vermittelt werden.

Schlagworte: Sozialforschung; Psychologie; Sozialpsychologie; Umweltinformation; Umweltbewusstsein; Naturschutz; Futurologie; Mensch; Psychische Wirkung; Pflanzenart; Rote Liste; Artenvielfalt; Diversitaet; Umwelterziehung; Blaue-Liste

Umweltklassifikation: UA40; NL52

Datensatznummer: 00062268

UA40

Soziologie der Hortikultur

Projektleiter: Inhetveen, H.

Laufzeit: 01.01.1994 - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Georg-August-Universitaet Goettingen, Fakultael fuer Agrarwissenschaften, Institut fuer Rurale Entwicklung, Goettingen

Finanzgeber: Georg-August-Universitaet Goettingen, Fakultael fuer Agrarwissenschaften, Institut fuer Rurale Entwicklung, Goettingen

Kurzfassung: In dem Projekt werden verschiedene Dimensionen einer Soziologie der Hortikultur erarbeitet, z.B. Gaerten in

der formellen und informellen Oekonomie; Bedeutung des Gartenbaus fuer Armutslagen in der Industriegesellschaft und in Transformationsgesellschaften; Gartenbau aus der Geschlechterperspektive: Arbeitsteilung, implizites und professionelles Wissen; Gaerten, Nachhaltigkeit und Biodiversitaet; Hortikultur in den Staedten, (peri)urbane Agrikultur; Pionierinnen des Gartenbaus. Vorgehensweise: theoretischer Ansatz: Theorie der Kreativitaet des Handelns (nach Hans Joas); Theorie des impliziten Wissens; feministische Ansaetze. Methodischer Ansatz: verschiedene Methoden der qualitativen Sozialforschung.

Schlagworte: Oekonomie; Industriegesellschaft; Methodenbank; Landwirtschaft; Sozialforschung; Biologische Vielfalt; Nachhaltige Bewirtschaftung; Garten; Soziologie; Gartenbau; Armutssoziologie; Soziale Gruppe; Raeumlich-funktionale Arbeitsteilung; Geschlecht; Wissenschaftstheorie; Nachhaltigkeitsprinzip; Frauenbewegung; Gartengestaltung; Naturnaher Garten; Stadtgebiet; Gruenflaeche; Agrarsoziologie; Urbanistik; Landschaftsoekologie; Laender-des-Suedens

Umweltklassifikation: UA40; LF71

Datensatznummer: 00075817

UA50

Oekologische Aufwertung der Grundwasserschutzzone 'Lange Erlen' bei Basel als Naherholungs- und Naturlehrgebiet

Projektleiter: Thommen, H.

Laufzeit: 01.01.1994 - 31.12.1995

Durchfuehrende Institution: Universitaet Basel, Departement Geographie, Institut fuer Natur-, Landschafts- und Umweltschutz, Abteilung Biogeographie, Basel

Kurzfassung: Auf einer Grundlage eines Vernetzungskonzeptes fuer die ehemalige Auenlandschaft 'Lange Erlen' bei Basel will dieses Projekt Studierenden aus verschiedenen Fachbereichen der Universitaet Basel die Gelegenheit geben, sich interdis-

ziplinair mit der mannigfaltigen Problematik der Erhaltung von biologischer Vielfalt in einer dicht besiedelten Gegend (stadtnahe Gruenzone) auseinanderzusetzen. Wegen der unterschiedlichen Funktionen dieses Gebietes (u.a. Trinkwassergewinnung; Landwirtschaft) wird diese Biotopvernetzung zahlreiche Fragen aufwerfen, die als Praktikumsarbeit oder im Rahmen des Begleitstudiums MGU (Teil C) als Seminararbeit zur Erlangung des MGU-Zertifikates oder auch als Diplom- bzw. Lizentiatsarbeit behandelt werden koennen. Das Projekt versucht, die ansonsten eher theoretischen Forschungsprojekte im Bereich Biodiversitaet und Gesellschaft durch ein praxisnahes Projekt zu ergaenzen und einen Bezug zu den unmittelbaren Problemen im Natur- und Umweltschutz herzustellen.

Schlagworte: Wassergewinnung; Auenlandschaft; Trinkwasser; Landwirtschaft; Biotopvernetzung; Artenvielfalt; Hochschule; Gruenflaeche; Diversitaet; Wasserschutzgebiet; Grundwasserschutz; Interdisziplinare Forschung; Ausbildungsinhalt; Artenschutz; Kulturlandschaft; Renaturierung; Hochschulausbildung; Unterricht; Lehrmittel; Lange-Erlen

Basel

Umweltklassifikation: UA50; UA40; UA10

Datensatznummer: 00063485

UA50

Tourenda - Einrichtung und Erprobung eines Informationswegenetzes zur Vermittlung regionaler Agendaaktivitaeten

Projektleiter: Kypke, U.

Laufzeit: 01.06.1999 - 31.03.2000

Durchfuehrende Institution: Aktionsgemeinschaft Umwelt, Gesundheit, Ernaehrung (A.U.G.E.) e.V., Hamburg

Finanzgeber: Deutsche Bundesstiftung Umwelt, Osnabrueck

Kurzfassung: Anlass und Zielsetzung des Vorhabens: - Umsetzung der Lokalen Agenda 21, - Gestaltung eines Rad- und

Wanderweges nach Grundsätzen der Agenda 21, - Differenziertes Erleben einer vielseitigen Region, - Individuelles Auseinandersetzen mit der erlebten Umwelt, - Vermittlung von Informationen über biologische Vielfalt, natürliche Lebensgrundlagen, naturverträgliche Formen der Ressourcenbewirtschaftung und Produktion ebenso wie über ökologische Stadtentwicklung bis hin zu sozialen Strukturen, kulturhistorischen Einblicken und Ausblicken.

Schlagworte: Sozialstruktur; Ressourcenbewirtschaftung; Stadtentwicklung; Agenda-21; Biologische Vielfalt; Kommunalebene; Nachhaltigkeitsprinzip; Verkehrsweg; Radweg; Wegenetz; Umweltinformation

Umweltklassifikation: UA50

Datensatznummer: 00067837

UA50

Natur auf dem Schulweg - Eine empirische Untersuchung zur Wahrnehmung von Artenvielfalt und Einstellungen zur Biodiversität bei Schulkindern in der Schweiz

Projektleiter: Schmid, B.

Laufzeit: 01.01.1995 - 31.12.1998

Durchführende Institution: Universität Zürich, Institut für Umweltwissenschaften, Zürich

Kurzfassung: Im Rahmen des Europäischen Naturschutzjahres lancierte der Schweizerische Bund für Naturschutz 1995 das Umwelterziehungsprojekt 'Natur auf dem Schulweg'. Hauptziele des Projektes waren die Förderung direkten Naturerlebens von Kindern und Jugendlichen auf ihrem täglichen Kindergarten- und Schulweg sowie die Förderung von Toleranz und Interesse für einheimische Pflanzen und Tiere im Siedlungsraum. Mögliche Einflüsse des Programmes auf Wahrnehmungen und Einstellungen der Schulkinder wurden mit Hilfe von Fragebögen in einem Vortest/Nachtest-Design mit Untersuchungs- und Kontrollgruppen erfasst

und zusätzliche Informationen aus einem Fragebogen an die beteiligten Lehrkräfte gewonnen. Hauptfragen waren: (1) Welche und wie viele Pflanzen- und Tierarten nehmen Kinder und Jugendliche auf ihrem täglichen Schulweg wahr? (2) Welche Ideen zur Förderung der Artenvielfalt auf dem Schulweg haben sie? (3) Welche Pflanzen- und Tierarten schätzen sie besonders? (4) Wie wirken sich bestimmte Unterrichtsmassnahmen auf die Wahrnehmung von und die Einstellung zur Biodiversität aus? Mehr als 6'000 Schulkinder beteiligten sich an der Umfrage.

Schlagworte: Freiwillige Dienste; Pflanze; Siedlung; Naturschutz; Tier; Fragebogen; Kind; Juvenile; Tierart; Biologische Vielfalt; Artenvielfalt; Empirische Untersuchung; Produktgestaltung; Umweltbewusstsein; Umwelterziehung; Umweltbewusstes Verhalten; EU-Umweltpolitik; Naturschutzprogramm; Naturobjekte des Jahres; Kindertagesstätte; Schule; Schulunterricht; Pflanzenart

Schweiz

Umweltklassifikation: UA50; NL52

Datensatznummer: 00073221

UA70

Einsatz von Fernerkundungs- und Geo-Informationssystemen und terrestrischen Datenerhebungen zur großräumigen Erfassung von Landnutzungen - insbesondere von Matorral- und Waldflächen - im Bereich Linares, einem subtropischen Gebiet Nordost-Mexikos

Projektleiter: Akca, A.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.03.1996

Durchführende Institution: Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Forsteinrichtung und Ertragskunde, Göttingen

Kurzfassung: Der Verwaltungsbezirk Linares liegt im mexikanischen Bundesstaat Nuevo Leon. Aufgrund der vorhandenen natürlichen Vegetation (verschiedene Matorral-Waldtypen) und Landnutzungsformen (Viehhaltung, Ackerbau, landwirt-

schaftliche Nebennutzungen) sowie den mit diesen Nutzungsformen verbundenen sozio-oekonomischen und sozio-oekologischen Problemen ist das Untersuchungsgebiet typisch fuer die ausgedehnten ariden und semiariden Gebiete in anderen Laendern mit vergleichbaren Vegetationsformen. Das Ziel des Kooperationsprojektes ist der Aufbau eines Geo-Informationssystems fuer den Bezirk Linares und die Entwicklung operationaler Methoden fuer eine flaechendeckende Erfassung des oekologischen Zustandes und von raum- und zeitbezogenen Veraenderungen (Monitoring) der Landschaft. Die Inventur vorhandener Naturwaldformen und der unterschiedlichen, vielfach in ihrem Bestand bedrohten Vegetationsgesellschaften des Matorral (Buschvegetation) bilden einen Projektschwerpunkt. Aktuelle Informationen ueber Landschaftszustaende, die ueber die Analyse von Fernerkundungsdaten gewonnen werden, Geo-Informationen und funktionale Moeglichkeiten eines Geo-Informationssystem bilden die Grundlage fuer eine effiziente, oekologisch orientierte Raumplanung. Erwartete Ergebnisse: 1) Entwicklung eines Modellkonzeptes fuer eine Inventur, thematische Kartierung, oekologische Zustandsanalyse und Prognose zukuenftiger Entwicklungen einer subtropischen Landschaft. 2) Stratifizierung des Untersuchungsobjekts in Einheiten unterschiedlicher Nutzung. 3) Einrichtung von Intensivbeobachtungsflaechen fuer terrestrische Beobachtungen mit Hilfe einfacher Luftbilddauswertungsverfahren. 4) Festlegung detaillierter Parameter ueber den oekologischen Zustand sowie Groessen zur Planung und Nutzung. 5) Einsatz multispektraler und multitemporaler Satellitenbilddaufnahmen (Landsat MSS und Landsat TM) fuer die grossraeumige Erfassung von Zustand, Lage Verteilung von Vegetation und Landnutzung und deren raum- und zeitbezogenen Veraenderungen. 6) Untersuchung charakteristischer Nutzungsformen von

Waldgenossenschaften. Anwendungsrelevanz und Verwertungszusammenhang: Mit Hilfe von Fernerkundungs- und Geo-Informationssystemen wird ein effektives Monitoringsystem fuer die Planung und Ueberwachung von Landnutzungssystemen aufgebaut. Durch den Einsatz von Satellitendaten und terrestrischen Vegetationsanalysen laesst sich die Biodiversitaet in den noch weitgehend naturnahen Matorral- und Waldoekosystemen erfassen. Daneben besteht eine der Hauptaufgaben des Projektes in der Ausbildung, mit dem Ziel Kenntnisse in der Methodik der raumbezogenen Datengewinnung und -auswertung durch Fernerkundungs- und Geo-Informationssysteme zu vermitteln.

Schlagworte: Oekologische Planung; Oekosystemanalyse; Monitoring; Landwirtschaft; Artenvielfalt; Raumplanung; Oekologische Bestandsaufnahme; Trockengebiet; Kommunale Gebietskoerperschaft; Flaechnutzung; Fernerkundung; Kenngroesse; Diversitaet; Satellit; Wald; Terrestrisches Oekosystem; Kartierung; Vegetation; Landschaft; Planung; Geographisches Informationssystem; Ausbildungsinhalt Mexiko

Umweltklassifikation: UA70; NL73

Datensatznummer: 00062699

UA70

Aufbau und Betrieb eines Dokumentenarchivs zu den Entscheidungen und Beschlussen der Vertragsstaatenkonferenz des Uebereinkommens ueber die Biologische Vielfalt

Projektleiter: Baldioli, M.

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Zentralstelle fuer Agrardokumentation und -information, Bonn

Kurzfassung: Das Dokumentenarchiv zu den Entscheidungen der Vertragsstaatenkonferenzen des internationalen Uebereinkommens ueber die biologische Vielfalt ist ein Beitrag des deutschen Clearinghouse-Mechanismus (CHM). Das Archiv soll die

englischen Texte der Entscheidungen der bisherigen vier Vertragsstaatenkonferenzen beherbergen. Ab Mitte September 1999 sind die Entscheidungen der 4. Vertragsstaatenkonferenz auch in deutscher Uebersetzung in der Datenbank abrufbar zu implementieren. Die Suche im Dokumentenarchiv soll sowohl eine Freitextsuche im Volltext der Dokumente, als auch eine alphabetische Suche im Index der Volltexte sowie eine verknuepfende Suche von Vertragsartikeln, Themen und Vertragsstaatenkonferenzen beinhalten. Die Dokumente aller Entscheidungen sollen als WORD-Dateien per Download beziehbar sein. Ein besonderes Augenmerk gilt der Anforderung, aus einem englischen oder deutschen Text per Hyperlink die jeweilige Uebersetzung abrufen zu koennen. Mit dieser Datenbank werden die offiziellen deutschen Uebersetzungen der Vertragstexte erstmals allgemein zugaeenglich sein.

Schlagworte: Internationale Uebereinkommen; Datenbank; Biologische Vielfalt; Faktendatenbank; Umweltinformationssystem; Informationsgewinnung; Internet; Sprachverstaendlichkeit; Agrarstatistik; Datensammlung; Datenverarbeitung; Informationsvermittlung; Internationale Beziehungen; Umweltpolitik; Vertrag; Clearing-House-Mechanismus; CHM Bundesrepublik Deutschland

Umweltklassifikation: UA70; UA20

Datensatznummer: 00074842

UW10

Analysis of the Results of Biodiversity Research as a Basis for Broadening Economic Theory: An Exemplary Study to Develop Sustainable Strategies in a Regional Socio-Economic Context (Biodiversitaet und Oekonomie)

Projektleiter: Seidl, I.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.2000

Durchfuehrende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Umweltwissenschaften, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: Der Verlust an Biodiversitaet ist fuer die Oekonomie eine Herausforderung besonderer Art. Er macht eine interdisziplinaere Forschung und Problemloesung unabdingbar. Forschung und Politik zum Schutz der Biodiversitaet sehen ihre Aufgaben zum Teil darin, dem Vorsorge- und Vorsichtsprinzip mehr Nachdruck zu verleihen und den sozio-oekonomischen Kontext in die Entwicklung von Loesungsmassnahmen und -strategien einzubeziehen. Ziel des hier beschriebenen Projektes ist es, eine Strategie fuer den nachhaltigen Schutz der Biodiversitaet mit oekologisch effektiven und sozio-oekonomisch effizienten Instrumenten zu erarbeiten. Untersucht werden theoretische Zusammenhaenge, aber auch Fragen zur praktischen Gestaltung der Umweltpolitik. Es wird erforscht, ob das Konzept der Safe-Minimum-Standards zu einer Konkretisierung des Vorsorge- und Vorsichtsprinzips beizutragen vermag. Safe-Minimum-Standards geben anthropogenen Taetigkeiten einen Rahmen, um die Funktionen der Oekosysteme und das Ueberleben der Arten zu sichern. In einem Beispiel aus der Landwirtschaft wird anhand von Modellierungen die Rolle von Biodiversitaet fuer die Erhaltung einer konkreten Oekosystemfunktion (Nitrat-Retention) untersucht. Im Hinblick darauf, diese Oekosystemfunktion zu erhalten, sollen die notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen fuer eine gesellschaftlich zu treffende Entscheidung ueber Safe-Minimum-Standards fuer die Bodenbewirtschaftung erarbeitet werden. Dabei wird es notwendig werden, die Trade-offs zwischen langfristigen Umweltbelastungen und sozio-oekonomischen Konsequenzen durch potentielle Nutzungseinschraenkungen aufzuzeigen. In einer regionalen Fallstudie wird identifiziert, welche menschlichen Aktivitaeten die Biodiversitaet beeintraehti-

gen, wie sich die regionale Biodiversitäts-situation darstellt und welche sozio-oekonomischen Massnahmen zum Schutz der Biodiversität bereits bestehen. Unter Einbezug der Rolle und Bedeutung der Landwirtschaft in der Region und ihren Entwicklungsmöglichkeiten stellt sich die Frage, ob und gegebenenfalls wie sozio-oekonomische Massnahmen weiterzuentwickeln sind, um dem Vorsorgeprinzip gerecht zu werden. Untersucht werden zusammenfassend (1) Ökosysteme und ihre Beeinflussung durch menschliche Tätigkeiten, (2) wichtige Mechanismen des Wirtschaftens, die sich auf die Biodiversität auswirken, (3) Bedeutung und Wert ökologischer Ressourcen für Wirtschaft und Gesellschaft, (4) Schwellenwerte, (5) Instrumente und Institutionen, die die Ressourcennutzung beeinflussen, (6) Elemente einer nachhaltigen Entwicklung auf regionaler Ebene. Die Beantwortung der Forschungsfragen erfolgt mit quantitativen und qualitativen Methoden. Sie basiert auf Literaturanalysen, Erstellung und Auswertung von Statistiken, Erhebungen durch Fragebögen, Modellierungen und Interviews. Das Projekt gehört zum IP Biodiversität im SPP-U und entsteht in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit anderen Projekten.

Schlagnorte: Biologische Vielfalt; Ökologische Wirksamkeit; Sozialökonomie; Umweltpolitik; Statistik; Zusammenarbeit; Regionalentwicklung; Umweltbelastung; Fallstudie; Anthropogener Faktor; Vorsorgeprinzip; Artenschutz; Schwellenwert; Ressourcennutzung; Bewirtschaftung; Literaturauswertung; Interdisziplinäre Forschung; Modellierung; Landwirtschaft; Ökosystem; Nachhaltige Entwicklung; Ökonomie; Nitrat; Schutzmassnahme; Fragebogenerhebung; Retention; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ökonomische Instrumente; Safe-Minimum-Konzept

Umweltklassifikation: UW10; UW50; UA10; LF70

Datensatznummer: 00069338

UW20

Externe Kosten des Verkehrs im Bereich Natur und Landschaft - Vorstudie

Projektleiter: Wittwer, D.

Laufzeit: 03.12.1997 - 30.04.1998

Durchführende Institution: Oekoskop, Gelterkinden

Finanzgeber: Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, Dienst für Gesamtverkehrsfragen, Generalsekretariat, Bern

Kurzfassung: Die Vorstudie zu den externen Kosten des Verkehrs im Bereich Boden, Natur und Landschaft konzentriert sich auf die Fragen nach den externen Kosten, die durch die Strassen- und Schieneninfrastruktur entstehen. Es gilt dabei hervorzuheben, dass sich die Studie auf die biozentrische Sicht konzentriert und anthropozentrische Aspekte, wie Landschaftsbildbeeinträchtigungen und ähnliches mehr, nicht berücksichtigen wird. Es werden drei Fragenkomplexe bearbeitet: 1. Erarbeitung einer Wirkungskette 'Verkehrsinfrastruktur e Boden/Natur/Landschaft e Biodiversität' aufgrund des aktuellen Forschungsstandes; Erarbeitung einer Typologie der Schadenskategorien (Flächenverbrauch, Versiegelung, Trennwirkung) und deren Auswirkungen auf die Biodiversität sowie einer Übersicht über die in der aktuellen Literatur vorhandenen Aussagen zum minimalen resp. idealen Sollzustand im Bereich Natur, Biodiversität und Habitatsfragmentierung. Die Auswirkungen der Verkehrsinfrastruktur ist also nach den verschiedenen Schadenskategorien zu differenzieren und es sind je Schadenskategorie Angaben und Aussagen der Wissenschaft zum Sollzustand zu machen. 2. Erstellung eines Mengengerüsts, das für die einzelnen Schadenskategorien eine Übersicht über den schweizerischen Datenbestand gibt, die wesentlichen Datenquellen identifiziert sowie Vorschläge zur Behebung der allenfalls vorhandenen Datenlücken

macht. 3. Erstellung eines Wertegeruestes, das einerseits die wesentlichen Kostenkomponenten zur Erreichung des Sollzustandes identifiziert und systematisiert, andererseits die moeglichen methodischen Verfahren zu deren monetaeren Bewertung aufzeigt. Weiter umfasst das Wertegeruest Vorschlaege zum Hochrechnen der Kosten auf gesamtschweizerisches Niveau. Basierend auf diesen drei Arbeitsschritten wird einerseits eine allgemeine Beurteilung und Wertung der Ergebnisse, andererseits inhaltlich und methodisch ein Konzept fuer die Hauptstudie inkl. einem Kostenvorschlag erarbeitet und vorgeschlagen.

Schlagworte: Literaturlauswertung; Kostenentwicklung; Kostenvorausschaetzung; Kostenanalyse; Landschaftsverbrauch; Pedosphae; Monetaere Bewertung; Verkehrsinfrastruktur; Verkehr; Biologische Vielfalt; Landschaft; Externer Effekt; Umweltschaden; Schadensbewertung; Schadensermittlung; Schadensbehebung; Bewertungsverfahren
Schweiz

Umweltklassifikation: UW20; NL13

Datensatznummer: 00067863

UW23

Oekonomische und oekologische Bewertungen im Obstbau, anhand von Betriebsdaten und Modellrechnungen unter Einsatz von Oekobilanzen und anderen Nachhaltigkeitsindikatoren

Projektleiter: Mouron, P.

Laufzeit: 01.01.2000 - 31.12.2003

Durchfuehrende Institution: Eidgenoessische Forschungsanstalt fuer Obst-, Wein- und Gartenbau Waedenswil (FAW), Waedenswil

Finanzgeber: Bundesamt fuer Landwirtschaft, Bundesverwaltung Volkswirtschaftsdepartement eidg., Bern

Kurzfassung: Erarbeiten und evaluieren von Methoden, Instrumenten und Datengrundlagen fuer die oekonomisch-oekologische Bewertung von obstbaulichen Produktionssystemen unter besonderer

Beachtung des Pflanzenschutzes und der Biodiversitaet. Die Resultate bringen Entscheidungsgrundlagen fuer Obstbetriebe, Agrarpolitik und verschiedene FAW-Projekte, die sich am Konzept der Nachhaltigkeit orientieren. 1. Datengrundlage: Betriebsnetz Obstbau mit Software ASA-Agrar gesamtschweizerisch aufgebaut und langfristig gesichert. Analyse mittels Vollkostenrechnung und Oekobilanzen. 2. Methoden: Indikatoren fuer Nachhaltigkeit fuer den Bereich Obstbau ausgewaehlt und beurteilt, in Koordination mit FAT und FAL. Denkmodelle sind vorhanden, welche die oekonomisch-oekologischen Interaktionen verstaendlich machen. 3. Instrumente: Fuer die Auswertung und Resultatverbreitung notwendige Software entwickelt: Datenbank, Modellrechnungen.

Schlagworte: Nachhaltige Entwicklung; Umweltindikator; Bewertungsverfahren; Oekologische Bewertung; Pflanzenschutz; Biologische Vielfalt; Agrarpolitik; Datenbank; Betriebsdaten; Software; Nachhaltige Bewirtschaftung; Oekobilanz; Modellrechnung; Obstbau; Monetaere Bewertung; Umweltoekonomie; Betriebliche Umweltoekonomie; Umweltorientierte Unternehmensfuehrung; Oekonomische Instrumente; Nachhaltigkeitsprinzip; Oekonomisch-oekologische Effizienz; Landwirtschaftliches Unternehmen; Netzwerk; Informationssystem; Kostenrechnung; Lebenszyklus; Entscheidungshilfe; Oekonomisch-oekologisches Modell; Vollkostenrechnung; Betriebsnetz-Obstbau; ASA-Agrar
Schweiz

Umweltklassifikation: UW23; LF53; UW32; UA70

Datensatznummer: 00073534

UW32

Indicators of Environmental Pressure from the Sector 'Industry'

Projektleiter: Windsperger, G.

Laufzeit: - 31.05.1997

Durchführende Institution: Institut fuer Industrielle Oekologie an der Niederoesterreichischen Landesakademie, St. Poelten

Finanzgeber: Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Bruxelles

Kurzfassung: Ziel dieser Arbeit war die Erarbeitung einer Methodik zur Berechnung von Umweltbelastungsindikatoren auf Basis statistischer Daten. Es wurden vom Eurostat Listen von Indikatoren gegliedert nach 10 'Policy Fields' (Air Pollution; Climate Change; Loss of Biodiversity; Marine Environment and Coastal Zones; Ozone Layer Depletion; Resource Depletion; Dispersion of Toxics; Urban Problems, Noise and Odours; Waste; Water Pollution and Water Resources) zur Verfuegung gestellt. Waehrend ein Teil der Indikatoren auch international in der gewuenschten Qualitaet bereits vorliegen, werden die meisten Daten nur auf einem sehr aggregierten Niveau publiziert, eine Disaggregation auf sektorale Ebene ist im allgemeinen nicht moeglich. Generell wird die Verwendung geeigneter Koeffizienten in Verbindung mit Materialbilanzen fuer den jeweiligen Bereich empfohlen. Waehrend das angegebene Institut in diesem Projekt den Indikatorenteil bearbeitete, beschaeftigte sich der spanische Partner, Universidad de Madrid, vertreten durch Prof. R. Jiliberto, mit der Verfuegbarkeit der Daten und ihrer Qualitaet. Die Outputseite ist fuer Produktionsmengen und Luftemissionen weitgehend, der Bereich Abwasser und Abfaelle erscheint noch nicht in entsprechendem Masse dokumentiert. Inputdaten sind im allgemeinen nicht vorhanden. Die Verfuegbarkeit von Koeffizienten kann helfen, fehlende Daten zu ergaenzen, Voraussetzung dafuer ist allerdings die Untersuchung homogener Einheiten.

Schlagworte: Materialbilanz; Ozon; Biologische Vielfalt; Ressource; Umweltbelastung; Umweltindikator; Umweltbilanz; Statistik; Betrieblicher Umweltschutz; Klimaaenderung; Kuestengebiet; Ressourcennutzung; Ozonschicht; Abfallwirt-

schaft; Wasserverunreinigung; Ozonabbau; Emission; Eurostat-Listen

Umweltklassifikation: UW32; UA10

Datensatznummer: 00070536

UW32

Nachhaltige Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen

Projektleiter: Hummel, M.E.

Laufzeit: 01.12.1995 - 31.12.2000

Durchführende Institution: Technische Universitaet Darmstadt, FB 01 Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Institut fuer Volkswirtschaftslehre, FG Politische Oekonomie, Darmstadt

Finanzgeber: Technische Universitaet Darmstadt, FB 01 Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Institut fuer Volkswirtschaftslehre, FG Politische Oekonomie, Darmstadt

Kurzfassung: Dissertationsprojekt: Natuerliche biologische Ressourcen spielen eine grosse Rolle im Wirtschaftssystem: Fischerei, Forstwirtschaft, Jagd, Bioprospektion, Internationaler Tier- und Pflanzenhandel. Ausgehend von der Konvention zur biologischen Vielfalt werden oekonomische Konzepte zur Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen analysiert (Theorie erneuerbarer Ressourcen, Fischereioekonomie, Forstoekonomie, Property Rights-Theorie). Es wird eine Methode zur Bewertung der Nutzung natuerlicher biologischer Ressourcen auf ihre Nachhaltigkeit im Sinne der Konvention zur biologischen Vielfalt abgeleitet, die Ansaetze der Ressourcenoeconomie, der Property-Rights-Theorie und der Oekologie der Lebensgemeinschaft integriert.

Schlagworte: Bewertungsverfahren; Ressourcennutzung; Wirtschaftssystem; Jagd; Pflanzenhandel; Nachhaltige Bewirtschaftung; Ressourcenoeconomie; Oekologie; Forstwirtschaft; Biozoenose; Fischerei; Fischereiwirtschaft; Erneuerbare Ressourcen; Biologische Vielfalt; Ressource; Artenschutz; Artenvielfalt; Internationale

Uebereinkommen; UNCED; Ressourcenbewirtschaftung

Umweltklassifikation: UW32; EN40; NL52

Datensatznummer: 00070784

UW50

Konzepte oekologischer Oekonomie

Projektleiter: Bartmann, H.

Laufzeit: 01.01.1997 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Johannes Gutenberg-Universitaet Mainz, Fachgebiet Umweltoekonomie, Mainz

Finanzgeber: Johannes Gutenberg-Universitaet Mainz, Zentrum fuer Umweltforschung c/o Prof. Dr. W. Baumann, Mainz

Kurzfassung: Im ersten Schwerpunktbereich werden die zur Realisierung einer Nachhaltigkeitskonzeption notwendigen sozio-oekonomischen Weichenstellungen thematisiert. Das betrifft die Oekologisierung von Staat und Gesellschaft im allgemeinen sowie von Wirtschaft und Wirtschaftspolitik im besonderen. Im zweiten Schwerpunkt geht es um die grundlegende Erweiterung und gegebenenfalls Relativierung der oekonomischen Sichtweise im Rahmen einer umfassenden Systembetrachtung (insbesondere um das Verhaeltnis zum oekologischen System). Grundsatzvoraussetzung fuer Einsatz und Ausgestaltung umweltpolitischer Instrumente ist die oekonomische Bewertung von Umweltguetern und Umweltschaeden. Mit der wachsenden Bestrebung nach mehr Rationalitaet und Effizienz sowohl bei Einsatz und Ausgestaltung der Instrumente, als auch bei den dazu noetigen politischen Entscheidungen wird einerseits die Bedeutung der Monetarisierung immer weiter ansteigen. Andererseits werden zunehmend auch absolute Grenzen einer Monetarisierung festzulegen sein (Erhalt essentieller Ressourcen, Erhalt der Biodiversitaet).

Schlagworte: Wirtschaftspolitik; Wirtschaft; Umweltgueter; Umweltschaeden; Biologische Vielfalt; Oekonomie; Mone-

taere Bewertung; Umweltpolitische Instrumente; Oekologie; Soziooekonomischer Faktor; Nachhaltigkeitsprinzip; Wirtschaftliche Aspekte; Oekonomische Instrumente

Umweltklassifikation: UW50; UA40; UA20

Datensatznummer: 00070380

WA22

Oekologische Begleituntersuchungen zu EUROPIPE, Teilprojekt Fische und Krebse

Projektleiter: Knust, R.

Laufzeit: 01.01.1993 - 31.12.1997

Durchführende Institution: Stiftung Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven

Finanzgeber: STATOIL, Stavanger

Kurzfassung: Untersuchungen zu Auswirkungen der Gaspipeline-Verlegung (EUROPIPE) durch das Niedersaechsische Wattenmeer (Langeoog) auf die Fisch- und Dekapodenfauna. 1993: Untersuchungen vor den Baumassnahmen; 1994: Untersuchungen waehrend der Baumassnahmen; 1995-1997: Untersuchungen zur Regeneration des Systems. Die Voruntersuchungen in 1993 zeigten ein typisches Besiedlungsbild eines Inselrueckseitenwatts. Waehrend der Baumassnahmen in 1994 waren deutliche Effekte auf die Fisch- und Decapodenfauna zu erkennen: - Die Sandgarnele (*Crangon crangon*) zeigte ein signifikant erhoehrte Befallsrate mit Schwarzflecken im Eingriffsgebiet. - Verschiebungen im Artenspektrum der Fischfauna. - Geringere Diversitaet der Fischgemeinschaft im Vergleich zu Referenzgebieten. - Z.T. verringerte Wachstumsleistungen einzelner Arten (z.B. Strandkrabbe (*Carcinus maenas*)). Die Fisch- und Dekapodenfauna zeigt in 1995 noch deutliche Veraenderungen, eine beginnende Regeneration zeichnet sich aber ab.

Schlagworte: Meerestechnik; Anthropogener Faktor; Rohrleitung; Meeresorganismen; Oekologische Wirksamkeit; Bela-

stungsanalyse; Fisch; Wassertier; Diversitaet; Artenvielfalt; Fischfauna; Krabbe; Regeneration; Wattenmeer; Krustazeen; Oekologische Bewertung; Europipe; Balmtrum; Langeoog; Crangon-crangon; Carcinus-maenas

Nordsee; Nordseekueste

Umweltklassifikation: WA22; WA25

Datensatznummer: 00052535

WA25

Diversite biologique, typologie ecologique et strategie de conservation des etangs et petits lacs de Suisse (Artenreichtum, oekologische Typologie und Strategie der Reinhaltung der Teiche und kleinen Seen der Schweiz)

Projektleiter: Lachauanne, J.-B.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Universite de Geneve, Laboratoire d'Ecologie et de Biologie Aquatique, Geneve

Finanzgeber: Bundesamt fuer Umwelt, Wald und Landschaft, Bern

Kurzfassung: 6 projet vise a - acquerir une connaissance de base des 'valeurs naturelles aquatiques' qui caracterisent ce type de milieu a un niveau comparable a celle deja acquise en Suisse pour les marais, les zones alluviales par ex - mettre au point des instruments standardises pour l'evaluation de ces types de plan d'eau, la formation des objectifs de protection ou de restauration et la prediction des changements apres impact. - Presenter des possibilites d'analyse comparative de milieux retenus en fonction des variables topographiques, biogeographiques et anthropogenes.

Schlagworte: Anthropogener Faktor; Seen; Teich; Diversitaet; Artenvielfalt; Oekologische Bewertung; Gewaesser; Gewaesserguete; Gewaesserezustand; Gewaesserunterhaltung; Wasserguetewirtschaft; Binnengewasser; Kleingewasser; Gewaesserkunde; Oekologie; Biogeographie Schweiz

Umweltklassifikation: WA25; WA53; NL54

Datensatznummer: 00068377

WA30

Mikrobiologische Methoden zur Beschreibung und Bewertung des Grundwasserzustandes

Projektleiter: Gliesche, C.

Laufzeit: 01.09.1999 - 30.11.2001

Durchfuehrende Institution: Ernst-Moritz-Arndt-Universitaet Greifswald, Institut fuer Oekologie, Kloster

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Kurzfassung: Die Diversitaet der Lebensgemeinschaften anthropogen unbeeinflusst und natuerlicherweise oder anthropogen belasteter Grundwasserleiter soll an ausgewaehlten Standorten vergleichend untersucht werden. Dabei werden Standorte ausgewaehlt, die fuer die Trinkwassergewinnung von groesserer Bedeutung sind. Die untersuchten Grundwasserleiter sollen sich durch spezifische geologische, geographische oder chemische Merkmale auszeichnen. Die mikrobiellen Lebensgemeinschaften werden mit Hilfe bakteriologischer Techniken und molekularbiologischer Methoden beschrieben. Den bisher nicht kultivierbaren Bakterien des Grundwassers gilt dabei besondere Aufmerksamkeit. Ein Ziel der Untersuchungen ist, charakteristische Indikatororganismen, spezifische Populationsstrukturen oder moeglicherweise typische Gene fuer diese Standorte zu definieren. Diese Indikatoren koennen zur Charakterisierung der spezifischen Lebensgemeinschaften im Grundwasser und moeglicherweise zur Erkennung und Bewertung von Belastungen des Grundwassers durch Schadstoffe benutzt werden. Ein derartiges Indikatorensystem auf Ebene der Population der Arten oder der Gene koennte zum Monitoring biologischer Grundwassereigenschaften eingesetzt werden.

Schlagworte: Grundwasser; Mikroorganismen; Bewertungsverfahren; Gewaesser-

guete; Mikrobiologie; Grundwasserleiter; Anthropogener Faktor; Artenvielfalt; Biologische Vielfalt; Wasserorganismen; Trinkwasser; Trinkwasserqualitaet; Wasseruntersuchung; Bioindikator; Gen; Schadstoffbelastung

Umweltklassifikation: WA30; NL30

Datensatznummer: 00066237

WA30

Studie zur Ermittlung von Hintergrundwerten bzw. der natuerlichen Variabilitaet auf chemischen und biologischen Messgroessen im Meeresmonitoring

Projektleiter: Heiber, W.

Laufzeit: 01.11.2000 - 30.09.2002

Durchfuehrende Institution: Niedersaechsisches Landesamt fuer Oekologie, Forschungsstelle Kueste, Wilhelmshaven

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Kurzfassung: Das Ziel des Vorhabens ist die Konzeption eines Bewertungssystems fuer chemische und biologische Ueberwachungsgroessen in Nord- und Ostsee. Internationale Aktivitaeten zu dieser Thematik (OSPAR-Workshop zu Hintergrundwerten, OSPAR-Workshops zu oekotoxikologischen Bewertungskriterien, HELCOM-Workshops zur Qualitaetssicherung biologischer Messgroessen) haben gezeigt, dass vor weiteren internationalen Aktivitaeten die Notwendigkeit besteht, vorhandene Daten umfassend zusammenzutragen und zu bewerten. Dies soll durch das Vorhaben geschehen. Auf der Basis von Literaturrecherchen soll im Vorhaben der natuerliche Zustand (Hintergrundwert fuer Schad- und Naehrstoffe, Referenzwert fuer biologische Effekte von Stoffen) sowie dessen Schwankungsbreite (natuerliche Variabilitaet durch saisonale und zwischenjaehrliche Veraenderungen im Salzgehalt, Temperatur, Klima, Vermehrungszyklen usw.) vor allem fuer die Messgroessen im Bund/Laender-Messprogramm

Nord- und Ostsee (BLMP) ermittelt werden, die fuer die EU-Wasserrahmenrichtlinie relevant sind. Kennt man den natuerlichen Zustand incl. Schwankungsbreite, lassen sich Ueberwachungsdaten des Meeresmonitorings hiermit vergleichen und anthropogen verursachte Veraenderungen (z.B. der Schadstoffkonzentration im Sediment oder der Artenzahl der Bodentiere im Wattenmeer) feststellen. Das Vorhaben beinhaltet keine Durchfuehrung von Messungen, sondern es soll auf die Daten des BLMP, die in der Meeresumweltdatenbank (MUDAB) gespeichert sind, sowie auf Literaturangaben zurueckgegriffen werden. Das Teilprojekt 01 konzentriert sich auf die Nordsee.

Schlagworte: Meer; Bund-Laender Zusammenarbeit; Hintergrundwert; Fallstudie; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Datensammlung; Datenbank; Messdaten; Chemische Kenngroesse; Bio-monitoring; Literatúrauswertung; Meeresueberwachung; Biologische Wirkung; Schadstoffgehalt; Naehrstoffgehalt; Jahreszeitabhaengigkeit; Anthropogener Faktor; Wasserrahmenrichtlinie; EU-Richtlinie; Artenbestand; Bodenfauna; Meeressediment; Wattenmeer; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Oekotoxikologische Bewertung; Messgroesse; Variabilitaet

Nordsee; Ostsee

Umweltklassifikation: WA30; WA22

Datensatznummer: 00068459

WA30

Studie zur Ermittlung von Hintergrundwerten bzw. der natuerlichen Variabilitaet auf chemischen und biologischen Messgroessen im Meeresmonitoring

Projektleiter: Meyer-Reil

Laufzeit: 01.04.2000 - 20.01.2002

Durchfuehrende Institution: Ernst-Moritz-Arndt-Universitaet Greifswald, Institut fuer Oekologie, Kloster

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit/Umweltbundesamt, Berlin

Kurzfassung: Das Ziel des Vorhabens ist die Konzeption eines Bewertungssystems fuer chemische und biologische Ueberwachungsgroessen in Nord- und Ostsee. Internationale Aktivitaeten zu dieser Thematik (OSPAR-Workshop zu Hintergrundwerten, OSPAR-Workshops zu oekotoxikologischen Bewertungskriterien, HELCOM-Workshops zur Qualitaetssicherung biologischer Messgroessen) haben gezeigt, dass vor weiteren internationalen Aktivitaeten die Notwendigkeit besteht, vorhandene Daten umfassend zusammenzutragen und zu bewerten. Dies soll durch das Vorhaben geschehen. Auf der Basis von Literaturrecherchen soll im Vorhaben der natuerliche Zustand (Hintergrundwert fuer abiotische Parameter und Naehrstoffe, Referenzwert fuer biologische Effekte von Stoffen) sowie dessen Schwankungsbreite (natuerliche Variabilitaet durch saisonale und zwischenjaehrliche Veraenderungen im Salzgehalt, Temperatur, Klima, Vermehrungszyklen usw.) vor allem fuer die Messgroessen im Bund/Laender-Messprogramm Nord- und Ostsee (BLMP) ermittelt werden, die fuer die EU-Wasserrahmenrichtlinie relevant sind. Kennt man den natuerlichen Zustand incl. Schwankungsbreite, lassen sich Ueberwachungsdaten des Meeresmonitorings hiermit vergleichen und anthropogen verursachte Veraenderungen (z.B. der Schadstoffkonzentration im Sediment oder der Artenzahl der Bodentiere im Wattenmeer) feststellen. Das Vorhaben beinhaltet keine Durchfuehrung von Messungen, sondern soll auf die Daten des BLMP, die in der Meeresumweltdatenbank (MUDAB) gespeichert sind, sowie auf Literaturangaben zurueckgegriffen werden. Das Teilprojekt 02 konzentriert sich auf die Ostsee. Die Bearbeitung der Schwermetalle wurde zurueckgestellt.

Schlagworte: Meer; Bund-Laender Zusammenarbeit; Hintergrundwert; Fallstudie; Bewertungsverfahren; Bewertungskriterium; Datensammlung; Datenbank; Messdaten; Chemische Kenngroesse; Bio-monitoring; Literatúrauswertung; Meeresueberwachung; Biologische Wirkung; Schadstoffgehalt; Naehrstoffgehalt; Jahreszeitabhaengigkeit; Anthropogener Faktor; Wasserrahmenrichtlinie; EU-Richtlinie; Artenbestand; Bodenfauna; Meeressediment; Wattenmeer; Internationale Zusammenarbeit; Biologische Vielfalt; Oekotoxikologische Bewertung; Messgroesse; Variabilitaet

Nordsee; Ostsee

Umweltklassifikation: WA30; WA22

Datensatznummer: 00069819

WA30

Nachweis, Identifizierung und Charakterisierung von Bakterien im Trinkwasser mittels moderner Methoden und Techniken

Projektleiter: Koester, W.

Durchfuehrende Institution: EAWAG Eidgenoessische Anstalt fuer Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewaesserschutz, Duebendorf

Kurzfassung: Als Ergaenzung zu den klassischen Methoden in der Trinkwassermikrobiologie sollen moderne Methoden etabliert werden aus dem Bereich der Molekulargenetik (z.B. PCR, DNA Sequenzierung) und der Molekularbiologie (Antikoerper) in Verbindung mit chemischen und physikalischen Methoden (z.B. Fluoreszenzfarbstoffe, Flowcytometer) und zwar unter Einbeziehung der neuesten Probenaufbereitungstechniken (z.B. neuartige Filtersysteme). Es ist u.a. das Ziel, fuer bakterielle Problemorganismen Nachweismoenlichkeiten zu etablieren, die schneller, zuverlaessiger und dabei mindestens genauso sensitiv sind wie die herkoemmlichen Methoden. Fragestellungen zur Biodiversitaet (auch Organismen, die sich nicht oder nur sehr schwer kultivieren

lassen), Ueberlebensstrategien in naehrstoffarmen aquatischen Systemen werden ebenso eine Rolle spielen wie die Sensitivitaet gegenueber Massnahmen (UV, Chlorierung), wie sie gemeinhin zur Trinkwasseraufbereitung eingesetzt werden.

Schlagworte: Physikalisch-chemische Methode; Wasserorganismen; DNA; Trinkwasseraufbereitung; Antikoerper; Organismen; Sequenzierung; Chlorierung; PCR-Technik; Biologie; Biologische Vielfalt; Bakterien; Trinkwasser; Trinkwasseruntersuchung; Messverfahren; Mikrobiologie; Hygienisierung; Analysenverfahren; Sequenzanalyse

Umweltklassifikation: WA30

Datensatznummer: 00071802

WA54

Strategic Action Programme for the Red Sea and Gulf of Aden (Strategisches Aktionsprogramm fuer das Rote Meer und den Golf von Aden)

Projektleiter: Krupp, F.

Laufzeit: 01.10.1995 - 31.12.1998

Durchfuehrende Institution: Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft - Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg, Frankfurt am Main

Finanzgeber: United Nations Development Programme, New York

Kurzfassung: Regionale Koordination der durch die 'Global Environment Facility' (GEF) gefoerderten Biodiversitaetsprojekte im Roten Meer und im Golf von Aden.

Schlagworte: Meeresgewaesserschutz; Globale Aspekte; Habitat; Meer; Marines Oekosystem; Meeresorganismen; Artenvielfalt; Diversitaet; Meeresverunreinigung; Biotopschutz; Fischerei; Golf-von-Aden; Habitatschutz

Rotes Meer

Umweltklassifikation: WA54; WA25; WA22; NL53

Datensatznummer: 00050200

WA71

Einfluss lokaler Auftriebserscheinungen (Upwelling) im Bereich ozeanischer Inseln und Felsen vor der Nordostkueste Brasiliens auf Produktivitaet, Dynamik und Biodiversitaet der Planktongemeinschaften

Projektleiter: Broeckel, von

Laufzeit: 01.11.1994 - 31.12.1995

Durchfuehrende Institution: Institut fuer Meereskunde an der Christian-Albrechts-Universitaet zu Kiel, Kiel

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF), Bonn

Schlagworte: Kuestengewaesser; Plankton; Auftrieb; Fels; Produktivitaet; Diversitaet; Populationsdynamik; Meeresstroemung; Wasserbewegung; Entwicklungsbiologie; Meeresbiologie; Wirkungsanalyse; Hydrodynamik; Upwelling
Brasilien

Umweltklassifikation: WA71; WA72; WA76

Datensatznummer: 00046893

WA72

Einfluss der Epibiosis auf Raeuber-Beute-Wechselwirkungen

Projektleiter: Wahl, M.

Laufzeit: 01.01.1996 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Christian-Albrechts-Universitaet zu Kiel, Zoologisches Institut, Kiel

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Die Miesmuschelbank ist eine der Schluesselgemeinschaften der Ostsee. Struktur und Dynamik von Lebensgemeinschaften werden u.a. von Raeuber-Beute-Wechselwirkungen bestimmt. Suchen und Erkennen von Beute geschieht ueber deren Oberflaeche (Form, Farbe, Groesse, Geruch, Textur, Konsistenz, Geschmack,...). Viele dieser Eigenschaften aendern sich, wenn die Beute von Epibionten bewachsen wird. Wir erwarten, dass Epibiosis die Wechselwirkungen zwischen Raeubern (Strandkrabbe, Seestern)

und Beute (unterschiedlich bewachsene oder saubere Miesmuscheln) drastisch modifizieren sollte. Dies konnten wir in Laborversuchen fuer mehrere Fallbeispiele bereits aufzeigen: Die Ueberlebensrate der Miesmuschel unter Praedationsdruck haengt wesentlich von Qualitaet und Quantitaet ihres Aufwuchses ab. Zur Zeit untersuchen wir in einem doppelten Feldversuch (mit Strandkrabbe, bzw. mit Seesterne als Raeuber) wie Epibiosis die Dynamik von Miesmuschelgemeinschaften steuert. Da Miesmuschelbaenke fuer das Oekosystem Ostsee eine zentrale Rolle spielen (Wasserfiltration, Sedimentstabilisierung, Erhoehung der Biodiversitaet durch Substrat- und Strukturangebot, Nahrungsgrundlage fuer Fische, Krebse, Seesterne, Eiderenten,...), Epibiosis vermutlich auch von Eutrophierung beeinflusst wird (neu anlaufendes Projekt), ist diese Studie von betraechtlicher Umweltschutzrelevanz.

Schlagworte: Oekosystemanalyse; Aufwuchs; Muschel; Krustazeen; Fallbeispiel; Raeuber-Beute-Beziehung; Kombinationswirkung; Diversitaet; Artenvielfalt; Fisch; Marines Oekosystem; Eutrophierung; Aquatisches Oekosystem; Biozoonose; Hydrobiologie; Laborversuch; Krabbe; Beutetier; Ueberlebensfaehigkeit; Besiedlung; Epibiosis; Miesmuscheln; Muschelbank; Bewuchs

Ostsee

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00052470

WA72

Erhaltung der Artenvielfalt im Werdeberger- und Lichtensteiner Binnenkanal - Abklaerungen zum Gesundheitszustand der Fische

Projektleiter: Meier, W.

Laufzeit: 01.06.1992 - 01.09.1994

Durchfuhrende Institution: Universitaet Bern, Institut fuer Tierpathologie, Fischuntersuchungsstelle, Bern

Kurzfassung: Das Projekt soll ermoeglichen, die Problematik, sporadisch vorge-

fundener Leber- und Nierenschaeden, einerseits zu lokalisieren und andererseits abzuklaeren, ob Unterschiede innerhalb der verschiedenen Arten auftreten. Es stellt sich die Frage, ob Bachforellen empfindlicher als Regenbogenforellen sind und wie es in dieser Beziehung mit der Groppe steht (Nahrungskette). Es wurden viermal pro Jahr Fischproben (Bachforellen, Regenbogenforellen, Groppen) an 5 Stellen im Muehlebach/ Werdenberger-Binnenkanal und an 3 Stellen im Lichtensteiner-Binnenkanal erhoben. Folgende Untersuchungen kamen zur Ausfuhrung: Sektion, Parasitologie, Bakteriologie, Virologie und Histologie (ca. 1200 Schnitte).

Schlagworte: Virologie; Histologie; Nahrungskette; Bakteriologie; Artenvielfalt; Fisch; Gesundheitszustand; Forelle; Artenschutz; Zoopathologie; Fischerei; Bioindikator; Biomonitoring; Biozoonose; Fliessgewaesser; Gesundheit; Biologische Vielfalt; Toxikologie; Gewaesserbelastung; Tiertoxikologie

Umweltklassifikation: WA72; LF74; LF71

Datensatznummer: 00064188

WA72

Verbundprojekt: Marine Pilze - Variabilitaet der Produktion biologisch aktiver Sekundaermetabolite durch marine Pilze und Meereisbakterien in Abhaengigkeit von ihrer Biodiversitaet und Kultivierung

Projektleiter: Schaumann

Laufzeit: 01.11.1998 - 31.10.2000

Durchfuhrende Institution: Stiftung Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung und Forschung, Bonn

Kurzfassung: Dieses Pilotprojekt zum Studium des Sekundaermetabolismus mariner Mikroorganismen hat zwei Schwerpunkte: a) Vertreter der bisher mikrobiologisch wie auch chemisch kaum untersuchten Meereisbakterien sollen in Kultur ge-

nommen und das Potential ihres Sekundaermetabolismus erfasst werden. b) die Sekundaermetabolitenproduktion mariner Pilze soll in Abhaengigkeit von der genetisch-physiologischen Variabilitaet der Arten und von den Kulturbedingungen vertieft erforscht werden. Beide Teilprojekte konvergieren in der Isolierung und Strukturaufklaerung neuer Sekundaermetabolite aus bisher unbekannten bzw. kaum untersuchten Organismen und der Erforschung ihrer pharmakologischen Eigenschaften. Die Studie soll einen Beitrag zur Bewertung des Potentials mariner Mikroorganismen leisten sowie zur Entdeckung und Nutzbarmachung neuer Natur- und Wertstoffe im Rahmen der biomolekularen marinen Naturstoffforschung in Deutschland fuehren.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Biomassenproduktion; Pilz; Stoffwechsel; Stoffwechselprodukt; Marines Oekosystem; Bakterien; Biologische Aktivitaet; Meeresorganismen; Diversitaet; Pilotprojekt; Kulturtechnik; Marine-Pilze; Sekundaermetabolit; Meereisbakterien

Umweltklassifikation: WA72

Datensatznummer: 00068813

WA72

Biodiversitaet der Polychaeta (Amnelida) im Suedocean

Projektleiter: Brandt, A.

Laufzeit: 01.10.1997 - 30.09.2000

Durchfuehrende Institution: Universitaet Hamburg, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum, Hamburg

Finanzgeber: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

Kurzfassung: Gegenstand des Projektes ist die Untersuchung der Biodiversitaet der Polychaeten im Suedpolarmeer. Die existierenden faunistischen und zoogeographischen Daten sowie die taxonomische Literatur soll zu weiterfuehrenden Studien ueber die Zusammensetzung der Polychaetenfauna in hoch- und subantarktischen Lebensgemeinschaften genutzt werden,

um die Abhaengigkeit der Diversitaet und Dominanz von biotischen und abiotischen Umweltfaktoren wie Substrat, Wassertiefe, Wasserstroemung und Sedimenttransport, Nahrungszufuhr u.a. zu ermitteln. Neben der Artenzusammensetzung sollen, soweit moeglich, auch Lebensformtypen charakterisiert werden, wie Ernaehrungstypen (z.B. Filtrierer, Raeuber), vagile bzw. sessile Lebensweise und Tiefe der Roehren und Gaenge von sessilen Arten im Sediment. Diese Fragestellungen zielen auf eine Dokumentation der Nutzung oekologischer Nischen, besonders in groesseren Tiefen des Suedpolarmeeres. Schliesslich soll geklaert werden, ob sich die antarktische und subantarktische Polychaetenfauna hinsichtlich der numerisch dominanten Familien von anderen Tiefseegemeinschaften unterscheidet.

Schlagworte: Oekologische Nische; Literaturstudie; Polargebiet; Sediment; Oligochaeten; Diversitaet; Stofftransport; Substrat; Taxonomie; Biozoonose; Oekologischer Faktor; Wasserbewegung; Artenbestand; Biologische Vielfalt; Ringelwurm; Ozeanographie; Tiergeographie; Datensammlung; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Meeresbiologie; Meeresorganismen; Nahrung; Tierernaehrung; Arteninventar; Praedator; Tiefsee; Tiefenwasser; Biologische Konkurrenz; Populationsdynamik; Polychaeta; Amnelida; Filtrierer; Suedpolarmeer; Wassertiefe; Nahrungszufuhr; Vagile-Lebensweise; Sessile-Lebensweise

Antarktis

Umweltklassifikation: WA72; NL72; WA76

Datensatznummer: 00072712

WA72

Evolution and Diversity of Ocean Plankton and their Relationship to Environmental Change

Projektleiter: Thierstein, H.R.

Laufzeit: 01.10.1990 - 30.09.1996

Durchführende Institution: Geologisches Institut der Eidgenoessischen Technischen Hochschule Zuerich, Zuerich

Finanzgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Foerderung der Wissenschaftlichen Forschung, Bern

Kurzfassung: 1. What are the major patterns in the evolutionary documentation (species richness, species evenness, longevity) of the dominant plankton groups over the past several million years? 2. What controls the 'stability' of biodiversity of the oceanic plankton (macroevolutionary processes)? 3. What are the microevolutionary processes in the geologically youngest speciation event of the planktic foraminifer *G. crassaformis*-*G. truncatulinoides* lineage? Abstract: The goal is a better understanding of geosphere-biosphere interaction, specifically the long term effects of environmental change on marine plankton. Because of their high abundance, wide geographic distribution, optimal preservation, and their importance to the global cycling of major elements, microfossils of the oceanic plankton are ideally suited for such studies. Using carefully selected, globally distributed sediment sections, we will generate high quality data sets (species richness, relative abundance and other faunal data) documenting the history of representative fossil microplankton groups over the last several million years. Makro- and micro-evolutionary processes of the major marine plankton groups are analyzed and tested for their correlation with known paleoceanographic changes. The groups include planktic foraminifera and radiolarians (zooplankton) and coccolithophores and diatoms (phytoplankton). Macroevolutionary processes are determined by analyses of taxon longevities, speciation and extinction rates. These will be tested for their dependence (or independence) of environmental change (climate, ocean circulation, tectonics). To accomplish this it will be necessary to extend our current Neogene microfossil data base of marine drill-holes

(DSDP and ODP) further back in time to 65 million years. Microevolutionary studies focus on morphological changes of individual phylogenies of coccolithophores and planktic foraminifera. For this purpose we are developing automated robots that can recognize, measure, identify, count and sort microfossils based on their shape.

Schlagworte: Biologische Vielfalt; Zooplankton; Sediment; Globale Aspekte; Phytoplankton; Ozean; Plankton; Evolution; Erdgeschichte; Meeressediment; Klimaenderung; Zirkulation; Tektonik

Umweltklassifikation: WA72; WA74; NL70

Datensatznummer: 00077081

WA75

Cadagnosee - Charakterisierung und biologische Besonderheiten

Projektleiter: Bachofen, R.

Laufzeit: 01.01.1985 - 31.12.1999

Durchführende Institution: Universitaet Zuerich, Institut fuer Pflanzenbiologie, Zuerich

Finanzgeber: Kanton Zuerich, Zuerich

Kurzfassung: Morphometrische Beschreibung des Sees. Seechemismus im Jahresverlauf. Biodiversitaet der Mikroorganismen im aneroben Tiefenwasser. Analyse von organischen Schwefelverbindungen im Tiefenwasser. Quantifizierung des Schwefelstoffwechsels der Mikroorganismen und des Umsatzes im Tiefenwasser. Stoffwechsel der phototrophen Mikroorganismen an der Chemokline. Auf- und Abbau von Speicherstoffen in den Phototrophen. Pigmentsynthese als Ausdruck veraendernder Umweltbedingungen und deren Messung in situ. In situ Bakteriochlorophyll-Fluoreszenz als Ausdruck des physiologischen Zustandes der phototrophen Mikroorganismen. Jahreszeitliche und taegliche Wanderungen der phototrophen Mikroorganismen und Inhomogenitaet der Population.

Schlagworte: Population; Schwefelverbindung; Stoffwechsel; Abbau; Seen; Bio-

logische Vielfalt; In-Situ; Tiefenwasser; Mikroorganismen; Analysenverfahren; Artenvielfalt; Analytik; Chemische Analyse; Gewässerkunde

Umweltklassifikation: WA75; NL70

Datensatznummer: 00064305

WA75

Grundlagenuntersuchung fuer die naturschutzfachliche Bewertung stehender Kleingewaesser Brandenburgs und Ableitung von Vorschlaegen fuer ein oekologisches Langzeitmonitoring fuer naturschutzfachlich interessante Kleinseen im Brandenburger Jungmoraen...

Laufzeit: 01.01.1999 - 31.12.1999

Durchfuehrende Institution: Gewaesserkataster und angewandte Gewaesseroekologie e.V., Seddiner See

Finanzgeber: Ministerium fuer Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam

Kurzfassung: Durch limnologische und biologische Untersuchungen an 20 Kleinseen im Jahre 1999 sollen die aus den Vorjahren vorhandenen Untersuchungsergebnisse von 60 Kleinseen ergaenzt und abschliessend zusammengefasst werden. Mit den Projektzielen wurden 6 Schwerpunkte definiert, die auf den Schutz der vorhandenen Biodiversitaet abzielen.

Schlagworte: Oekologische Bewertung; Biologische Vielfalt; Limnologie; Kleingewaesser; Biologische Untersuchung; Seen; Monitoring; Gewaesserueberwachung; Hydrobiologie; Langzeitversuch; Naturschutz; Gewaesser; Biologische Wasseruntersuchung; Bewertungsverfahren

Umweltklassifikation: WA75; WA72; NL50

Datensatznummer: 00073283

WA76

Oekosystem Arktischer/Antarktischer Ozean: Auswertung von Plankton- und Benthosproben ('Polarstern'-Expedition ARK XI/1, 1995, ANT XIII/3, 1996, und vorangegangene Expeditionen)

Projektleiter: Hirche, H.-J.

Laufzeit: 01.11.1995 - 31.10.1997

Durchfuehrende Institution: Stiftung Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven

Finanzgeber: Bundesministerium fuer Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF), Bonn

Kurzfassung: Im Rahmen des beantragten Vorhabens sollen oekosystemare und zoogeographische Fragestellungen aus dem Zooplankton und Benthos der eurasischen Becken des Arktischen Ozeans bearbeitet werden. Schwerpunkte liegen beim Zooplankton auf der horizontalen und vertikalen Verteilung des meso- und bathypelagischen Zooplanktons in Beziehung zur Hydrographie, seiner trophodynamischen Beziehungen und seiner Rolle bei der Transformation der partikularen organischen Substanz; die benthischen Lebensgemeinschaften sollen unter den Aspekten der pelago-benthischen Kopplung und des Energieflusses im Oekosystem, der Biodiversitaet und ihrer Abhaengigkeit von biotischen (Flux, Nahrung) und abiotischen Faktoren (Tiefe, Temperatur, Schelftopographie, Hydrographie) untersucht werden. Die Ergebnisse sollen in laufende Untersuchungen zur Erforschung polarer Oekosysteme eingebunden werden, die bereits am Alfred-Wegener-Institut und teilweise in den russischen Instituten bestehen.

Schlagworte: Meer; Temperaturabhaengigkeit; Antarktisches Oekosystem; Meeresorganismen; Vertikalprofil; Energiebilanz; Diversitaet; Artenvielfalt; Benthos; Pelagial; Marines Oekosystem; Nahrung; Biozönose; Oekologischer Faktor; Hydrographie; Organische Substanz; Ozean; Zooplankton; Polargebiet; Abiotischer Faktor; Biotischer Faktor; Arktisches Oekosystem; Mesozooplankton; Arktischer-Ozean; Polarstern

Antarktis; Arktis

Umweltklassifikation: WA76; WA72

Datensatznummer: 00052543

WA76

Biodiversity of Photo Synthetics Pico-plankton in Marine Waters - PIKODIV

Projektleiter: Medlin

Laufzeit: 01.04.2000 - 31.03.2003

Durchführende Institution: Stiftung Alfred-Wegener-Institut fuer Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven

Finanzgeber: Kommission der Europaeischen Gemeinschaften, Bruxelles

Schlagworte: Meer; Meerwasser; Meeresorganismen; Plankton; Photosynthese; Biologische Vielfalt; Picoplankton

Umweltklassifikation: WA76; WA72

Datensatznummer: 00075312

AB10.....	236; 781; 993; 1049	GT40	52; 66; 71; 73; 827; 1052
AB30.....	773	GT50	47; 51; 59; 65; 66; 67; 68; 486; 833
AB40.....	805; 861	GT60	62; 68; 69; 102; 207
AB50.....	1; 47; 455; 749; 777; 781; 788; 795; 846; 859; 866	GT70.....	47; 50; 56; 58; 63; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 80; 81; 82; 86; 112; 121; 166; 171; 172; 175; 179; 186; 196; 208; 274; 352; 383; 536; 558; 562; 606; 614; 631; 637; 640; 650; 651; 715; 763; 772; 781; 790; 800; 814; 820; 833; 841; 844; 848; 889; 954; 1075; 1121; 1154
AB53.....	8; 49; 1073	GT71.....	54; 83; 109; 174; 209; 224; 527; 557; 658; 697; 1054; 1055; 1056; 1066; 1157
AB54.....	797; 906; 933	GT72	174; 207; 1056; 1057; 1145
AB70.....	5; 614; 694; 753; 765; 770; 823; 913	GT73	51; 56; 75; 83; 115; 209; 1058
BO10.....	13; 739; 764; 801	LE51.....	749
BO20.....	2; 15; 17; 85; 182; 192; 240; 257; 288	LF10.....	52; 53; 81; 89; 238; 443; 739; 895; 1059; 1071; 1183
BO21.....	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 24; 25; 32; 33; 34; 44; 214; 255; 260; 328; 572; 1047; 1049; 1177	LF20.....	2; 3; 15; 54; 84; 85; 86; 87; 119; 121; 128; 129; 134; 135; 171; 177; 210; 224; 228; 232; 248; 265; 281; 283; 288; 299; 301; 304; 305; 352; 363; 467; 568; 651; 689; 692; 722; 801; 807; 831; 930; 980; 1059; 1060; 1082; 1088; 1094
BO22.....	9; 10; 14; 15; 26; 283; 293; 353; 838	LF30...11;	12; 23; 61; 63; 65; 88; 89; 90; 91; 92; 93; 109; 111; 133; 167; 217; 230; 316; 317; 318; 340; 385; 653; 692; 717; 904; 1060; 1061; 1062; 1063; 1064; 1101; 1105; 1108
BO30.....	3; 4; 6; 11; 12; 13; 14; 25; 30; 39; 328; 329; 655; 761; 1045; 1046; 1060; 1105	LF40...49;	93; 94; 95; 96; 97; 98; 99; 100; 105; 109; 110; 120; 123; 129; 133; 134; 155; 157; 162; 163; 184; 190; 192; 196; 204; 205; 207; 209; 210; 220; 251; 377; 378; 385; 390; 456; 465; 513; 517; 533; 624; 804; 817; 819; 1062; 1064; 1065; 1201
BO40.....	13; 14; 756; 1046	LF50...12;	81; 91; 96; 101; 102; 103; 104; 105; 106; 107; 108; 109; 110; 111; 112; 151; 164; 166; 185; 197; 200; 209; 211; 212; 305; 352; 377; 389; 394; 399; 402; 408; 411; 414; 416; 418; 436; 437; 440; 462; 463; 465; 470; 489; 510; 519; 544; 547; 551; 557; 584; 586; 587; 588; 741; 783; 784; 822; 829; 914; 1065; 1103; 1116; 1124
BO50.....	1; 2; 10; 13; 14; 15; 16; 22; 24; 36; 40; 47; 103; 105; 134; 135; 136; 139; 142; 147; 151; 155; 158; 159; 211; 339; 394; 408; 415; 439; 457; 460; 764; 791; 864	LF51.....	89; 113; 114; 115; 116; 117; 118; 119; 150; 157; 199; 255; 279; 287; 531; 1066
BO60.....	387; 763	LF52.....	93; 115; 116; 117; 119; 131; 199; 255; 261; 278; 279; 287; 1071
BO70....	2; 4; 14; 17; 18; 19; 20; 21; 22; 27; 49; 139; 199; 591; 760; 767; 777; 781; 795; 879; 1047	LF53...2;	10; 14; 32; 54; 61; 94; 96; 97; 98; 99; 100; 109; 114; 115; 118; 120; 121; 122; 123; 124; 125; 126; 127; 128; 129; 130; 131; 132; 133; 134; 135; 136; 137; 138; 139; 140; 141; 142; 143; 144; 145; 146; 147; 148; 149; 150; 151; 152; 153; 154; 155; 156; 157; 158; 159; 160; 161; 162; 163; 171; 172; 174; 177; 181; 188; 189; 190; 191; 192; 196; 201; 202; 203; 207; 219; 245; 260; 264; 265; 281; 304; 314; 359; 381; 384; 389; 390; 395; 399; 401; 404; 406; 409; 410; 412; 413; 418; 420; 425; 429; 433; 435; 443; 448; 451; 452; 456; 457; 459; 464;
BO71....	11; 13; 14; 21; 23; 26; 32; 37; 38; 212; 662; 1097		
BO72.....	2; 3; 4; 6; 7; 8; 11; 12; 13; 16; 17; 19; 20; 21; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 200; 241; 511; 590; 658; 1000; 1046; 1047; 1048; 1049; 1066; 1092		
CH10.....	41; 46; 119; 221; 236; 283; 284; 329; 762; 842; 942; 1071; 1082; 1085		
CH20.....	932		
CH21.....	41; 119; 257; 296		
CH22.....	41; 572; 993; 1083; 1084; 1093		
CH23.....	41; 42; 43; 328; 929; 934; 935		
CH24.....	3; 6; 8; 44		
CH26.....	3; 41; 44; 45; 119; 363; 923; 929; 934; 1050; 1085		
CH30.....	45; 46; 328; 956; 1050		
CH50.....	18; 24; 46; 47; 340; 455; 768; 838; 839; 840; 842; 849; 942; 954; 967		
CH70.....	48; 640; 1051		
EN10.....	257; 639; 777; 801; 906; 969		
EN40.....	862; 1210		
EN50.....	47; 49; 131; 153; 190; 596; 779; 796; 806; 809; 822; 846; 905; 914; 958; 973; 1055; 1073; 1202		
EN70.....	1; 187; 230; 529; 622; 627; 632; 670; 753; 777; 794; 797; 798; 809; 911; 1129		
GT10.....	50; 51		
GT12.....	7; 52; 53; 54; 56; 63; 70; 363; 746; 895		
GT14.....	54; 59		
GT20.....	51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 63; 65; 70; 71; 78; 170; 270; 271; 308; 363; 899; 1052		
GT30.....	59; 61; 62; 63; 65; 73; 76; 324; 363; 653; 943; 1053; 1054		

467; 471; 476; 498; 517; 519; 525; 527; 531; 533; 534; 540; 553; 556; 560; 562; 563; 564; 567; 568; 569; 576; 577; 579; 580; 581; 582; 583; 589; 591; 592; 598; 632; 640; 653; 655; 675; 678; 685; 700; 703; 706; 707; 716; 717; 722; 730; 737; 745; 772; 819; 826; 829; 832; 873; 874; 905; 919; 974; 1048; 1059; 1067; 1068; 1069; 1070; 1071; 1072; 1073; 1074; 1076; 1102; 1120; 1124; 1129; 1186; 1208	LU23...15; 20; 26; 41; 162; 205; 222; 223; 224; 225; 226; 229; 1076; 1081; 1082; 1083; 1084; 1085; 1086
LF54.....542	LU25.....20; 26; 225; 226; 227; 228; 229; 230; 231; 232; 257; 261; 280; 296; 303; 322; 329; 363; 598; 761; 773; 807; 870; 1048; 1082; 1083; 1086; 1087; 1092; 1097; 1145
LF55.....164; 903; 1058	LU30 230; 346
LF60.....95; 110; 164; 165; 166; 216; 340; 377; 418; 431; 620; 911; 1061; 1063; 1072	LU31 222; 226
LF70...32; 35; 37; 49; 51; 58; 68; 69; 71; 72; 74; 77; 78; 79; 86; 88; 89; 90; 93; 94; 95; 96; 105; 108; 113; 114; 124; 126; 131; 132; 133; 140; 160; 167; 168; 169; 170; 171; 172; 173; 174; 175; 176; 177; 178; 179; 180; 181; 182; 183; 184; 185; 186; 187; 188; 189; 190; 191; 192; 193; 194; 195; 196; 197; 208; 211; 214; 228; 230; 238; 239; 251; 256; 259; 272; 273; 274; 275; 278; 282; 298; 318; 319; 321; 322; 333; 336; 350; 363; 390; 394; 395; 402; 412; 415; 424; 429; 449; 461; 462; 477; 519; 525; 530; 533; 541; 545; 552; 562; 564; 566; 568; 569; 605; 614; 618; 620; 624; 625; 631; 632; 634; 639; 640; 646; 651; 657; 661; 710; 723; 727; 729; 735; 740; 745; 746; 764; 768; 777; 780; 784; 793; 794; 797; 802; 803; 806; 807; 809; 810; 814; 855; 876; 878; 895; 899; 914; 917; 921; 969; 991; 1049; 1058; 1073; 1074; 1104; 1139; 1142; 1146; 1165; 1168; 1169; 1173; 1188; 1193; 1201; 1207	LU33 222; 773
LF71.....3; 7; 8; 11; 16; 23; 33; 40; 76; 84; 92; 93; 101; 109; 110; 115; 125; 126; 133; 150; 151; 160; 168; 179; 194; 197; 198; 199; 200; 201; 202; 203; 204; 205; 206; 207; 208; 209; 210; 211; 212; 213; 214; 215; 216; 217; 218; 219; 220; 221; 263; 284; 294; 295; 301; 347; 389; 439; 440; 444; 476; 482; 500; 513; 514; 557; 634; 653; 682; 704; 706; 707; 713; 720; 739; 1045; 1056; 1058; 1059; 1068; 1070; 1072; 1074; 1075; 1076; 1077; 1078; 1079; 1080; 1084; 1103; 1106; 1114; 1126; 1130; 1131; 1133; 1144; 1151; 1152; 1160; 1161; 1162; 1163; 1164; 1166; 1185; 1187; 1203; 1215	LU40 222; 805; 861; 862; 864
LF72.....81; 673; 869	LU50.....1; 131; 195; 451; 455; 749; 754; 756; 765; 768; 770; 778; 779; 781; 784; 788; 791; 794; 795; 813; 822; 823; 825; 829; 830; 837; 838; 839; 842; 846; 849; 859; 860; 864; 866; 884; 1202
LF73.....3; 114; 221; 229; 241; 592; 646; 649; 658; 1081; 1129; 1158	LU51 760
LF74.....1041; 1066; 1215	LU54 147
LU10..... 18; 599; 622; 753; 762; 1085	LU60 763
LU11 221; 781; 842	LU70 753; 760; 765
LU12 236	LU71...229; 297; 322; 332; 453; 502; 599; 760; 870; 1040; 1087; 1200
LU14 594; 801	LU72 230; 233
LU20 222; 254; 284; 753; 768; 774	NL10...120; 221; 233; 234; 235; 236; 262; 382; 468; 614; 622; 629; 754; 1059; 1101; 1127; 1142
LU21 222; 760; 781	NL11...237; 238; 261; 281; 283; 284; 287; 293; 294; 295; 298; 299; 300; 575; 594; 603; 642; 666; 974; 1088; 1170; 1180
	NL12.....9; 42; 44; 58; 117; 237; 238; 239; 240; 241; 242; 243; 244; 247; 250; 255; 258; 259; 260; 261; 272; 273; 274; 275; 276; 277; 278; 279; 281; 287; 298; 299; 302; 307; 337; 340; 358; 366; 372; 402; 437; 504; 506; 514; 527; 529; 563; 575; 590; 613; 658; 661; 662; 670; 704; 741; 758; 923; 991; 994; 995; 1024; 1065; 1089; 1091; 1095; 1122; 1174; 1178
	NL13...244; 245; 246; 262; 298; 459; 597; 733; 904; 1102; 1208
	NL14...104; 239; 246; 247; 262; 266; 332; 388; 412; 437; 579; 597; 666; 722; 901; 940; 941; 1090; 1091; 1096; 1187
	NL20...33; 34; 41; 43; 44; 51; 55; 56; 60; 65; 85; 86; 87; 116; 117; 119; 121; 125; 128; 129; 162; 177; 178; 182; 187; 190; 192; 207; 209; 210; 220; 222; 223; 224; 225; 226; 227; 228; 230; 231; 232; 234; 236; 237; 238; 239; 242; 245; 246; 247; 248; 249; 250; 251; 252; 253; 254; 255; 256; 257; 258; 259; 260; 261; 262; 263; 264; 265; 266; 267; 268; 269; 270; 271; 272; 273; 274; 275; 276; 277; 278; 279; 280; 281; 282; 283; 284; 285; 286; 287; 288; 289; 290; 291; 292; 293; 294; 295; 296; 297; 298; 299; 300; 301; 302; 303; 304; 305; 306; 307; 308; 312; 319; 321; 322; 329; 330; 337; 338; 353; 358; 363; 366; 380; 386; 388; 392; 402; 406; 413; 418; 436; 447; 448; 453; 455; 460; 462; 465; 467; 474; 495; 504; 512; 514; 529; 530; 531; 533; 534; 547; 550; 556; 563; 568; 585; 599;

603; 614; 618; 621; 624; 625; 627; 630; 631; 634; 637; 651; 661; 662; 670; 680; 689; 692; 694; 695; 702; 708; 716; 719; 732; 733; 735; 737; 741; 746; 751; 762; 767; 768; 774; 778; 782; 791; 793; 797; 799; 807; 831; 833; 838; 861; 872; 876; 901; 904; 923; 925; 926; 927; 928; 930; 931; 933; 934; 935; 938; 939; 956; 963; 968; 974; 977; 978; 991; 994; 995; 1060; 1065; 1083; 1084; 1085; 1086; 1087; 1088; 1091; 1092; 1093; 1094; 1095; 1096; 1097; 1099; 1117; 1124; 1126; 1141; 1145; 1178	355; 357; 368; 373; 374; 375; 377; 379; 381; 382; 383; 384; 385; 386; 387; 388; 389; 390; 391; 392; 393; 394; 395; 397; 398; 399; 400; 401; 402; 403; 404; 405; 406; 407; 408; 409; 410; 411; 412; 413; 414; 415; 416; 417; 418; 419; 420; 421; 422; 423; 424; 425; 426; 427; 428; 429; 430; 431; 432; 433; 434; 435; 436; 437; 438; 439; 440; 441; 442; 443; 444; 445; 446; 447; 448; 449; 450; 451; 452; 453; 454; 455; 456; 457; 458; 459; 460; 461; 462; 463; 464; 465; 466; 467; 468; 479; 480; 482; 485; 490; 491; 492; 493; 494; 506; 511; 513; 515; 517; 518; 520; 523; 525; 527; 534; 538; 539; 541; 544; 548; 551; 558; 565; 594; 597; 600; 603; 607; 611; 614; 616; 620; 627; 628; 629; 632; 633; 634; 639; 640; 651; 653; 659; 661; 675; 678; 681; 691; 699; 701; 702; 703; 716; 722; 724; 728; 732; 733; 734; 737; 742; 746; 747; 749; 754; 756; 763; 765; 767; 768; 771; 778; 779; 780; 781; 783; 785; 788; 791; 794; 796; 802; 806; 808; 809; 811; 812; 813; 816; 817; 819; 822; 826; 828; 829; 830; 831; 832; 833; 837; 838; 839; 843; 844; 846; 849; 850; 855; 856; 858; 859; 864; 866; 867; 869; 872; 874; 875; 876; 877; 879; 881; 882; 888; 894; 896; 897; 899; 907; 908; 909; 913; 915; 916; 920; 921; 962; 963; 964; 968; 973; 1008; 1065; 1067; 1069; 1070; 1073; 1074; 1093; 1102; 1111; 1112; 1113; 1114; 1115; 1136; 1137; 1141; 1144; 1161; 1166; 1168; 1200; 1201; 1202; 1218
NL30.....3; 4; 11; 30; 46; 61; 65; 68; 88; 89; 90; 91; 92; 103; 111; 155; 166; 226; 240; 244; 255; 269; 272; 277; 279; 280; 281; 293; 296; 301; 309; 310; 311; 312; 313; 314; 315; 316; 317; 318; 319; 320; 321; 322; 323; 324; 325; 326; 327; 328; 329; 330; 331; 332; 333; 334; 335; 336; 337; 338; 339; 340; 341; 342; 343; 344; 345; 346; 347; 348; 349; 350; 351; 352; 353; 354; 355; 356; 357; 358; 359; 360; 361; 362; 363; 364; 365; 366; 367; 368; 374; 385; 397; 404; 406; 417; 421; 438; 444; 445; 447; 453; 465; 470; 501; 502; 529; 533; 552; 564; 585; 595; 599; 613; 614; 618; 636; 638; 647; 651; 656; 657; 673; 674; 683; 684; 686; 688; 690; 695; 709; 714; 717; 725; 726; 728; 729; 731; 735; 738; 741; 761; 802; 881; 882; 910; 916; 930; 935; 936; 943; 954; 963; 966; 971; 976; 981; 982; 983; 985; 988; 989; 990; 991; 998; 1000; 1008; 1010; 1017; 1024; 1029; 1038; 1047; 1057; 1061; 1062; 1063; 1080; 1083; 1088; 1097; 1098; 1099; 1100; 1101; 1102; 1103; 1104; 1105; 1106; 1107; 1108; 1140; 1147; 1172; 1182; 1191; 1192; 1212	NL51...155; 180; 225; 233; 236; 237; 245; 246; 247; 258; 281; 286; 287; 313; 316; 333; 364; 375; 377; 379; 393; 395; 398; 399; 400; 404; 413; 427; 429; 431; 442; 447; 448; 449; 453; 467; 468; 469; 470; 471; 472; 473; 474; 475; 476; 477; 478; 479; 480; 481; 482; 483; 484; 485; 486; 487; 488; 489; 490; 491; 492; 493; 494; 495; 496; 497; 498; 499; 500; 501; 502; 503; 504; 505; 506; 509; 510; 512; 533; 545; 547; 549; 552; 553; 556; 557; 558; 565; 582; 591; 594; 599; 602; 604; 611; 634; 638; 644; 648; 652; 655; 668; 682; 686; 693; 699; 708; 720; 725; 732; 733; 749; 754; 788; 812; 817; 830; 871; 887; 893; 894; 901; 909; 957; 969; 992; 1115; 1116; 1117; 1118; 1138; 1139
NL40.....14; 97; 99; 105; 154; 155; 199; 209; 220; 238; 239; 244; 251; 256; 270; 271; 294; 339; 368; 369; 370; 372; 373; 374; 375; 376; 377; 378; 379; 380; 384; 385; 387; 390; 404; 416; 419; 421; 426; 429; 431; 436; 438; 441; 442; 456; 459; 461; 465; 470; 475; 480; 481; 488; 498; 501; 517; 518; 533; 567; 575; 594; 601; 602; 604; 605; 611; 624; 666; 697; 710; 718; 734; 737; 744; 751; 777; 786; 792; 804; 805; 812; 813; 815; 816; 817; 819; 833; 861; 862; 864; 872; 896; 907; 1064; 1091; 1109; 1110; 1125; 1126; 1200; 1201	NL52...42; 72; 83; 84; 100; 105; 114; 117; 121; 122; 124; 125; 127; 132; 140; 141; 150; 151; 164; 166; 167; 169; 175; 176; 179; 185; 197; 202; 207; 209; 218; 236; 241; 243; 244; 245; 246; 253; 257; 258; 260; 264; 265; 266; 267; 270; 275; 276; 277; 278; 279; 281; 286; 288; 292; 298; 301; 302; 304; 316; 323; 324; 329; 333; 356; 357; 358; 362; 370; 372; 373; 374; 375; 377; 379; 384; 386; 389; 391; 392; 393; 394; 397; 398; 399; 400; 401; 402; 404; 405; 411; 413; 414; 420; 427; 429; 431; 437; 443; 446; 448; 452; 455; 457; 458; 464; 465; 467; 468;
NL50...36; 51; 61; 65; 94; 97; 98; 99; 100; 102; 103; 104; 105; 108; 110; 111; 112; 119; 120; 121; 123; 125; 127; 128; 129; 132; 133; 134; 135; 136; 137; 138; 139; 140; 142; 143; 145; 146; 147; 148; 149; 153; 154; 155; 157; 158; 159; 160; 161; 162; 164; 166; 171; 172; 178; 181; 182; 185; 186; 187; 188; 189; 190; 191; 192; 195; 205; 207; 209; 215; 216; 217; 220; 225; 234; 235; 237; 238; 247; 256; 262; 264; 265; 270; 271; 281; 283; 286; 287; 291; 293; 294; 298; 303; 305; 306; 309; 316; 326; 337; 340; 343; 344; 345; 347; 348; 349; 350; 351; 354;	

- 470; 471; 472; 473; 477; 479; 480; 481; 483;
484; 487; 488; 492; 495; 496; 497; 499; 503;
504; 506; 507; 508; 509; 510; 511; 512; 513;
514; 515; 516; 517; 518; 519; 520; 521; 522;
523; 524; 525; 526; 527; 528; 529; 530; 531;
532; 533; 534; 535; 536; 537; 538; 539; 540;
541; 542; 543; 544; 545; 546; 547; 548; 549;
550; 551; 552; 553; 554; 555; 556; 557; 558;
559; 560; 561; 562; 563; 564; 566; 567; 571;
577; 582; 583; 585; 593; 594; 596; 599; 602;
604; 605; 611; 622; 627; 628; 630; 631; 634;
635; 638; 640; 641; 642; 649; 650; 651; 653;
655; 658; 659; 668; 670; 675; 677; 680; 684;
691; 692; 694; 695; 699; 700; 704; 706; 707;
708; 710; 712; 719; 734; 735; 738; 740; 741;
742; 748; 767; 772; 776; 786; 788; 794; 798;
800; 808; 810; 812; 813; 815; 816; 817; 818;
820; 828; 830; 838; 841; 843; 844; 847; 849;
850; 851; 852; 853; 854; 858; 859; 860; 863;
869; 871; 872; 876; 877; 884; 885; 887; 888;
889; 890; 893; 894; 897; 902; 905; 910; 912;
938; 960; 966; 968; 994; 1054; 1065; 1067;
1073; 1079; 1089; 1094; 1096; 1098; 1107;
1108; 1113; 1115; 1118; 1119; 1120; 1121;
1122; 1123; 1124; 1125; 1126; 1127; 1129;
1130; 1131; 1132; 1133; 1134; 1135; 1139;
1144; 1146; 1150; 1153; 1154; 1155; 1157;
1162; 1163; 1165; 1166; 1168; 1171; 1173;
1174; 1180; 1181; 1183; 1188; 1196; 1198;
1202; 1204; 1210
NL53...114; 121; 122; 127; 132; 158; 185; 200; 236;
247; 253; 266; 267; 313; 315; 316; 323; 370;
375; 379; 384; 386; 393; 400; 405; 413; 458;
465; 467; 471; 473; 475; 477; 480; 483; 486;
499; 507; 509; 513; 515; 516; 531; 536; 537;
541; 543; 545; 547; 553; 563; 565; 566; 567;
568; 569; 571; 582; 583; 586; 587; 588; 604;
605; 611; 615; 664; 673; 680; 681; 692; 693;
694; 700; 710; 721; 722; 734; 735; 738; 742;
812; 819; 863; 887; 888; 889; 918; 919; 959;
960; 965; 966; 1096; 1097; 1098; 1118; 1132;
1134; 1214
NL54.....31; 77; 106; 107; 109; 118; 127; 141; 142;
143; 145; 152; 194; 246; 265; 285; 295; 356;
360; 362; 376; 377; 398; 404; 413; 417; 431;
441; 448; 483; 486; 487; 488; 496; 498; 499;
567; 570; 571; 572; 573; 574; 575; 576; 577;
578; 579; 580; 581; 582; 583; 584; 585; 586;
587; 588; 589; 590; 591; 592; 593; 594; 622;
647; 663; 700; 708; 717; 722; 745; 750; 767;
906; 910; 922; 959; 973; 1003; 1030; 1034;
1049; 1092; 1095; 1107; 1110; 1113; 1115;
1135; 1136; 1170; 1190; 1196; 1211
NL60.....58; 145; 164; 247; 262; 270; 281; 291; 310;
327; 330; 337; 339; 357; 359; 360; 369; 376;
380; 387; 399; 408; 409; 421; 428; 429; 431;
441; 453; 454; 474; 486; 490; 501; 510; 593;
594; 595; 596; 597; 598; 599; 600; 601; 602;
603; 604; 605; 620; 629; 727; 738; 743; 750;
782; 785; 817; 823; 830; 842; 896; 957; 1098;
1110; 1114; 1135; 1137; 1138; 1139; 1172; 1196
NL70...5; 25; 49; 72; 74; 82; 95; 124; 169; 171; 172;
173; 176; 177; 181; 183; 205; 228; 234; 250;
251; 252; 256; 293; 295; 297; 311; 314; 316;
318; 319; 321; 322; 330; 332; 333; 334; 337;
340; 342; 368; 375; 381; 382; 399; 401; 403;
407; 408; 409; 412; 416; 435; 447; 455; 470;
474; 477; 490; 502; 506; 512; 515; 516; 534;
537; 559; 566; 595; 597; 605; 606; 607; 608;
609; 610; 611; 612; 613; 614; 615; 616; 617;
618; 620; 621; 622; 623; 624; 625; 626; 627;
628; 629; 630; 631; 632; 633; 634; 635; 636;
637; 638; 639; 640; 641; 642; 646; 665; 677;
680; 686; 703; 708; 710; 715; 724; 725; 726;
748; 749; 750; 752; 753; 755; 756; 758; 761;
764; 765; 770; 771; 776; 782; 790; 795; 798;
800; 807; 811; 813; 814; 816; 820; 830; 844;
870; 871; 874; 878; 880; 895; 900; 901; 909;
912; 916; 917; 920; 962; 983; 984; 1005; 1020;
1021; 1029; 1037; 1041; 1042; 1045; 1051;
1058; 1074; 1077; 1085; 1087; 1088; 1092;
1104; 1106; 1109; 1112; 1122; 1139; 1140;
1141; 1142; 1143; 1144; 1145; 1146; 1147;
1148; 1149; 1150; 1151; 1182; 1196; 1217; 1218
NL71...54; 77; 83; 93; 108; 109; 115; 125; 127; 131;
140; 144; 167; 175; 184; 196; 201; 202; 203;
213; 220; 221; 226; 228; 241; 243; 263; 272;
278; 281; 282; 289; 292; 293; 294; 296; 298;
321; 322; 332; 334; 335; 336; 339; 341; 346;
352; 354; 364; 368; 411; 415; 420; 435; 438;
439; 440; 480; 482; 483; 495; 496; 502; 514;
519; 526; 527; 529; 539; 541; 544; 545; 548;
568; 569; 573; 576; 585; 620; 636; 642; 643;
644; 645; 646; 647; 648; 649; 650; 651; 652;
653; 654; 655; 656; 657; 658; 659; 660; 661;
662; 663; 664; 665; 684; 686; 689; 698; 705;
710; 721; 726; 728; 735; 743; 745; 1003; 1010;
1015; 1048; 1052; 1056; 1059; 1060; 1072;
1075; 1078; 1079; 1080; 1081; 1088; 1089;
1092; 1093; 1097; 1102; 1103; 1112; 1119;
1121; 1132; 1133; 1140; 1142; 1145; 1148;
1152; 1153; 1154; 1155; 1156; 1157; 1158;
1159; 1160; 1161; 1162; 1163; 1164; 1165;
1166; 1167; 1168; 1169; 1180; 1184; 1187;
1192; 1194
NL72.....33; 115; 118; 127; 140; 145; 199; 219; 238;
272; 285; 289; 292; 298; 301; 304; 308; 315;
335; 336; 340; 356; 358; 381; 387; 400; 420;
472; 483; 495; 496; 507; 511; 521; 545; 549;
551; 575; 576; 579; 589; 596; 620; 622; 626;
630; 636; 649; 650; 651; 660; 663; 666; 667;
668; 669; 670; 671; 672; 673; 674; 675; 676;
677; 678; 679; 680; 681; 682; 683; 684; 685;
686; 687; 688; 689; 695; 698; 725; 726; 728;
729; 730; 735; 877; 939; 983; 990; 991; 1002;
1012; 1013; 1014; 1019; 1021; 1024; 1025;

1026; 1035; 1041; 1050; 1054; 1074; 1075; 1094; 1100; 1102; 1106; 1118; 1119; 1120; 1123; 1125; 1130; 1131; 1132; 1133; 1135; 1159; 1170; 1171; 1172; 1173; 1174; 1175; 1176; 1177; 1178; 1187; 1188; 1192; 1194; 1195; 1216	785; 786; 787; 788; 789; 790; 791; 792; 793; 794; 795; 796; 797; 798; 799; 800; 801; 802; 803; 804; 805; 806; 807; 808; 809; 814; 816; 817; 819; 820; 821; 822; 823; 824; 825; 828; 831; 832; 833; 836; 837; 840; 846; 849; 851; 855; 857; 858; 859; 860; 864; 865; 866; 867; 868; 869; 870; 872; 873; 874; 876; 880; 882; 885; 903; 913; 916; 917; 919; 920; 924; 964; 1042; 1059; 1071; 1081; 1099; 1109; 1110; 1114; 1142; 1143; 1145; 1154; 1170; 1171; 1183; 1193; 1194; 1195; 1196; 1197; 1198; 1199; 1200; 1201; 1202; 1203; 1207; 1209
NL73.....23; 26; 29; 31; 36; 108; 118; 121; 122; 124; 125; 126; 127; 146; 157; 159; 167; 178; 180; 190; 194; 198; 201; 213; 217; 218; 220; 226; 229; 233; 244; 247; 249; 268; 282; 283; 290; 291; 293; 294; 295; 303; 310; 313; 315; 330; 335; 340; 341; 359; 360; 369; 372; 378; 381; 386; 389; 402; 404; 407; 413; 426; 431; 439; 441; 444; 453; 454; 457; 460; 477; 478; 479; 480; 482; 483; 484; 486; 488; 495; 498; 499; 523; 524; 526; 537; 543; 544; 545; 549; 551; 560; 569; 570; 571; 573; 576; 579; 584; 585; 586; 587; 588; 590; 593; 594; 602; 604; 607; 610; 611; 614; 615; 616; 621; 641; 644; 645; 646; 647; 654; 656; 661; 662; 663; 664; 665; 666; 668; 672; 683; 688; 689; 690; 691; 692; 693; 694; 695; 696; 697; 698; 699; 700; 701; 702; 703; 704; 705; 706; 707; 708; 709; 710; 711; 712; 713; 714; 715; 716; 717; 718; 719; 720; 721; 722; 723; 724; 725; 726; 727; 728; 729; 730; 731; 732; 733; 734; 735; 737; 738; 739; 740; 741; 742; 743; 744; 745; 746; 747; 748; 791; 802; 881; 922; 966; 969; 971; 974; 979; 996; 997; 999; 1002; 1003; 1010; 1022; 1029; 1030; 1031; 1032; 1034; 1043; 1047; 1049; 1056; 1070; 1079; 1080; 1085; 1087; 1088; 1090; 1091; 1092; 1093; 1094; 1100; 1101; 1102; 1105; 1107; 1114; 1115; 1118; 1125; 1126; 1129; 1132; 1133; 1134; 1135; 1136; 1137; 1139; 1141; 1147; 1148; 1150; 1152; 1153; 1159; 1160; 1161; 1162; 1165; 1166; 1167; 1168; 1170; 1173; 1175; 1177; 1178; 1179; 1180; 1181; 1182; 1183; 1184; 1185; 1186; 1187; 1188; 1189; 1190; 1191; 1192; 1193; 1194; 1195; 1205	UA20.....14; 22; 47; 51; 66; 67; 68; 69; 73; 74; 75; 76; 77; 79; 81; 84; 95; 96; 98; 100; 102; 105; 116; 119; 120; 134; 136; 137; 138; 145; 149; 152; 153; 154; 159; 161; 163; 164; 165; 168; 176; 187; 190; 192; 195; 196; 206; 207; 219; 279; 280; 281; 287; 294; 303; 348; 351; 368; 373; 374; 379; 381; 383; 384; 394; 397; 398; 401; 402; 403; 405; 408; 409; 410; 411; 412; 414; 416; 420; 421; 422; 426; 427; 428; 431; 439; 442; 445; 448; 451; 453; 454; 455; 457; 458; 459; 462; 465; 471; 473; 478; 479; 491; 492; 494; 497; 499; 503; 505; 508; 509; 517; 520; 522; 523; 524; 526; 528; 532; 545; 548; 550; 558; 562; 597; 598; 602; 614; 680; 727; 732; 751; 752; 754; 755; 756; 757; 758; 759; 765; 766; 767; 768; 770; 771; 772; 773; 774; 778; 779; 781; 782; 784; 785; 788; 789; 790; 794; 795; 798; 799; 803; 804; 805; 806; 807; 809; 810; 811; 812; 813; 814; 815; 816; 817; 818; 819; 820; 821; 822; 823; 824; 825; 826; 827; 828; 829; 830; 831; 832; 833; 834; 835; 836; 837; 838; 839; 840; 841; 842; 843; 844; 845; 846; 847; 848; 849; 850; 851; 852; 853; 854; 855; 856; 857; 858; 859; 860; 861; 862; 863; 864; 865; 866; 867; 869; 870; 876; 883; 884; 885; 887; 888; 893; 894; 902; 906; 910; 914; 917; 956; 957; 958; 968; 971; 973; 1064; 1069; 1110; 1111; 1114; 1118; 1122; 1130; 1134; 1138; 1196; 1197; 1198; 1201; 1206; 1210
NL74...108; 281; 295; 450; 499; 601; 607; 749; 750; 751; 786; 882; 1194	UA40.....74; 81; 106; 124; 142; 148; 186; 190; 192; 210; 257; 274; 280; 374; 411; 431; 452; 453; 463; 474; 478; 489; 541; 545; 561; 598; 620; 714; 715; 737; 754; 759; 760; 761; 780; 797; 868; 869; 870; 874; 900; 902; 906; 911; 918; 1069; 1078; 1129; 1196; 1199; 1202; 1203; 1210
SR20 221; 930	UA50.....253; 276; 397; 398; 408; 421; 431; 436; 455; 458; 487; 488; 492; 498; 520; 538; 539; 576; 623; 726; 753; 757; 761; 778; 780; 789; 870; 871; 872; 873; 874; 875; 876; 877; 878; 879; 880; 1138; 1203; 1204
SR50 794	UA70.....88; 91; 221; 317; 318; 427; 561; 755; 780; 860; 865; 875; 878; 880; 881; 882; 1062; 1101; 1108; 1154; 1205; 1206; 1208
UA10.....69; 71; 74; 75; 78; 79; 80; 92; 95; 99; 102; 119; 130; 135; 136; 142; 143; 146; 151; 152; 153; 162; 165; 168; 179; 187; 189; 192; 197; 206; 210; 212; 230; 233; 234; 236; 253; 257; 273; 296; 300; 330; 338; 344; 347; 372; 382; 401; 408; 411; 427; 428; 429; 432; 433; 440; 442; 460; 468; 475; 488; 490; 493; 519; 526; 537; 542; 545; 548; 551; 558; 578; 579; 580; 581; 582; 583; 590; 598; 600; 601; 604; 605; 615; 617; 623; 627; 632; 635; 640; 666; 734; 744; 750; 751; 752; 753; 754; 755; 756; 757; 758; 759; 760; 761; 762; 763; 764; 765; 766; 767; 768; 769; 770; 771; 772; 773; 774; 775; 776; 777; 778; 779; 780; 781; 782; 783; 784;	UR00 78; 175; 760; 869; 883; 884; 888; 890 UR01 841; 843 UR02 598

UR03.....	848; 883; 887	WA22.....	227; 234; 296; 297; 929; 930; 933; 934; 962; 965; 966; 968; 1039; 1117; 1211; 1212; 1213; 1214
UR04.....	839; 840; 885; 886	WA23	10; 972; 981; 1035
UR07.....	69; 80; 409; 473; 497; 549; 553; 791; 819; 832; 836; 837; 839; 840; 885; 886; 887; 893; 894; 895; 898; 899	WA25.....	5; 44; 84; 234; 261; 264; 280; 285; 288; 704; 924; 925; 928; 929; 930; 931; 932; 933; 934; 935; 936; 937; 938; 939; 940; 941; 945; 946; 947; 948; 949; 950; 951; 952; 954; 977; 978; 980; 981; 984; 985; 987; 991; 993; 1009; 1033; 1211; 1214
UR08.....	84; 278; 296; 760; 827; 841; 843; 844; 853; 883; 884; 885; 888; 889; 890; 891; 893; 897; 898; 1039; 1082; 1131	WA27	284; 288; 670; 923; 940; 941; 942; 973
UR10.....	598	WA30.....	14; 42; 175; 318; 336; 346; 923; 928; 936; 943; 944; 945; 946; 947; 948; 949; 950; 951; 952; 953; 954; 956; 963; 964; 966; 971; 972; 976; 977; 981; 982; 983; 1000; 1003; 1027; 1029; 1044; 1212; 1213; 1214
UR20.....	888; 892; 894	WA40	862; 864; 891; 924; 926; 956; 972
UR21.....	52; 291; 384; 409; 454; 459; 494; 497; 553; 585; 855; 863; 866; 885; 888; 889; 893; 894; 895; 896; 897; 898; 899	WA50.....	1; 147; 288; 355; 400; 405; 603; 761; 763; 765; 767; 775; 778; 779; 781; 784; 788; 795; 822; 823; 837; 846; 849; 859; 864; 866; 891; 922; 930; 944; 956; 957; 958; 959; 960; 964; 970; 1010; 1027; 1031; 1202
UR24.....	380	WA51	830
UR26.....	1131	WA52	332; 781; 797; 930; 960; 963; 1117
UR31.....	891	WA53.....	255; 262; 374; 422; 431; 472; 488; 554; 576; 820; 924; 938; 958; 960; 961; 962; 963; 964; 1029; 1093; 1094; 1211
UR33.....	897; 898; 1039	WA54.....	133; 136; 374; 375; 377; 408; 409; 414; 475; 476; 554; 598; 728; 794; 823; 897; 898; 912; 929; 930; 942; 964; 965; 966; 967; 968; 969; 1008; 1039; 1117; 1214
UR50.....	899	WA55	10; 14; 135; 136; 487; 775; 958; 971
UR91.....	80; 899	WA60	101; 156; 284; 408; 911; 969; 970; 971
UW10.....	86; 87; 516; 631; 699; 777; 779; 807; 839; 840; 899; 900; 901; 914; 916; 921; 1207	WA70...30;	175; 230; 315; 320; 332; 355; 596; 630; 717; 748; 758; 767; 770; 777; 798; 882; 897; 922; 933; 957; 962; 971; 972; 973; 1002; 1003
UW20...49;	163; 171; 206; 216; 235; 273; 278; 333; 392; 458; 467; 516; 613; 758; 794; 797; 902; 908; 1068; 1073; 1208	WA71...940;	941; 973; 974; 999; 1021; 1030; 1035; 1214
UW21.....	386; 403; 489; 902; 911; 912	WA72.....	171; 174; 219; 255; 263; 268; 269; 278; 297; 301; 307; 308; 325; 400; 521; 528; 570; 596; 618; 620; 622; 625; 627; 654; 671; 677; 678; 679; 686; 695; 720; 721; 731; 748; 923; 928; 931; 935; 937; 938; 939; 940; 941; 943; 944; 946; 947; 949; 951; 953; 954; 961; 962; 964; 967; 970; 972; 973; 974; 975; 976; 977; 978; 979; 980; 981; 982; 983; 984; 985; 986; 987; 988; 989; 990; 991; 992; 993; 994; 995; 996; 997; 998; 999; 1000; 1001; 1002; 1003; 1004; 1005; 1006; 1007; 1008; 1009; 1010; 1011; 1012; 1013; 1014; 1015; 1016; 1017; 1018; 1019; 1020; 1021; 1022; 1023; 1024; 1026; 1027; 1028; 1029; 1030; 1031; 1032; 1033; 1035; 1036; 1037; 1038; 1039; 1040; 1041; 1042; 1043; 1044; 1074; 1130; 1147; 1157; 1214; 1215; 1216; 1217; 1218; 1219
UW22.86;	145; 159; 194; 901; 903; 914; 922; 1068	WA73	498; 731; 970; 999; 1025
UW23.....	69; 76; 78; 86; 90; 93; 97; 123; 147; 148; 152; 153; 154; 165; 191; 207; 210; 262; 478; 546; 628; 776; 904; 905; 1090; 1102; 1162; 1163; 1208	WA74	233; 1217
UW24.....	104; 105; 143; 210; 451; 468; 474; 489; 492; 505; 506; 1193		
UW25...47;	66; 67; 68; 86; 165; 297; 790; 798; 827; 904; 906; 909; 1131		
UW30...90;	206; 323; 333; 536; 907; 908; 909; 910		
UW32.....	269; 331; 403; 805; 907; 911; 912; 916; 1208; 1209; 1210		
UW40.....	370; 907; 912		
UW50.....	22; 103; 104; 161; 191; 210; 262; 381; 389; 391; 398; 399; 426; 452; 455; 456; 459; 462; 465; 505; 567; 767; 784; 798; 822; 829; 850; 859; 902; 912; 913; 914; 915; 916; 920; 1207; 1210		
UW60.....	835; 1062; 1072		
UW70...74;	276; 280; 287; 297; 345; 382; 543; 559; 651; 699; 754; 756; 761; 804; 814; 849; 854; 885; 902; 904; 916; 917; 918; 919; 920; 921; 922; 1079		
WA10.....	236; 237; 622; 942; 944; 956; 962		
WA11.....	937		
WA12.....	5; 932		
WA13.....	2; 739; 764; 970		
WA20.....	2; 182; 221; 232; 234; 346; 753; 762; 774; 781; 797; 922; 945		
WA21...42;	275; 284; 299; 300; 346; 355; 413; 923; 924; 925; 926; 927; 928; 937; 946; 947; 948; 949; 950; 951; 952; 961; 963; 972; 974; 976; 977; 1033; 1035		

WA75.....335; 477; 746; 924; 926; 927; 931; 946;
949; 950; 951; 954; 956; 974; 992; 999; 1006;
1009; 1013; 1021; 1023; 1026; 1027; 1028;
1029; 1030; 1031; 1032; 1033; 1034; 1035;
1094; 1147; 1180; 1218
WA76.....227; 297; 409; 946; 966; 967; 980; 988;
989; 993; 994; 1000; 1001; 1007; 1018; 1036;
1037; 1038; 1039; 1040; 1041; 1042; 1043;
1044; 1074; 1214; 1216; 1218; 1219

Aarssen, L.W.	367	Angelstam, P.	215; 543
Abe, K.F.	498	Angermeier, P.L.	615
Abel, C.	335	Apel, S.	497
Abels, U.	317	Arad, B.	184
Abramovitz, J.N.	254; 381	Aragno, M.	1148
Abuzinada, A.H.	234	Aranbayev, A.M.	236
Achtziger, R.	368; 437; 669	Arber, W.	1121; 1190
Ackermann, I.	259	Arce, R.	286
Acs, E.	1017	Arditi, R.	1139
Adams, D.M.	206	Arendt, U.	751
Adams, J.B.	1007	Arfi, R.	1008
Adolphson, P.C.	934	Arlt, K.	258
Afiff, S.A.	616	Armitage, P.D.	949
Agger, P.	618	Arnaud, M.T.	435
Aka, M.	1008	Arpin, P.	35
Akca, A.	1204	Arroyo, M.T.K.	298
Alatalo, J.M.	322	Arscott, D.B.	1033
Albert, R.	55	Arthur, W.	933
Alcamo, J.	257	Artunduaga-Salas, R.	68
Alden, R.W.	934	Aschauer, A.	996
Alders, H.	810	Asmus, H.	476; 730; 990; 1034
Alerstam, T.	334	Asmus, R.	730; 990
Aleya, L.	975	Athanassopoulou, E.	785
Alfoeldi, T.	800	Athen, O.	332
Alho, C.J.R.	261	Auel, H.	1039
Alig, R.J.	206	Auer, M.	507
Allanson, B.R.	973	Aulig, G.	509
Allen, C.R.	319	Avery, D.T.	186
Allen, E.B.	573	Ayer, F.	1163
Allen, M.B.	833; 929	Ayyad, M.A.	618
Alonso-Sarria, F.	283	Baals, C.	594
Alphei, J.	1048	Baas, P.	636
Al-Sanei, M.	978	Babenzien, H.D.	966
Altenmueller, G.H.	760	Bachofen, H.	110
Altmann, M.	54; 55	Bachofen, R.	1217
Altner, G.	807	Backes, M.	869
Alvarez-Cobelas, M.	1005; 1022	Backhaus, G.	457
Amat, R.	493	Backhaus, G.F.	449
Ammann, D.	65	Backhaus, R.	354
Ammann, K.	63	Baehrmann, R.	308
Ammer, C.	30; 706	Baeumer, H.P.	315; 325
Ammer, S.	30	Baeumler, W.	1119
Ammer, U.	675; 744; 1077; 1136; 1164	Bagarinao, T.	870
Ammon, H.U.	115	Bahner, T.	159
Ammour, T.	874	Baier, A.	636
Amoros, C.	720	Bail, C.	844
Amstel, A. van	230	Bailey, M.J.	5
Amtsberg, D.	816	Balcar, P.	634; 652
Anane, M.	874	Balchand, A.N.	44
Anders, S.	624; 1186	Balder, H.	449
Anderson, J.M.	32	Baldioli, M.	1205
Anderson, L.S.	373	Balsillie, D.	99
Anderson, T.H.	24	Balzer, S.	501
Andersson, F.O.	94	Bandu, C.	184
Andersson, J.	956	Barbault, R.	512
Andersson, K.	769	Barbera, G.G.	283
Andrienko, T.L.	708	Barbier, E.B.	455
Andronov, V.A.	358	Barbier, J.-M.	832

Bardgett, R.D.	213	Bergmann, F.	223; 356
Bare, J.C.	793	Bergmeier, E.	644
Barea, J.M.	590	Bergmueller, C.	33
Barker, S.	875	Bergou, G.	829
Barkham, J.	252	Berk, M.	257
Barkmann, J.	747	Berkes, F.	621
Barnard, P.	765	Berndt, K.P.	875; 878
Barrichelo, L.G.E.	164	Bernem, K.H. van	986
Barth, W.E.	436; 490	Bernhardt, K.G.	707
Barthlott, W.	555; 580; 658; 725; 1151; 1153; 1154	Berthoud, G.	484
Bartmann, H.	1210	Bertoni, R.	1028
Bartsch, D.	52	Beutler, H.	484
Bartsch, I.	1014	Beveridge, M.C.M.	924
Basiago, A.D.	755	Beyens, L.	943
Bassetti, P.	1075	Beyerlin, U.	883
Bastian, O.	369	Bialozyt, R.	1192
Bate, G.C.	1007	Bibby, C.J.	508
Bateman, G.L.	3	Biber-Klemm, S.	1130
Bathon, H.	114; 259	Bick, H.	833
Battjes, C.	230	Bieri, M.	10
Baumann, H.	769	Biermann, F.	766; 822; 844
Baumann, K.	510	Bigler, F.	102; 345; 525; 584; 728; 729; 1065; 1125; 1182
Baumann, R.	747	Bignal, E.M.	97
Baumgart, U.R.	189	Billig, S.	650
Baumung, R.	1131	Biocultural, J.A.T.A.	786
Baur, B.	126; 531	Biollaz, S.	49
Baur, R.	151	Birnbaum, P.	723
Beaudette, D.	704	Bischoff, A.	591
Beckedorf, S.	1132	Bittner, J.	141
Becker, H.	623	Blab, J.	372; 699
Becker, J.	8	Blaeser, H.W.	535
Beckers, B.	398	Blagoev, G.	524
Becker-Soest, D.	527	Blick, T.	311
Beese, F.	13	Block, M.	664
Begemann, F.	562; 630; 1108	Bloesch, J.	421
Beggs, J.	306	Blouch, R.A.	474
Begon, M.	752	Bluemlein, B.	99
Behm, A.	84; 209; 513	Bluhm, B.	1024
Behnke, S.M.	857	Blum, O.	222
Behrend, S.	477	Bodaly, R.A.	621
Beierkuhnlein, C.	635	Bode, W.	234; 660
Beisel, J.N.	982	Boecker, L.	93
Belal, A.E.	646	Boecker, R.	700
Belanger, S.E.	943	Boehm, M.	71
Bellini, E.	533	Boehme, C.	457
Bellmann, H.	510	Boehme, W.	1175
Belotti, E.	8	Boehmer, H.J.	301; 633
Bender, J.	41	Bohn, U.	895
Bengtsson, J.	19	Bol, P.	257
Benito, J.M. de	426	Boller, T.	1121; 1145
Bennasser, L.	932	Bolliger, M.	123; 125; 183; 463; 483
Benzler, A.	323; 444; 465; 895	Bolte, A.	4
Bepler, C.	790	Boman, M.	536
Berard, A.	932	Bond, W.J.	297
Berendsohn, W.G.	880	Bongartz, M.	899
Berger, H.	411	Bonn, A.	682
Bergleiter, S.	677	Boon, P.J.	953
Bergmann, E.	41		

Borcard, D.	31	Bruha, T.	891
Borcherding, A.	1058	Bruin, W. de	998
Borchert, J.	132; 547	Brune, J.	578
Bormann, F.H.	695	Brunke, M.	983; 1032; 1035
Born, G.J. van den	257	Brunner, R.	498
Bornette, G.	720	Brunold, C.	1049
Borries, J.	729	Brussaard, L.	17; 31
Borsutzki, H.	569	Bruyne, R.H. de	1019
Bosch, S.	106	Bucher, C.	1040
Bossel, H.	1060	Buchholz, F.	1039
Bosshard, A.	563; 1073	Buckner, E.R.	412
Bostedt, G.	536	Buechs, W.	303; 684
Botschet, A.F.	972	Buecking, W.	443
Boudouresque, C.F.	995	Buehler, C.	313
Boulton, A.J.	990	Buehler, S.	179
Bouvy, M.	1008	Buerger, K.	359
Bouzaher, A.	426	Buergi, A.	110
Bowes, D.M.	56	Buergi, M.	193; 531
Bowman, W.D.	661	Buetzler, W.	1134
Box, J.	571	Buhlmann, M.	457
Boye, P.	379	Bunce, R.G.H.	349; 444
Boyle, C.E.	226	Bunge, M.	954
Boyle, T.	244	Bungener, P.	225
Boyle, T.J.	226	Buntzel, R.	168
Brack, D.	848	Burch, G.	15
Braeuer, I.	912	Burda, H.	1174
Brand, U.	853	Burghardt, W.	584
Brandl, R.	666	Burhenne-Guilmin, F.	382
Brandt, A.	1175; 1216	Burke, G.	241
Bras, B.	773	Bushart, M.	1111
Brauer, D.	431	Bussmann, R.	1127
Braun, G.	354	Butler, D.	306
Brauner, R.	61	Butt, A.	59; 65
Breckle, S.W.	644; 726	Buttler, A.	1084; 1184
Breckling, B.	363	Byrne, C.	931
Bremner, J.	1008	Bytnerowicz, A.	222
Bremond, J.	562	Cabela, A.	1120
Brett, C.	86	Callan, M.	78
Brettar, I.	977	Callieri, C.	1028
Bright, C.	651	Calow, P.	44
Brink, B. ten.	257; 344	Caloz, G.	160
Brinkmann, R.	422	Camenzind-Wildi, R.	514
Brix, H.	331	Cansfield-Smith, T.	407
Brocksieper, R.	547; 556	Cantley, M.	74
Brodda, Y.	505	Carega, P.	402
Broeckel, von	1214	Carlton, J.T.	297; 993
Broering, U.	417; 418; 430; 575; 729	Carmona, J.A.	1016
Broggi, M.F.	285	Carpenter, J.F.	763
Bronner, G.	126; 189	Carrel, K.	169
Brown, A.D.	732	Casallas, J.	1032
Brown, K.	918	Caspersmeier, W.	535
Brown, V.K.	27; 606	Castella, E.	990; 1021
Bruchanik, R.	557	Catizzzone, M.	780; 842
Brueckner, C.	1197	Cavieres, L.	298
Brueckner, J.A.	552	Cavigelli, M.A.	37
Brueggemann, R.	344	Cecchi, P.	1008
Bruemmer, I.	14	Celecia, J.	754
Bruening, E.	1047	Cernusca, A.	606

Cerny, J.	1020	Dale, P.J.	68
Cerovsky, J.	449; 484	Dalfsen, J.A. van	400
Cervigni, R.	761	Dallot, S.	1039
Chan, Y.S.G.	4	Damborsky, J.	46
Changtragoon, S.	356	Danell, K.	334
Charles, R.	1071	Daniel, A.	780
Charvet, S.	982	Danilina, N.	495
Chauvet, M.	368	Dannowski, R.	9
Chemini, C.	606	Danz, W.	606
Chen, K.L.	332	Darbellay, C.	1068
Chen, Y.	926	Darman, Y.A.	358
Chinchilla, M.	608	Darwin, S.	364
Chong, G.W.	305	Das, I.	697
Christensen, S.	17	Dauer, T.	289
Chu, L.M.	4	Davies, C.	709
Chuma, J.	820	Davies, C.E.	373
Chumak, V.	499	Davies, M.S.	933; 993
Chwalczyk, C.	457	Davis, G.W.	696
Claluena, M.	520	Dawkins, K.	827
Claret, C.	990	Dawson, C.E.	934
Clark, D.B.	380	Dayuan, X.	404
Clarke, R.	947	De Castro, L.	724
Clayton, G.W.	11	Dean, W.R.J.	297
Cloudsley-Thompson, J.L.	606; 677	Deegen, P.	904
Clout, M.N.	278; 298	Degen, B.	85; 734; 1055; 1167
Cocquyt, C.	1011	Degens, B.P.	8; 34
Coelho, G.M.	934	Dekker, R.	325
Cohen, A.S.	1013	Delden, W. van	697
Cole, F.A.	47	Della-Cioppa, G.	78
Coleman, D.C.	23	Delpuech, J.M.	43
Colijn, F.	409	Deltshev, C.	524
Collar, N.J.	508	Demeter, A.	349
Colpaert, J.V.	572	Demise, S.	471
Commarmot, B.	110; 499	Deneke, R.	976
Common, M.S.	916	Denniston, D.	467
Conedera, M.	244	Denstorf, H.O.	194
Conn, C.	35	Denys, C.	117; 1177
Conrad, B.	562	DePaepe, V.	972
Contat, F.	225	Derron, J.	1101
Corbin, D.	1008	Dertz, W.	457
Cote, B.	253	Dethlefsen, V.	980
Cowell, S.	769	Detsch, R.	681
Cox, N.R.	15	Deubel, H.	1038; 1042
Craeymeersch, J.A.	1035	Deumlich, D.	9; 358
Cramer, W.	1086; 1189	Devaux, J.	975
Crawley, M.J.	69	Dexel, B.	512
Creuze Des Chatelliers, M.	990	Dhar, U.	672
Cristofor, S.	262	Dhillion, S.S.	27
Crooks, J.A.	276	Dias, S.	350
Crosby, M.J.	508	Diaz, R.J.	923
Csizer, Z.	964	Dick, J.T.A.	1023
Csontos, P.	988	Didukh, Y.P.	708
Curio, E.	1119	Diemer, M.	1092; 1094
Czybulka, D.	892; 896	Dierssen, K.	390; 445
Dabbert, S.	135; 147	Diesterheft, H.	1043
Daemmgen, U.	195	Dietl, G.	172
Dahmen, F.W.	338	Dietl, W.	1135
Dahmen, G.	338	Dietrich, D.	1000

Dighton, J.....	35	Dworschak, U.....	574
Dijk, C. van.....	27	Dziock, F.....	355; 687
Dilger, R.	246	Eckelkamp, C.	49
Dinerstein, E.	582	Edwards, P.J.....	531; 791; 1102
Dines, R.A.....	947	Egger, K.	119
Dirzo, R.	468	Eggers, T.	258
Dittberner, W.	472	Egli, S.....	1059
Dittmann, S.	336	Ehlers, J.....	72
Dittmar, R.	401	Ehlert, T.	748
Djenanian, R.	535	Ehling, C.	172
Doadrio, I.....	1016	Ehrich, S.....	84; 1074
Dodd, J.C.	590	Ehrlich, P.R.	515
Doege, A.	984	Eidsvik, H.....	492
Doering, J.....	598	Eisele, F.L.	102
Doering, T.....	791	Eisenbeiss, B.	365
Doerr, R.D.	963	Ekschmitt, K.....	3; 26; 39
Dole-Olivier, M.J.....	990	Ellenberg, H.	316; 321; 1072; 1106
Domanova, N.	408	Ellenberg, L.....	413
Domroes, M.	502	Elliott, P.	875
Done, T.	474	Ellis, R.J.	5
Donnison, L.M.....	213	Ellmauer, T.....	552
Doppler, S.	425	Elsaesser, M.	108
Dore, G.	829	Elsasser, H.....	606
Dorenbos Theler, A.....	245	Elsen, T. van.....	125; 129; 632
Dorey, E.....	76	Eltz, T.....	1098
Dorff, R.....	535	Elwood, R.W.....	1023
Dorndorf, N.....	680	Embaye, K.....	299
Dorow, W.H.O.....	681; 685; 725	Emblemsvaag, J.....	773
Doube, B.M.	4	Emde, A.....	60
Downes, D.R.....	543	Emons, H.....	45
Downing, K.F.....	1012	Ende, G.....	598
Doyle, U.....	254; 263	Enderle, M.....	644
Drake, N.....	319	Endtner, V.	225
Drechsler, M.	180; 356; 563; 774	Enescu, V.	434
Dregger, L.....	459	Engelhard, J.B.	411
Dreier, S.....	345	Engelhardt, W.	257; 753
Drescher, A.W.	112	Enger, O.	7
Driesch, M. von den.....	555	England, R.W.....	908
Droeschmeister, R.....	359; 737	Epiney, A.....	889
Drucker, G.	224	Eplee, R.E.	116
Drueke, J.	398	Erasmus, E.....	156
Dubois, D.....	135; 800; 1070; 1071	Erb, R.	14
Duchesne, L.C.....	200; 622	Erb, W.	451
Duchiron, M.S.....	187	Erdmann, K.H.	468; 871
Dudley, N.....	903	Erhardt, A.	126; 1088
Duelli, P.	115; 244; 377; 499; 531; 634; 1075; 1094; 1099; 1158; 1188	Eriksen, B.....	334
Dufour, J.	101	Erni, V.....	110
Dugelby, B.L.....	124	Ernst, D.	446
Dumm, G.	457	Ernst, F.	496
Dumont, H.J.....	1011	Ernst, W.H.O.....	44
Duncan, A.	1019	Eschweiler, B.	942; 981
Duncan, L.C.....	8	Essink, K.	400
Dunzendorfer, W.	665	Evers, M.	151
Durell, E.Q.....	934	Evrendilek, F.....	337
Durner, W.	884	Ewald, J.....	568
Durrer, H.....	1112	Ewald, K.C.....	126; 531; 1188
Dusek, B.	877	Eylert, J.	535
		Eysel, G.....	138; 158

Faber, M.....	916	Fouillet, P.	43
Fakhry, A.M.....	618	Fox, J.L.	74
Fakir, S.....	869	Fraleigh, B.....	72
Falenccka-Jablonska, M.	607	Framstad, E.	367
Falge, R.....	172	Francis, C.	1174
Fano, E.A.	42	Frangi, J.L.	210
Feger, K.H.	36; 40	Frank, G.	64
Feit, U.	460	Frank, J.	312
Fekete, G.....	349	Frankenberg, A.....	689
Felber, F.....	1144; 1160	Franz, W.R.	654
Feld, C.	941	Freedman, B.	167; 704
Felinks, B.	417; 446; 575	Freese, G.	671
Fenner, R.....	238	Frei, R.....	694
Fergusson, M.	224	Freiberg, E.....	648
Fernandez, H.R.	263	Freiberg, H.	316
Fernandez, L.A.	263	Freiberg, M.....	648
Fernandez, R.	101	Freiburg, S.....	895
Fernandez-Leborans, G.....	43	Freier, B.	88; 229
Ferrari, C.....	42	French, H.F.....	809
Ferraro, S.P.	47	Freschi, A.	408
Ferreira, M.	164	Freudenstein, J.....	457
Fesl, C.	996	Freyer, B.....	126; 129
Fiechter, S.	313	Freyhof, J.....	1196
Filser, J.....	36	Friebe, B.....	121; 125
Finck, P.	375	Fried, P.	525
Finkeldey, R.....	356	Fried, P.M.	533; 1102
Finnveden, G.....	769	Friedel, J.	33
Firbank, L.	362	Friedrich, E.....	999
Firth, P.	69	Friedrich, H.	316
Fischer, A.....	1165; 1187	Frischknecht, R.....	769
Fischer, D.....	457	Fritzlär, F.....	537
Fischer, H.....	745	Fromm, O.	344
Fischer, M.	527	Frommberger, J.	468
Fischer, R.	642	Frutig, F.....	110
Fischer, W.....	840	Fryer, G.	1010
Fischer-Hueftle, P.	893	Fu, G.H.....	8
Fischer-Zujkov, U.	358	Fuchs, H.	751
Flach, E.....	998	Fueldner, K.....	1123
Flade, M.....	357; 554	Fuhr-Bossdorf, K.....	592; 740
Fladung, E.....	218	Fuhrer, J.	225; 1081
Fladung, M.....	317	Fukarek, D.....	453
Flavin, C.	777	Fuller, J.L.	319
Flechtner, G.	681; 685; 725	Fuller, R.J.....	311
Fleissner, P.C.	81	Funke, W.....	309; 510; 677; 1178
Fleming, T.....	704	Furman, E.....	1042
Flemming, S.....	704	Furse, M.T.	948
Fliessbach, A.....	135	Fux, I.	250
Flitner, M.	168	Gabbay, S.	765
Flore, L.	1021	Gack, C.....	139
Fluetsch, K.M.	41	Gadow, K. von	197; 217; 651
Foerster, M.....	174	Gaetje, C.....	318
Fogh Mortensen, L.....	805	Gaillard, G.....	800; 1201
Forbes, G.	704	Gantner, U.	95
Ford, J.	86	Ganzhorn, J.U.....	365
Forje, J.W.	432	Garcia Canete, J.	724
Forni, D.....	95	Gareau, E.....	43
Forster, R.	42; 88	Garman, S.L.	615
Foster, D.R.....	319; 320	Garner, A.....	962

Gaspar, P.	329	Goldstein, W.	879
Gathmann, A.	1133	Gollin, M.A.	536
Gatti, L.G.	42	Gollmann, G.	55
Gaugitsch, H.	51; 64	Golubev, A.	1002
Gawlik, R.	861	Gomez, J.	598
Gazey, N.J.	933	Gomez-Pompa, A.	468
Gebel, T.	633	Gonser, T.	983; 1032
Gee, D.	86	Gonseth, Y.	1183
Geier, U.	90; 91	Gonzales Garcia, C.	724
Geiger-Roswora, D.	562	Gonzalez, S.	35
Geipel, K.H.	729	Goode, D.	748
Geisendorf, S.	386; 403; 907	Goodfriend, W.L.	29
Geissdoerfer, R.	704	Goodman, I.A.	695
Geiter, O.	307	Goralczyk, K.	21
Geldenhuis, C.J.	582	Gormsen, D.	27
Genkinger, R.	180	Gosselck, F.	980
George, K.H.	1000	Gossow, H.	389
Georgi, B.	638	Gottsberger, G.	648; 1140; 1194
Gepp, J.	1118	Gottschalk, J.	506
Gerard, N.	196	Gowdy, J.	900
Gerhard, M.	748; 973	Graber, W.	1087
Gerlitz, B.	885	Grabherr, G.	1085; 1140
Gerrow, J.S.	704	Grammel, R.	1067
Gessner, M.O.	1027	Graneli, W.	334
Gettkant, A.	383; 423; 519; 813	Granger, S.	281
Getzner, M.	803	Granlund, A.	598
Gfeller, M.	102; 584; 729	Grant, A.	251
Ghani, A.	15	Graterol Mendoza, B.	600
Gibbs, H.K.	337	Grau, A.	732
Giesen, S.	676	Gray, N.F.	931
Gilbert, A.	759	Greenberg, R.	147
Gilbert, A.J.	918	Greene, H.W.	690
Gindele, M.	635	Grefa Mamallacta, E.	488
Girsberger, M.A.	889	Gregorius, H.R.	1155
Gjoka, F.	434	Greib, M.	397
Gladis, T.	562	Greiler, H.J.	692
Glaeser, B.	303	Griesbach, E.	113
Glaeser, J.	219	Griffith, G.S.	213
Glaser, N.	454; 601	Grigoryan, A.	634
Glatzel, G.	1186	Grimes, J.	46
Glaubrecht, M.	687	Grimm, R.	387
Glawion, R.	718	Grimm, U.	549
Gleitsman, R.	14	Grimm, V.	336; 638; 735
Glemnitz, M.	9	Groehn-Wittern, U.	545
Gliesche, C.	1211	Groffman, P.M.	330
Gloessl, J.	1103	Grohmann, A.	471
Glowka, L.	73; 279; 382	Grondke, A.	729
Glueck, P.	219; 832; 1114	Gronemann, S.	386; 403
Goble, R.	758	Grossa, J. jr.	614
Godt, C.	887	Grossenbacher-Mansuy, W.	872
Godt, J.	401	Grothe, R.	431
Goedkoop, W.	952	Grub, A.	225
Goeltenboth, F.	424	Gruenbauer, G.	77
Goenczoel, J.	988	Gruenberg, K.U.	604
Goerg, C.	853	Gruenenfelder, H.-P.	1143
Goettlein, A.	1076; 1104	Gruenenfelder, H.P.	84
Goetz, B.	96; 1109	Grunewald, K.	469
Goldammer, J.G.	599	Gruszka, P.	1025

Grynderup Poulsen, J.	305	Hansson, J.	239
Guenat, C.	1186	Harding, J.	584; 729
Guendermann, G.	883	Harenberg, A.	684
Guendling, L.	893; 894	Haritonidis, S.	929
Guenter, M.	456; 586	Harley, D.	909
Guenther, R.	1174	Harper, J.L.	752
Guethler, W.	99	Harrer, S.	562
Guevara, R.	874	Harris, L.D.	731
Guha, R.	171	Hartmann, A.	33
Gujer, H.U.	95; 156; 404	Hartwell, S.I.	934; 935
Gumuchian, H.	606	Hartwig, U.	1159
Gunkel, G.	1032	Harz, B.	680
Gupfinger, H.	792	Haslam, S.M.	346
Gupta, V.V.S.R.	3; 4	Hatakeyama, S.	934
Gustafsson, L.	142	Hattwig, F.	684
Gustavino, B.	42	Haubrich, H.	870
Gut, D.	121; 151; 1068; 1074	Hauke, U.	556
Gutmann, M.	629	Haupt, H.	379
Gutscher, H.	1202	Hauschild, M.	769
Haaren, C. von	477	Hauser, B.	14
Haas, D.	1066	Hauskeller-Bullerjahn, K.	181
Haas, G.	91	Hay, D.G.	758
Haase, W.	781	Heal, G.	848
Habekuss, A.	113	Heal, O.W.	16; 19
Habelt, U.	99	Heckl, F.	389; 443; 506; 523; 768
Haberl, H.	626	Hecky, R.E.	621
Hachtel, W.	292	Hedger, J.	213
Hackl, J.	196; 443; 506; 523	Hedlund, K.	27
Hadatsch, H.	594	Heer, L.	506
Hadjibiros, K.	924	Hees, W.	105
Haeberli, R.	872	Heger, T.	301
Haeni, F.	456	Hegg, O.	1134; 1142; 1157
Haenni, H.	153	Heiber, W.	1212
Haerdtle, W.	649	Heidorn, F.	1130
Haering, A.	135; 147	Heilmair, T.	940
Haertel, H.	484	Hein, T.	1003
Haeseler, V.	310	Heinrich, K.	188
Haeupler, H.	584; 642; 652; 656	Heinze, B.	529
Haferkorn, J.	670	Heinze, K.	159; 219
Hagedoorn, J.	666	Heinzel, K.U.	568
Hagedorn, G.	221	Heinzmann, R.	497
Hager, H.	214	Heip, C.	1035
Hahn, H.J.	999	Heissenberger, A.	64
Hainard, P.	1110; 1118; 1152	Heitzmann, P.	606
Haines-Young, R.	318	Hekstra, G.P.	414
Hakkarainen, J.	190	Held, M.	796
Halbritter, K.	342	Held, T.	237
Hall, P.	750	Heldstab, H.	671
Hamid, Z.A.	579	Helfert, B.	1177
Hammer, M.	974	Hellberg, F.	571
Hampicke, U.	386; 403	Hemsley-Flint, B.	927
Hanewinkel, M.	140	Henderson, P.	364
Hanks, K.	288	Henk, U.	243
Hanley, N.	900	Henle, K.	446; 640; 1110
Hanna, N.	1019	Henne, G.	869
Hanselmann, K.	606	Hennen, L.	70
Hansen, A.J.	615	Henz, A.	596
Hansjuergens, B.	640; 791	Herberg, A.	599; 784

Herbert, M.	79	Holling, C.S.	319
Hering, D.	748	Holmberg, J.	809
Herles, T.	215	Holroyd, S.	933
Hermann, R.K.	169	Holt, A.	275
Herold, A.	1199	Holtmeier, F.K.	719
Hertel, E.	238	Holzapfel, C.	647
Hertel, H.	200	Holzner, W.	877; 1102
Herzfeld, J.	807	Homlicher, A.	105
Herzog, S.	109	Homma, S.	307
Hessel, A.	244	Hommel, B.	54
Hesslein, R.H.	935	Honold, A.	648
Hettelingh, J.P.	257	Hoppichler, J.	79
Heuvel dop, J.	1067	Hoppstock, K.	45
Heydemann, B.	392; 787	Horak, E.	1097
Hieber, M.	1031	Horlitz, T.	154
Higgins, S.I.	297	Hornby, D.	3
Higuchi, H.	358	Horvath, F.	349
Hill, B.	631	Hostetler, M.E.	747
Hiller Gaertringen, H. von	85	Howard, D.	362
Hills, P.	964	Hu, H.X.	8
Himmighofen, W.	87	Hubenov, Z.	524
Himmighoffen, C.	457	Huber, B.	94
Hindar, K.	277	Huber, J.	48
Hine, R.E.	86	Huber, W.	427
Hingst, R.	693	Hubold, G.	173
Hintermann, U.	313; 348; 366	Hudson, R.	830
Hinterstoisser, H.	480	Hudson, R.J.	702
Hirche, H.-J.	1218	Huenneke, L.F.	614
Hirsch, H.D. von	916	Huetl, R.F.	1049; 1073
Hirschberger, P.	1122	Hughes, J.D.	807
Hobaek, A.	989	Huhta, V.	28
Hoban, T.	74	Hummel, M.E.	466; 558; 920; 1209
Hobbs, P.J.	213	Humpesch, U.H.	996
Hobbs, R.J.	614	Humphrey, C.L.	950
Hobohm, C.	649; 714; 1179	Hundt, D.	665
Hoeck, H.	928	Hurle, K.	114; 119
Hoefle, M.G.	977	Hussendoerfer, E.	109; 194; 202; 351
Hoehn, E.	1032	Huston, M.A.	698
Hoenerbach, F.	83	Hutchings, P.A.	31
Hoepner, T.	716	Huxham, M.	1008
Hoeser, N.	33	Hyslop, B.T.	933; 993
Hofer, G.	1191	Ibe, A.C.	964
Hoffmann, H.	921	Ibisch, P.L.	555; 648
Hoffmann, J.	250; 667; 1086; 1107	Idle, E.T.	311
Hoffmann, W.	729	Iita, A.	1043
Hoffmann-Kroll, R.	330; 444; 906; 910	Ilg, C.	1021
Hoffsten, P.O.	1015	Immler, H.	386; 403
Hofmann, F.	195; 854	Ingalsuo, S.S.	1019
Hofmann, G.	624	Ingaramo, M.	1114
Hofmann, H.	564	Ingold, P.	1090
Hofmann, R.R.	575	Inhetveen, H.	1202
Hofmeister, S.	796	Innes, J.	1080; 1106; 1108
Hofstetter, P.	769; 793	Ionita, L.	434
Hohausova, E.	1020	Isermeyer, F.	917
Hohl, N.	488	Ishwaran, N.	378
Holand, O.	199	Isselstein, J.	405; 1154
Holarek, C.	1003	Iwand, W.M.	391; 581; 628
Holesgrove, R.	142	Jaakkola, S.	861

Jaarsveld, A.S. van.....	758	Kahn, A.	73
Jack, J.B.	142	Kaiser, S.	704
Jackel, A.K.....	661	Kaiser, T.	429
Jacob, K.	289	Kaletka, T.....	9; 358
Jacomé, S.	1142	Kalkkuhl, R.	562
Jacot, A.	63	Kamakhina, G.L.	236
Jacot, K.	1070	Kamp, C.	404; 751
Jaeger, H.J.....	231	Kampichler, C.	32
Jaeger, U.	916	Kandeler, E.....	36
Jaehrling, K.H.	1025	Kantelhardt, J.	921
Jahn, M.	229	Kappas, M.	338
Janauer, G.A.	654; 1009	Karr, J.R.	615
Janke, K.	987	Karrer, G.	1161
Jansons, J.	141	Karydis, M.....	314
Janssen, A.	220	Kasapidis, P.....	294
Janssen, G.	897	Kasperowski, E.....	1
Janssen, R.	918	Kasten, J.	1004
Janssens, F.	211	Kathen, A. de.....	57; 58
Jansson, A.	974	Katoh, M.	671
Jansson, B.O.	974	Katz, C.	70
Jeangros, B.	1152	Katzur, J.	93
Jeanmonod, D.	1164	Kawabata, K.	979
Jeanneret, P.	102; 525; 533; 545; 584; 728	Kazem Maraschi, S.M.	716
Jeanrenaud, J.P.....	903	Kazulka, H.A.....	495
Jedicke, E.	132; 413; 678; 736; 741	Keckeis, H.	1021
Jeffries, P.	590	Keitel, W.	480
Jenkins, P.T.....	278	Keiz, G.	205
Jeong, S.C.	38	Keller, M.	456
Jeschke, L.	265; 590	Keller, S.	1065; 1066; 1126
Jessel, B.	629	Kellerhals, M.....	1075
Jewell, T.....	61	Kelly Liam, A.....	924
Jimenez Beltran, D.....	842	Kelly, C.A.	621
Jirasek, V.	963	Kemmler, A.....	1137
Joachim, H.F.....	459	Kempka, C.....	651
Joensson, A.	769	Kenter, B.	510
Joermann, G.	42	Keppler, J.H.	415; 416
John Joseph, S.....	540	Kern, J.	9
John, H.C.	1043	Kersandt, P.	897
Johnson, B.....	58; 59	Kery, M.	871
Johnson, R.K.....	952; 954	Kesper, C.....	160
Johst, K.	563	Kett, S.....	1019
Jolitz, T.	103	Kevekordes, S.	77
Joliet, O.....	769	Khan, M.A.....	926
Jones, D.A.....	978	Khmeleva, N.....	1002
Jones, G.H.....	700	Kiehl, K.	361; 445
Jones, K.B.....	695	Kiel, E.	748
Jones, K.P.	794	Kienast, F.	228
Joosten, H.	913	Kier, G.....	580; 725
Jordana, R.	35	Kilb, B.....	942; 981
Joseph, S.J.....	143; 868	Kill, J.	196
Joyce, S.	841; 842	Kinzelbach, R.	228; 288; 307
Judas, M.	33; 34	Kircher, W.....	742
Junk, W.J.	1029	Kirkham, J.B.	12
Jurajda, P.	1020	Kirwin, J.....	66; 803; 859
Jurkutat, B.....	40	Kiss, A.....	427
Jurt, L.	184	Kiss, K.T.	1017
Kaechele, H.....	901	Kissling-Naef, I.	831
Kaestner, A.	242	Kjoeller, A.....	26

Klages, M.....	1038	Korweck, E.L.	69
Klausnitzer, B.	566	Koskela, J.	415
Kleijer, G.	1079	Kosmala, A.....	982
Kleijn, D.	587	Kosz, M.	910
Klein, A.....	39	Koutsidou, E.....	295
Klein, M.....	60; 372; 699	Kovac, D.	694
Kleinschmit, J.	182; 517; 567	Kovacs-Lang, E.....	349
Kleinwaechter, M.....	682	Kowarik, I.	266; 548; 1051
Klemm, C. de.....	279	Kozina, U.	111
Klenz, B.	678	Krabel, D.	109
Klimpel, S.	1040	Krachler, M.	920
Klingshirn, I.	155	Kraemer, M.	87; 1079
Kloetzli, F.	1092	Kramer, I.	668
Klonaris, G.....	435	Kratz, W.	40
Klotz, S.	446; 640	Krause, I.	1026
Klug, U.	397	Krauss, J.	510
Kluge, T.	971	Kraut, D.....	259
Kluijver, M.J.....	1019	Krawinkel, J.	689
Klumpp, R.-T.....	1102; 1161	Krebs, B.P.M.....	314
Knapp, H.D.	482	Kreib, Y.....	764
Knapp, M.	913	Kreileman, E.	230
Knickel, K.....	139	Kreitz, S.	24
Knust, R.	1210	Kremser, H.	483
Kobel-Lamparski, A.....	127; 139; 570	Kretschmer, H.	250; 384; 489
Koch, B.	1126; 1138; 1191	Kretschmer, K.	381
Koch, E.	535	Kreuter, T.	88
Koch, F.	1173	Kreuziger, J.	667
Kock, D.....	1125	Krewitt, W.....	769
Koechlin, F.	112	Krienitz.....	1156
Koeck, U.V.	721	Krienitz, L.	1003
Koehl, M.	1100	Kromp, B.....	150
Koehler, R.....	472	Krueck, C.	864
Koehler, W.....	339; 1060; 1105	Kruesi, B.	1164; 1196
Koehne, A.	825	Krug, A.....	60
Koelbel, M.	475; 634; 652	Krug, W.....	534
Koelle, F.P.	440	Krupp, F.	234; 620; 931; 1116; 1214
Koenig, H.....	335	Kubasch, H.....	403
Koepf, E.U.	175	Kube, J.	980
Koepke, U.	125; 130	Kubecka, J.....	1019
Koeppel, C.	271; 539	Kuebler, D.....	831
Koeppel, H.-D.....	1113	Kuechli, C.	183
Koeppel, J.	336	Kuehn, F.....	161
Koerner, C.....	226; 1083; 1093; 1180; 1185	Kuehn, I.....	739
Koester, M.	992	Kuehn, N.	701
Koester, W.	1213	Kuehne, S.	54
Kohli, E.....	315; 322	Kuemmerer, K.....	796
Kohlstock, N.	200	Kuhlenkamp, R.....	1014
Kohn, D.D.....	643	Kuhlmann, B.	942; 981
Kolehmainen, S.....	66	Kuhlmann, W.	383
Konnert, M.....	84; 109; 194; 209; 351; 513; 527	Kula, C.	42
Konrad, S.	150	Kullberg, J.	313
Kopahnke, D.	113	Kumari, K.....	565
Kopelke, J.P.	685; 725	Kunick, W.	531
Kopp, A.	588	Kunz, S.	98
Koppisch, D.	566	Kunz, U.	778
Korhonen, I.M.	811	Kupchak, I.	495
Korn, H.	851	Kurz, E.	237
Korthals, G.W.....	27	Kusber, W.H.	745

Kushalappa, C.G.	282	Leser, H.	1046
Kushalappa, K.A.	282	Lethmayer, C.	64
Kusserow, H.	519; 657	Leuchs, H.	984
Kussmaul, K.	475	Leute, G.H.	654
Kuster, D.	563	Levin, S.A.	516
Kuty, M.	46	Levitan, L.	797
Kypke, U.	1203	Lewicki, I.	494
La Riviere, J.W.M.	810	Lex, P.	464
Laatsch, H.	1050	Lexer, M.J.	92
Labasch, M.	155	Lexer, W.	665
Labat, J.P.	1039	Leyens, T.	1117
Lachauanne, J.-B.	1211	Li, C.	207; 415
Lachavanne, J.-B.	531	Li, W.	418
Lack, T.J.	972	Liebendoerfer, L.	514
Lackner, C.	91; 689	Lieschke, M.	873
Laczko, E.	31; 1045; 1146	Liesebach, M.	128
Ladika, S.	76	Likens, G.E.	695
Laehde, E.	216	Limacher, S.	831
Laessig, R.	439; 509; 573; 732; 748	Linden, O.	598
Lamb, R.	815	Lindner, M.	120
Lammerts, E.	208	Lingenfelder, M.	364
Lamparski, F.	127; 139; 570	Linse, K.	1036
Landeck, I.	93	Linsenmair, K.E.	1058; 1139; 1152; 1170; 1172
Landgraf, H.	590	Lins-Ribeiro, G.	1128
Landolt, E.	1129	Lips, A.	102; 345; 525; 533; 584; 729
Landsberg-Becher, J.W.	468	Liss, B.M.	195
Lang, C.	975	Litterski, B.	657
Lange, G.M.	911	Littlewood, R.	12
Lange, H.R.	525	Liu, J.	964
Lange, T.	535	Llamas Gomez, L.	223
Langhammer, M.	172	Lobin, W.	555
Langman, J.	235	Lods-Crozet, B.	1021
Langmeier, M.	179	Loebenstein, K.	491
Langsdorf, A.	657	Loeffler, K.	800
Langslow, D.R.	311	Loehe, W.	1061
Laska, P.	676	Loertscher, M.	520
Launer, A.E.	515	Loerz, A.N.	1013
Lautenschlaeger, E.M.	408	Lohmann, L.	59
Lawton, J.H.	606; 708	Loibl, M.C.	797
Lazaridou, E.	929	Lombardo, R.J.	985
Lazdinis, M.	215	Lomborg, B.	808
Le Berre, M.L.	467	Long, B.L.	789
Lechner, U.	954	Longauer, R.	557
Leder, B.	388; 584; 730	Loo, J.	167
Ledig, F.T.	605	Loose, C.	811
Leemans, R.	230	Lopez-Bermudez, F.	283
Leeuw, S.E. van der	283	Lorenz, K.	36; 40
Legiard, J.P.	435	Lotze, H.K.	987
Lehmann, H.J.	153; 514	Lovejoy, T.E.	640
Leibenath, M.	504	Lovelock, J.E.	311
Leibenguth, F.	1052	Lowe, S.J.	298
Leinemann, L.	356	Lowe-McConnell, R.	930
Leiner, S.	832	Lubini-Ferlin, V.	528
Lelek, A.	922	Ludersch, F.	1169
Lemke, A.	588	Luebbe-Wolf, G.	843
Lemm, R.	110; 228	Luebke-Al Hussein, M.	6
Lenz, K.	600	Luecke, K.	203
Leon, C.D.	804	Lueckemeyer, M.	816

Luecking, A.....	648	Maschwitz, U.	1139; 1171
Luecking, R.....	648; 715	Maselli, D.....	872
Luepke, B. von.....	120; 181	Maser, C.	537
Luetke Entrup, N.....	134	Mashiko, K.....	1012
Lukac, G.	496	Mason, C.F.....	86
Lukowicz, M. von.....	205	Mastrantuono, L.	1028
Lupwayi, N.Z.....	11	Matthei, O.	298
Lusty, C.....	532	Matthes, H.D.	127; 172; 471
Luukkanen, O.....	415	Matthes, U.	744
Lyman, E.J.....	79; 786; 807; 838	Matthews, J.B.L.	1039
Maass, C.A.....	891	Matthey, W.....	10; 31
MacKinven, A.....	532	Matthies, D.....	1146
Macmillan, D.C.....	909	Matyas, C.	448
MacNeil, C.....	1023	Maurer, B.A.	771
Madgwick, J.....	969	Maurer, V.	121
Maeder, P.....	135	Mauss, V.	689
Maffi, L.....	867	May, H.	930
Maguire, N.....	5	May, M.....	339
Mahsberg, D.	1170	May, R.M.	703
Maier, F.	478	Mayer, A.	80
Maile, W.	940	Mayer, J.....	876
Maini, J.	832	Mayer, P.	104
Maire, N.....	31; 1045	Mayer, R.....	477
Makeschin, F.....	1069	Mayer-Gampe, P.	147
Makk, J.	1017	McCarl, B.A.....	206
Makkonen-Spiecker, K.	384	McCarthy, L.H.	935
Maksymyuk, V.....	495	McClead, B.E.....	337
Malamidis, G.	435	McCracken, D.I.....	97
Malmqvist, B.	1015	McDaniels, T.L.	909
Malten, A.	343	McIntyre, N.E.....	747
Mancinelli, T.....	1028	McLachlan, J.S.....	319
Manhart, C.	1112; 1176	McNeely, J.A.	273; 297
Mannesmann, R.	937	Mecke, R.	128; 387
Manning, W.	222	Meckelmann, H.	484
Manova, K.	46	Medlin	1219
Manstetten, R.	916	Medlin, L.....	1180
Manthey, M.....	655	Meharg, A.P.	5
Manzur, M.I.	80	Meier, W.	1215
Marais, C.....	288	Meier-Dinkel, A.	1124
Marambe, B.	86	Melander, B.....	198
Marcum, R.	578	Menke, P.	263
Margaris, N.S.....	295	Menon, M.G.K.	73
Margulis, L.....	620	Mensch, B.	674
Marks, B.	615	Menz, G.....	329
Marku, V.....	434	Menzel, P.	562; 653
Marmillod, D.	608	Mercier, J.R.....	828
Marmonier, P.	990; 1021	Merkel, A.	264
Marquez, A.L.....	1016	Merker, K.	90
Marsh, W.M.....	614	Mertens, M.	377; 770
Marteijn, E.C.L.	961	Messan, L.	467
Martens, H.	379; 550	Metera, D.	161
Marticorena, C.	298	Meudt, M.....	90
Martin Fernandez, A.	724	Meyer, A.	890
Martin Fernandez, S.....	724	Meyer, H.	75; 174
Martin, D.....	604	Meyer, P.	634; 652
Martinelli, G.	286	Meyer, R.....	56
Martinez-Alier, J.....	171; 918	Meyer, U.	747
Martynov, A.....	408	Meyer-Reil	1212

Meyer-Reil, L.-A.....	992	Mueller, R.H.....	14
Michalski, R.....	689	Mueller, T.....	931
Midgley, G.F.....	297	Mueller, W.E.G.	1054
Miegroet, M. van	199	Mueller-Dombois, D.	333
Miklau, M.	196	Mueller-Kraenner, S.....	827
Milbradt, J.....	340	Mueller-Motzfeld, G.	1134
Milde, A.	488	Mueller-Schaerer, H.	115
Mileva, M.	414	Mueller-Starck, G.....	77; 109; 1141; 1166
Miller, J.....	97	Mueller-Using, B.....	440
Miller, K.R.....	691	Mueller-Wenk, R.....	769
Millett, P.	700	Muellner, A.	503
Milton, S.J.....	297	Muench, E.	562
Miracle, M.R.....	977; 1006	Mukhin, Y.	1002
Moehlenbruch, N.	574	Mulsow, H.....	128
Moehring, H.....	471	Mulyana, Y.....	474
Moeller, I.	713	Munch, J.C.	33
Moeninghoff, H.....	957	Mungroo, Y.....	287
Moerschel, F.	486	Munn, T.....	776
Mohaupt-Jahr, B.	352; 353	Munoz Cuesta, M.	724
Mohrholz, V.....	1043	Murray-Bligh, J.A.D.	947
Molau, U.	322; 334	Mutembwa, A.M.	758
Molder, F.	589	Muth, S.....	626
Molino, J.F.....	723	Mutke, J.....	580; 725
Moll, S.	777	Myers, N.....	754
Mollenhauer, D.	937	Myrold, D.D.	38
Molnar, Z.	349	Nader, C.	79
Monnerjahn, U.....	562	Nader, W.	431; 433; 631
Montero Kuepper, K.	237	Nagendran, M.....	358
Montgomery, W.I.....	1023	Nakanishi, M.	979
Mooney, H.	304	Nakashima, D.....	713
Mooney, H.A.	279; 695	Naveh, Z.....	573
Moore, J.C.	711	Nawrath, S.....	295
Moreteau, J.C.....	982	Neader, E.....	1192
Moretti, M.....	244	Needham, T.....	622
Morgan, B.	71	Neemann, G.....	61; 62
Morgenthaler, G.....	894	Neff, C.....	881; 1181
Morison, J.I.L.	86	Nehring, S.	267; 939; 942; 984
Moritz, D.	493	Nentwig, W.	107; 772
Moroz, M.	1002	Nerstheimer, S.....	937
Morrison, R.....	909	Nesshoever, C.	561; 655
Mose, I.	872	Neuert, C.	183; 735
Moss, D.....	373; 709; 946	Neumann, D.	938
Motzkin, G.....	320	Neumayer, E.....	919
Mountford, H.	415; 416; 805	Neutel, A.M.....	711
Mouron, P.	1208	Newcombe, K.....	426
Moyes, C.L.	68	Nickel, E.....	217; 290; 531; 718
Moyle, B.	526	Niedrighaus, R.....	335
Mrosek, T.....	99	Niedzwecky, K.	167
Mrzljak, J.	417; 575; 729	Niehuis, M.....	506
Mueckschel, C.	663	Nieksch, M.	413
Muehle, H.	749; 764; 1141	Niemann, H.	172
Muehlenberg, M.....	328	Niessen, L.....	257
Mueller, F.	518; 557; 747	Niggli, U.....	53; 163
Mueller, H.P.....	1078	Nigmann, U.	145; 368; 437
Mueller, L.	691	Nijkamp, P.	22
Mueller, M.	185	Nino, E.	141
Mueller, P.	121; 733; 1142; 1173	Noeh, I.....	899
Mueller, R.	1180	Nordheim, H. von.....	968

Norris, R.H.	949; 952	Pahl, T.	791
Norton, B.G.	615	Palm, H.W.	1040
Norton, T.W.	916	Palmberg-Lerche, C.	581
Novillo, A.	43	Palmer, J.A.	877
Nowack, S.	220	Palmer, M.A.	31
Nuding, M.	515	Pankhurst, C.E.	3; 4
Nuernberger, M.	98	Pant, D.	337
Nusch, E.A.	955	Paoletti, M.G.	255; 450
Nussbaum, S.	225	Papen, H.	1076
Nyffenegger, L.	95	Paproth, F.	502
Obermann, H.	833	Pardo, I.	1004
Oberwinkler, F.	648	Parilov, M.	358
Obrist, M.K.	634	Park, L.E.	1012
Ocampo, R.	608	Park, T.Y.	817
O'Connor, M.	918	Parlow, E.	1087
O'Donnell, A.G.	25	Parvaianen, J.	443
Oduor, G.I.	117	Pascher, K.	55
Oelschlaeger, M.	795	Patosari, P.	832
Oerter, K.	486	Paule, L.	557
Oesau, A.	530	Pauli, D.	882
Oetmann-Mennen, A.	630	Paulus, H.	55
O'Farrell, I.	985	Pearce, D.	916
Oguge, N.	300	Pechlaner, H.	680
Oguma, H.	358	Peeters, A.	128; 211
Ogutu-Ohwayo, R.	274	Pelt, J.M.	281
Ohiorhenuan, J.F.E.	813	Pennington, D.W.	793
Ohm, B.	729	Pereira, L.S.	101
Okolow, C.	482	Pernetta, J.C.	226
Olbrich-Meyer, M.	178	Peronaci, M.	929
Oldfield, S.	532	Perrings, C.	709; 916
Olenin, S.	966	Persson, T.	18
Olivero, J.	1016	Peters, M.	247
Olson, D.M.	582	Peters, S.	568
O'Neill, R.V.	695	Petersen, J.	728
Ongley, E.D.	971	Petersen, J.E.	727
Oppermann, R.	98; 126	Peterson, G.	319
Orfanidis, S.	929	Petit, S.	362
Orians, G.H.	698	Petrak, M.	730
Orlovius-Wessely, A.	776	Pettenella, D.	832
Ortega-Mayagoitia, E.	1005	Pfadenhauer, J.	77; 701
Osborne, P.L.	755	Pfaff, S.	555
Osman, K.	493	Pfannenmueller, A.	806
Ostermann, O.	350	Pfeffer, H.	250
Oswald, K.	110	Pfeifer, D.	315; 325
Ott, K.	775	Pfiffner, L.	163; 585
Otte, A.	155; 592; 594; 662; 663; 728; 740; 1098	Piekos-Mirkowa, H.	529
Otto, H.J.	134	Pieper, B.	39; 593
Ouimet, R.	253	Pillukat, A.	240
Over, B.	9	Pimentel, D.	145
Over, T.	451	Pierr, A.	134; 135; 147
Owen, S.J.	269	Piper, W.	667
Oyono, P.R.	473	Pithart, D.	998
Ozinga, S.	196	Plachter, H.	564
Paar, M.	1118; 1198	Plaen, T.	73; 921; 1052
Pace, M.L.	330	Plaza, J.	978
Packroff, G.	936	Plieninger, T.	465
Pagano, M.	1008	Plodek, S.	536
Page, S.E.	572	Ploetz, C.	864

Poberegnik, Y.	495	Rauscher, M.	911
Poehling, H.M.	588	Raven, H.	86
Poethke, H.J.	711	Raven, P.H.	690
Pohl, A.	149	Real, R.	1016
Pohla, H.	1	Reber, H.H.	24
Poker, J.	187	Rego, F.	350
Poltermann, M.	1038	Rehberg, U.	460
Pommerening, A.	217	Rehbinder, E.	895
Pongratz, E.	490	Reich, M.	507; 585; 973
Popovicheva, L.	222	Reichard, M.	1020
Porembski, S.	658	Reichholf, J.H.	197; 233; 789
Poschlod, P.	264; 661	Reid, W.V.	691
Pott, M.	110	Reidl, K.	700
Pott, R.	247	Reif, A.	290; 406; 509
Pottgiesser, T.	748	Rein, H.	597
Potthast, T.	715; 734	Reining, F.	451
Powilleit, M.	980	Reise, K.	318
Powrie, L.W.	297	Reisner, Y.	729
Prescher, S.	684	Remmert, H.	166
Press, B.	364	Renn, O.	758; 804
Pretty, J.N.	86	Resh, V.H.	951
Pretzsch, H.	202; 904	Retamal, M.A.	653
Pretzsch, J.	195	Retzer, V.	341
Preuss, G.	942; 981	Reunala, A.	152
Preuss, T.	457	Reusswig, F.	802
Preussner, K.	593	Revay, A.	988
Prevost, M.F.	723	Revermann, C.	56
Primack, R.B.	611	Rexer, K.H.	648
Pringle, H.J.R.	609	Reymond, O.	975
Prochnow, A.	259	Reynolds, C.S.	978
Proeseler, G.	113	Reynoldson, T.B.	951
Proksch, W.	665	Rhoades, C.C.	23
Proops, J.	916	Rice, R.A.	147
Prueter, J.	151; 154	Rice, W.A.	11
Pruzin, D.	67	Richardson, D.M.	297; 696
Puettmann, K.	146	Richert, E.	437
Pugnetti, A.	1028	Richter, K.	113; 899
Puhlmann, G.	733	Richter, L.	6
Pusch, M.	941	Richter, M.	85; 664
Putten, W.H. van der	27	Richwien, M.	477
Quack, D.	162	Riecken, U.	326; 679; 727
Quast, G.	233	Riede, K.	248; 1177; 1194
Quast, R.	233	Riedel, W.	603
Rachor, E.	965; 1038	Riedler, P.	992; 1003
Rademacher, C.	638; 735	Riek, W.	4
Radziejowski, J.	832	Rifkin, J.	73
Rainbow, P.	364	Righetti, A.	484
Raman, N.	5	Riitters, K.H.	695
Ramirez, X.	192	Ring, I.	458
Randler, C.	610	Ringler, A.	148; 472
Rangasamy, L.	758	Ripke, H.	195
Rangel-Aldao, R.	75	Risser, P.G.	615
Ranner, A.	1172	Ritz, K.	11; 25
Rapp, P.	14	Rizzoni, M.	42
Raschewski, U.	1025	Robbins, R.	364
Raths, U.	679	Roberts, I.	1008
Ratschker, U.M.	32	Robertson, G.P.	37
Rauer, G.	555	Robertson, K.	935

Robinson, C.H.	12	Sampson, V.	59
Robinson, C.T.	1027; 1031	Samways, M.J.	116; 250
Robledo, C.	913	Sandaa, R.A.	7
Robles, G.	608	Sander, A.	154
Rode, M.	592	Sandermann, H.	446
Rodes, L.	164	Sanderson, J.	731
Rodrigo, M.A.	1005; 1006	Sandlund, O.T.	272
Rodriguez, L.O.	602	Sandoey, S.	961
Rodriguez, P.	346	Sandwith, T.	442
Rodriguez-Navarro, G.E.	452	Santi, F.	101
Roeder, A.	333	Sapio, F.	1136
Roelleke, H.	1165	Sarbu, A.	262
Roempczyk, E.	817	Sasson, A.	74
Roesler, C.	457	Sauer, G.W.	806
Roesler, S.	126	Saure, C.	54
Roessler, C.	909	Sauter, A.	56; 70; 1057
Rogers, A.D.	991	Sax, J.L.	892
Rogo, L.	300	Sayer, J.	378; 579
Rojo, C.	1005; 1022	Schaal, R.	497
Romero-Diaz, M.A.	283	Schaefer, D.	330; 444; 906; 910
Romo, S.	977	Schaefer, J.H.	905
Romundstad, A.J.	961	Schaefer, M.	23; 33; 34; 625; 1103
Roo-Zielinska, E.	712	Schaerrer-Mueller, H.	1080
Rose, A.	128	Schaffner, D.	456; 533; 585; 1127; 1183
Rose, L.	480	Schafmeister-Bergmann, A.	180
Rosenberg, D.M.	621; 951	Schagerl, M.	992; 1003
Ross, L.G.	924	Schaik, A.W.J. van	609
Rossiter, A.	1033	Schaksmeier, U.	540
Roth, M.	32; 1124	Schalk, P.H.	880
Rothroeckl, T.	498	Scharff, G.	414
Rottenaicher, J.	144	Scharz, E.	510
Rottenaicher, S.	825	Schattmann, A.	984
Roy, B.A.	1158	Schauberger, R.	750
Roy, D.	709	Schaueremann, J.	381
Rudaz, A.	1081	Schaumann	1215
Rudd, J.W.M.	621	Scheffran, J.	560
Rudolph, B.U.	549	Schei, P.J.	272
Rueber, L.	1013	Scheidegger, C.	1163
Ruedenauer, I.	162	Scheiring, H.	402
Ruesch, W.	183	Scheller	1177
Ruetz, W.F.	84	Schellnhuber, H.J.	796
Rufener, P.	63	Schelske, O.	13; 914
Ruiter, P.C. de	711	Schenck, R.C.	801
Rumpf, W.	412	Schenkel, W.	782
Russ, H.	509	Scherer-Lorenzen, M.	722; 738
Rustige, K.H.	937	Scherwass, R.	61; 62
Ryszkowski, L.	703	Scherzinger, W.	481; 583; 692
Sabatier, D.	723	Scheurer, T.	1178
Saborowski, R.	1039	Scheurlen, K.	49; 916
Saerckae, J.	923	Scheyli, M.	889
Sage, L.	932	Schibler, J.	1143
Sagl, W.	214	Schick, H.P.	90
Saines, R.M.	47	Schieler, K.	91
Saint-Jean, L.	1008	Schiemer, F.	958; 997; 1003; 1021
Salafsky, N.	124	Schillhorn, K.	888
Samant, S.S.	672	Schima, J.	185
Sambandan, K.	5	Schindler, D.W.	298
Samprath, P.G.	885	Schindler, M.	689

Schipper, L.A.	8; 34	Schuepbach, B.	102; 345; 525; 584; 728; 729
Schirmer, C.	451; 1119	Schuetz, J.P.	143; 705
Schleier, U.	315; 325; 986	Schuetz, M.	1106
Schliephake, E.	113	Schuhbeck, A.	436
Schliewen, U.	630	Schulte, G.	386
Schlösser, S.	721	Schulte, U.	180; 634; 652
Schlöter, M.	33	Schulte, W.	354; 547
Schlueter, H.	594	Schulz, F.	430; 575
Schmeisky, H.	1149	Schulz, H.	826
Schmid, B.	13; 527; 553; 796; 1054; 1082; 1089; 1095; 1150; 1167; 1169; 1188; 1204	Schulz, U.	526; 559; 673
Schmid, J.E.	169	Schulz, W.	491
Schmid, K.	160	Schulze, E.-D.	212; 695; 1181
Schmid, O.	800	Schumacher, W.	122; 264; 1162
Schmid, P.E.	1002	Schupp, D.	361
Schmid-Egger, C.	673	Schwaderer, G.	487
Schmid-Hempel, P.	1149	Schwalb, O.	916
Schmidt, A.	565	Schwartz, K.V.	620
Schmidt, M.	1043	Schwarz, F.	710; 750
Schmidt, O.	443; 663; 722	Schwarzenbach, F.H.	704
Schmidt, P.A.	577; 1097	Schweppe-Kraft, B.	323; 915
Schmidt, R.	358	Schwiebert, P.	782
Schmidt, T.	269; 1043	Seehausen, O.	1012
Schmidt, W.	203; 336; 480; 647; 719	Seferlis, M.	929
Schmidtlein, S.	501	Sehrig, C.	721
Schmied, M.	1195	Seibel, S.	330; 444; 906; 910
Schmitt, J.	1153	Seibold, R.	168
Schmitt, J.J.	70	Seidl, I.	900; 914; 1206
Schmitt, K.	491	Seigle-Murandi, F.	932
Schmitz, G.	688	Seiler, A.	72; 74; 176; 852
Schmuhl, H.W.	256	Seinmann, A.	889
Schnack, K.	986	Seling, I.	302; 448
Schneeweiss, K.	877	Senn, J.	1059; 1147
Schneider, K.	189	Serpa, J.E.	210
Schneider, M.	518	Settele, J.	121
Schneider, T.W.	131; 810	Sheil, D.	703
Schneider-Jacoby, M.	236; 477	Shepherd, P.A.	572
Schnitzler, H.U.	1177	Sheppard, C.R.C.	280
Schoeller, H.	1140	Shestakov, A.S.	453
Schoenbauer, B.	996	Shi, P.	418
Schoenenberger, W.	573	Shimazaki, H.	358
Schoenthaler, K.	336	Shiva, V.	273
Schoettler, U.	942; 981	Shukurov, E.	635
Scholl, A.	520; 1129	Shvarts, E.A.	453
Scholle, G.	3	Siebeck, O.	1030
Scholz, F.	85; 173; 652; 1057; 1088	Sigaty, T.	378
Scholz, H.	657	Sigmund, G.	856
Scholze, W.	437	Simek, O.	258
Schrautzer, J.	390	Simmering, D.	592; 662; 740
Schreiber, D.	480	Simon, M.	959
Schreiner, J.	151	Simonis, U.E.	766; 820; 822; 844
Schriek, E.	256	Simonis, U.S.	787
Schroedl, G.	250	Simonov, E.	408
Schrutka, S.	1003	Simonson, S.	305
Schubert, H.	675	Simpson, J.C.	949
Schubert, M.	471	Sinha, R.K.	511
Schuchmann, K.-L.	1175	Sisk, T.D.	515
Schuck, A.	443	Sitzwohl, P.	149
		Skeldon, J.	1019

Skoberne, P.	784	Staub, F.	139
Slater, B.	320	Steffens, P.	590
Sliva, J.	921	Steffens, R.	598
Slycken, J. van	207	Steiger, J.	728
Smith, L.C.	307	Steiman, R.	932
Smoliner, C.	797	Stein, J.	427
Snelgrove, P.V.R.	31	Steinberg, C.E.	344
Snoeks, J.	1011	Steiner, W.A.A.	222
Snow, G.C.	1007	Stephan, B.R.	557; 645
Soberon, J.	346	Stephan, P.	443
Soeriaatmadja, R.E.	616	Sterba, H.	88; 214
Solbrig, O.T.	606; 696	Sterner, T.	956
Soldati, A.	197	Stevens, A.D.	648
Solon, J.	712	Sticher, H.	14
Soltwedel, T.	1144	Stimm, B.	706
Sommaggio, D.	255	Stirling, A.	61
Sorensen, P.T.	176	Stocks, B.J.	597
Soule, M.E.	276	Stoecker, G.	653
Sovinc, A.	477	Stohlgren, T.J.	305
Spang, W.	49	Stoiculescu, C.D.	209
Spangenberg, R.	42	Stoilow, D.	469
Spanos, I.A.	435	Stoll, G.	699
Spanos, K.A.	435	Stoll, P.T.	73; 840; 843; 887; 888
Sparling, D.W.	41	Stolpe, G.	381
Sparling, G.P.	8; 34	Stolze, M.	135; 147
Spash, C.	900	Storey, A.W.	950
Spathelf, P.	448	Stott, A.	318
Spatz, G.	716	Stoyko, S.	473
Spellmann, H.	90; 133; 1062; 1063	Strack, L.	889
Spelsberg, G.	180	Strahm, W.	278
Sperber, G.	639	Strasdas, W.	1089
Sperisen, C.	1056	Stratmann, U.	461
Spichiger, R.	1069; 1198	Strauch, A.	492
Spiess, H.J.	1025	Strayer, D.L.	307
Spindler, T.	1132	Streit, B.	694
Spoerk, J.	131; 186	Streloke, M.	42
Sprengel, T.	476	Strobl, T.	940
Sprenger, A.	111; 220; 378	Struwe, S.	11; 26
Springer, A.E.	970	Struwe, W.	1109
Springuel, I.	646	Stucki, S.	49
Srathchandra, S.U.	15	Stucki, T.P.	520
Ssymank, A.	628; 699	Stueben, P.E.	234
Stabinsky, D.	827	Stuemer, W.	904
Staddon, W.J.	200	Stuik, H.	876
Stadler, S.	538	Stumberger, B.	477
Staehr, F.	93	Sturhan, D.	1059
Stahnke, V.	660	Sturny, W.G.	197
Stahr, K.	15	Stursa, J.	477
Staiblin, G.	830	Suchant, R.	550; 735
Stamou, G.P.	29	Sudhaus, W.	1171
Stamp, P.	169	Suedbeck, P.	361
Stampfer, K.	214	Suess, E.	1050
Stankovic, M.	453	Suhr, A.	905
Stark, A.	88	Sukopp, H.	266; 373; 548; 746
Starke, R.	201	Sullivan, F.	903
Starmans, A.	979	Sunaryo	246
Stary, P.	676	Suplie, J.	814; 846
Statzner, B.	982	Sustek, Z.	670

Suter, W.	531	Toka, K.	519
Sutherland, L.	539	Tokeshi, M.	315
Sutter, R.D.	475	Toledo, C.	192
Swaminathan, M.S.	546	Tomlinson, R.	510
Swiecicki, W.	14	Topp, W.	325; 680
Swingland, I.R.	699	Torsvik, V.	7
Switky, K.R.	515	Toulmin, C.	837
Synge, H.	382	Townsend, C.R.	752
Szabo, K.	1017	Traub, B.	192
Takemon, Y.	516	Trautner, J.	960; 1053
Tamura, M.	358	Traxler, A.	64
Tan, Z.Q.	8	Trepl, L.	301
Tanneberger, F.	523	Trevors, J.T.	200
Tanner, T.	492	Triltsch, H.	88
Tappeser, B.	49; 636	Tripathi, R.	790
Tardy, J.	349	Trittin, J.	459; 857
Tarling, G.A.	1039	Trommer, G.	743
Tauli-Corpuz, V.	902	Troost, D.G.	880
Tautz, D.	630	Trueman, I.C.	700
Teichert, M.	1136	Trueper, H.G.	605
Teplyakov, V.K.	466	Tscharntke, T.	117; 332; 692
Terborgh, J.W.	124	Tschunko, S.	99
Terrier, O.	43	Tsiourlis, G.M.	294
Tester, U.	577	Tsirtsis, G.	314
Tezoo, V.	287	Tuerk, R.	337
Thannheiser, D.	713	Turner, I.M.	621
Thavaud, P.	435	Turner, R.G.	63
Theissen, G.	82	Turrill, N.L.	412
Then, C.	77	Tuxill, J.	281
Theurillat, J.-P.	1096	Tybirk, K.	221
Thiele, A.	567	Udo Haes, H.A. de	769; 793
Thierstein, H.R.	1216	Uehlinger, U.	1031
Thiery, J.	103	Uhlig, M.	1123
Thies, C.	117	Ulanowicz, R.E.	615
Thoerneloef, E.	221	Unger, K.	683
Thomas, S.	982; 1008	Unterlercher, W.	546
Thomet, P.	1113	Uppenbrink, M.	409; 419; 439
Thommen, H.	1203	Urban, D.L.	615
Thompson, I.P.	5	Urfei, G.	90
Thomson, K.	809	Urmi, E.	1120
Thoroe, C.	917	Usher, M.B.	250; 310
Thorsell, J.	378	Usseglio-Polatera, P.	982
Thurtell, L.	950	Vacik, H.	166; 1093
Thust, R.	567	Valente, M.	424
Tickle, A.	224	Valk, V. de	315
Tiedemann, R.	81	Van De Vijver, B.	943
Tiefenbacher, H.	174	Van Klaveren, P.	968
Tiefenbrunner, W.	1047	Van Tichelen, K.K.	572
Tilman, D.	330	Vandre, R.	425
Timberlake, L.	809	Vangronsveld, J.	572
Timmerman, P.	776	Vargas, J.M.	1016
Timmis, K.N.	340; 976	Vaughan, A.	118
Tizley, M.	164	Vaughan, S.	912
Tockner, K.	720; 1033	Vazquez-Dominguez, E.	346
Toepfer, K.	832	Velarde, M.D.	724
Toepfer, O.	528	Verbuecheln, G.	324
Toeroek, K.	349	Verheyen, E.	1013
Toet, S.	230	Verhoef, H.A.	327

Verhoeven, R.	21	Wartmann, V.	749
Verschuur, B.C.	314	Warzocha, J.	980
Verseput, W.	416	Wascher, D.M.	347; 517
Verstraete, W.	1	Wasner, U.	562
Vertyporokh, N.	495	Watt, I.	978
Vicente, E.	1006	Wattenberg, I.	644; 646
Vieira, L.M.	261	Watts, S.E.	337
Viken, A.	272	Watzke, H.	674
Vilcinskas, A.	284	Weber, A.	339
Villa, W.	904	Weber, B.	71; 72
Villwock, W.	1129	Weber, D.	313; 348
Vilusic, G.J.	453	Weber, G.	105; 684
Vinciguerra, M.T.	35	Weber, J.	364
Vinocur, A.	985	Weber, M.G.	597
Vis, J.K.	903	Weckesser, J.	1150
Vlasin, M.	576	Weibel, U.	577
Voelckel, H.	528	Weid, R.	499
Voeneky, S.	890	Weidelt, H.-J.	1073; 1115
Vogel, A.	489	Weidemann, G.	198
Vogel, S.	95	Weider, L.J.	989
Vogel, W. von	576	Weiers, S.	354
Voggenreiter, V.	354	Weigand, E.	991
Vogler, E.	447	Weigel, H.J.	41; 195; 260
Vogler, F.	447	Weiger, H.	401
Vogtmann, H.	60	Weigl, N.	463
Voigt, A.	966	Weihrauch, B.	804
Vojvodic-Vukovic, M.	34	Weiland, U.	598
Volkart, G.	345; 584; 729	Weinberg, T.	194
Volkmar, C.	6; 88	Weinmeister, J.W.	689
Volz, K.-R.	1162	Weinreben, S.	1043
Volz, R.	1168	Weins, C.	106; 191
Waage, J.	287; 305	Weir, A.	364
Wachs, B.	925	Weis, J.S.	928
Wachter, U.	584; 729	Weis, P.	928
Waelter, T.	455	Weiskopf, J.	68
Waetzold, F.	180; 563	Weiss, J.	584
Wagner, S.	343	Weissenhofer, A.	427
Wagner, T.	1175	Weisser, C.	49
Wagner, U.	282	Weisser, C.F.	916
Wagner-Doebler, I.	14; 976	Weissmann, F.	156
Wahl, M.	1214	Weitemeier, M.	647
Walberer, E.	666	Weizsaecker, C. von	72; 382; 847
Waldburger, M.	525; 728	Weizsaecker, E.U. von	798
Walder, B.S.	293	Welling, M.	114; 208
Waldhardt, R.	592; 662; 728; 740	Wenderoth, D.F.	24
Wali, M.K.	337	Wermann, E.	541
Walker, B.	709	Werner, D.J.	688
Walker, D.	751	Werner, P.	9
Walker, L.	900	Werner, W.	134
Wall, D.H.	31	Werres, W.	699
Walsh, D.M.	643	Werth, H.	510
Walter, T.	245; 545; 1065	West, T.O.	337
Walther, U.	113	Westbrooks, R.G.	116
Walz, U.	632	Westernhagen, H. von	980
Wang, Y.X.	8	Westhus, W.	528; 537; 551
Ward, J.V.	720; 1027; 1031; 1033; 1094; 1188	Wetterich, F.	91
Wardle, D.A.	249	Wetzel, T.	6
Warsito.	474	White, I.	364

White, P.S.	475	Woodley, S.	167
Whitten, T.	616	Woolhouse, M.E.J.	238
Whittle, C.A.	622	Worm, B.	1007
Whyte, A.	776	Worthington, E.B.	930
Wichtmann, W.	566; 913	Wranik, W.	625
Wickham, J.	695	Wright, D.A.	934
Widdig, T.	269	Wright, J.F.	946
Widmer, A.	1067	Wuethrich, C.	713
Wiedemeier, P.	115	Wuketits, F.M.	622
Wiedmann, T.	864	Wulf, M.	1079
Wiegand, G.	376; 417; 418; 430; 441; 575; 760; 1168	Wundrak, C.	561
Wiemken, A.	1157; 1183	Wunker, S.M.	813
Wiencke, C.	446	Wyatt, B.	362
Wiethaler, C.	214	Wychera, U.	1009
Wildi Camenzind, E.	514	Wyss, E.	53; 121
Wildi, O.	228	Xie, P.	926
Wilkins, R.	211	Xiong, Z.T.	8
Willems, T.	288	Yamamura, N.	621
Williams, T.G.	935	Yan, G.A.	8
Wilmanns, O.	611; 1125	Yeates, G.W.	3; 15
Wilson, E.O.	250; 545	Yellachich, N.	176
Wilson, E.S.	970	Yokoyama, N.	934
Windhorst, W.	747	Young, K.R.	602
Windsperger, G.	1208	Zacharias, D.	429
Wingender, R.	659	Zahlheimer, W.	292; 741
Winkler, G.	1021	Zangger, A.	348
Winkler, H.	32	Zannoni, L.W.	69
Winter, D.	528	Zehlius-Eckert, W.	360
Winterer, A.	436	Zelazny, V.	704
Winterhoff, W.	642	Zeller, U.	1122
Wipper, R.	878	Zelles, L.	33
Wirhs, V.	898	Zeppelin, V.	85
Wirtz, A.H.	905	Zerbe, S.	340
Wissel, C.	638; 640	Zerche, L.	686
Wisskirchen, R.	652	Zerjav, J.	861
Witt, R.	410	Zettel, J.	10
Wittich, R.-M.	976	Zhao, S.	479
Wittig, R.	295	Zhao, X.Q.	721
Wittmann, D.	689	Zhou, X.M.	721
Wittwer, A.	409	Zhuravlev, Y.N.	315
Wittwer, D.	268; 1207	Ziegenhagen, B.	223; 317; 652
Wode, B.	737	Ziegler, W.	620
Woelfl, S.	936	Ziemann, E.	942; 981
Woike, M.	547; 556	Zimmermann, N.	228
Wolf, E.	174	Zimmermann, W.	831
Wolf, H.	165	Zipf, M.	288; 447; 638
Wolfangel, M.	291	Zippel, B.	936
Wolff, B.	4	Zizka, G.	343
Wolff-Straub, R.	562	Zoelitz-Moeller, R.	604
Wolfrum, R.	887; 1111	Zoller, U.	785
Wolle, I.	235	Zucchi, H.	516; 666
Wolter, C.	284	Zueghart, W.	363
Wolters, J.	382; 764	Zweck, A.	864
Wolters, V.	3; 20; 39; 231; 555; 1048; 1085; 1091; 1140	Zwick, P.	983
Wong, M.H.	4	Zwoelfer, H.	368
Woodhouse, T.D.	978		

A

Aachen 899
 Aal 205; 285
 Aar 340
 Aarhus-Konferenz.....374
 Aarhus-Konvention.....80; 848; 865
 Aarmassiv-Schweiz.....1160
 Abbau.....12; 17; 18; 26; 27; 28; 32; 328; 331; 708;
 1028; 1049; 1126; 1217
 Abbau (Bergbau).....189; 283; 862
 Abbaubarkeit.....46; 794; 976; 1028
 Abbauprodukt 24
 ABC-Methode.....793
 Abdiro-Punkte.....357
 Abfallablagerung.....933
 Abfallart.....773
 Abfallaufkommen.....221; 236; 284; 757; 758; 766;
 773; 781; 799; 801; 804; 832; 1196
 Abfallbehandlung.....1; 47; 236; 768
 Abfallbehandlungsanlage.....781
 Abfallbeseitigung.....1; 49; 414; 757; 783; 793; 797;
 822; 865
 Abfallexport.....821; 848; 865; 913
 Abfalllagerung 637
 Abfallmanagement.....455
 Abfallminderung.....455; 791; 795; 846; 855; 857
 Abfallrecht 865
 Abfallsammlung.....749
 Abfallsortierung 1
 Abfallverbrennung 1; 770
 Abfallvermeidung 761; 846; 862; 866
 Abfallverwertung.....49; 236; 760; 768; 805; 855;
 865; 1073
 Abfallwirtschaft.....1; 598; 749; 753; 754; 756; 762;
 765; 766; 768; 770; 777; 780; 781; 788; 794;
 795; 797; 799; 805; 806; 823; 825; 828; 830;
 832; 836; 845; 846; 849; 855; 857; 859; 862;
 865; 899; 1202; 1209
 Abfallwirtschaftsgesetz.....825
 Abfluss.....288; 926; 940
 Abflussmenge.....1008
 Abflussregime.....1004; 1035
 Abgaszusammensetzung.....5
 Abgeltungen.....914
 Abholzung.....85; 103; 104; 141; 143; 161; 188; 214;
 237; 244; 245; 246; 250; 252; 258; 261; 288;
 303; 402; 433; 437; 455; 462; 466; 470; 583;
 660; 754; 809; 904
 Abies-alba.....109; 141; 224; 352; 495; 1148; 1161;
 1162; 1166
 Abies-densa.....1186
 Abiotischer Faktor.....38; 108; 157; 196; 336; 338;
 375; 387; 392; 414; 425; 450; 482; 569; 661;
 667; 722; 736; 769; 940; 941; 987; 1002; 1004;
 1005; 1006; 1015; 1038; 1043; 1072; 1216; 1218
 Abkommen.....75
 Ablagerung.....1002

Abruzzen 408
 Abschlussbericht 637
 Abschneidekriterien.....768
 Absidia 214
 Absorption.....222
 Abstands-Verfahren.....315
 Abu-Ali 931
 Abundanz-Biomasse-Vergleich.....923
 Abwaegungsvorbehalt.....896
 Abwasserbehandlung.....761; 791; 795; 797; 799;
 857; 861; 959; 960; 963; 972; 974
 Abwasserbehandlungsanlage.....836; 930; 982
 Abwassereinleitung.....299; 300; 776; 927; 930; 939;
 962; 963; 965
 Abwasserentsorgung.....783; 865; 919; 960
 Abwasserlast.....929; 932; 963
 Abwassermenge.....861
 Abwasserreinigung.....753; 781; 972
 Abwasserzusammensetzung.....924
 Abwehrreaktion.....658
 Acces-und-benefit-sharing.....854
 Accremonium 214
 Acetylen 39
 Aciditaet.....37; 143; 225; 240; 257; 362; 932; 961
 Ackerbau.....49; 51; 54; 125; 126; 127; 129; 141;
 150; 155; 158; 159; 188; 189; 196; 219; 259;
 304; 359; 363; 531; 533; 692; 729; 740; 922;
 1065; 1076
 Ackerbauregion 546
 Ackerbiotope.....465
 Ackerhohlform 359
 Ackerkrautstreifen.....586
 Ackerland.....3; 7; 25; 32; 33; 38; 49; 60; 65; 86; 96;
 115; 118; 121; 122; 126; 127; 137; 139; 140;
 158; 182; 199; 249; 250; 251; 264; 319; 328;
 331; 340; 345; 350; 410; 415; 429; 457; 488;
 544; 546; 556; 563; 570; 592; 593; 604; 656;
 665; 668; 669; 685; 692; 729; 740; 781; 901;
 922; 1070; 1071; 1098; 1102; 1127
 Ackerrandstreifen.....108; 114; 118; 122; 125; 127;
 341; 399; 531; 541; 562; 586; 588; 589; 628;
 632; 669; 692; 694; 1177
 Ackerrandstreifenprogramm.....122
 Ackerunkraut.....119; 259
 Ackerwildkraut.....628
 Acquis-Communitaire 848
 Acriditheres-trisis.....287
 Acridoidea 1195
 Acropora-Arten 280
 Aculeata.....689
 Adler.....495; 496
 Adressenliste.....178; 190; 408; 421; 539; 544; 612;
 617
 Adriatisches Meer 284
 Adsorption.....929; 974
 Adulte.....221; 1123
 Advanced-Informed-Agreement.....67; 835
 Adventivflora 293

- Aegaeis 315
Aegypten.....618; 646; 906
Aehnlichkeitsindizes 312
Aequitaet.....88
Aerobe Bedingung 974; 981
Aerober Abbau.....1048
Aerosol.....464
Aesche.....894
Aesthetik 111; 370; 663; 802; 874; 1108
Aesthetische Bewertung.....376; 542; 629
Aestuar.....30; 272; 301; 358; 431; 704; 717; 720;
923; 929; 934; 936; 963; 966; 974; 985; 1008;
1025; 1034; 1038; 1042
Aesung.....89; 109; 171; 177; 284; 294; 295; 413;
436; 689; 733; 1060; 1088
Aethiopien.....287; 299; 411
Aetideidae 1039
Affe 278; 287; 365; 472; 515; 520; 877
AFLP.....1057
AFLP-Analyse 1054
Afrika.....58; 59; 103; 113; 119; 151; 181; 190; 232;
234; 237; 288; 298; 299; 300; 394; 398; 411;
433; 442; 452; 473; 492; 506; 509; 515; 516;
519; 534; 552; 576; 657; 687; 726; 759; 763;
765; 783; 820; 829; 838; 869; 874; 911; 931;
957; 964; 974; 1010; 1011; 1012; 1013; 1152;
1171; 1173; 1174
Afrikanisch-Eurasisches-Wasservogelabkommen380
Afrotropis.....1173
Agapanthia-villosoviridescens 672
Agbio 76
Agenda.....825
Agenda-2000..... 102; 165; 176; 192; 196; 209; 791
Agenda-21.....96; 133; 134; 179; 221; 257; 294; 355;
385; 391; 393; 394; 421; 423; 429; 436; 455;
456; 462; 467; 489; 492; 498; 514; 547; 554;
556; 558; 601; 603; 653; 660; 749; 753; 761;
776; 778; 783; 784; 792; 796; 809; 815; 817;
822; 823; 826; 828; 832; 848; 855; 863; 873;
889; 957; 968; 1197; 1201; 1204
Agenda-Systematik-2000.....614
Aggregation 197
Aggregationsindex 111
AGOeL-Richtlinien.....156
Agrarbiologie 869
Agrarbiologische-Vielfalt 869
Agrarbiotope 461
Agrardokumentation 317
Agrarreformen.....163
Agrarforschung 71; 179; 197; 209
Agrarindustrie 890
Agraringenieurwesen 171; 260
Agrarkulturen.....501
Agrarlandschaft.....7; 9; 71; 103; 108; 111; 118; 119;
128; 157; 192; 245; 251; 304; 319; 377; 384;
390; 404; 429; 465; 490; 517; 536; 545; 570;
587; 588; 589; 593; 624; 625; 674; 679; 703;
717; 895; 1065; 1076; 1098; 1101; 1133; 1139;
1178; 1191
Agrarmarkt 100; 126; 158
Agrarmassengueter..... 74
Agraroekologie..... 198
Agraroekonomie..... 93; 922; 1102
Agraroekosystem..... 32
Agrarpolitik.....81; 86; 90; 93; 95; 98; 102; 105; 120;
126; 132; 134; 135; 137; 139; 149; 153; 157;
158; 159; 161; 162; 163; 164; 165; 171; 176;
181; 186; 190; 192; 193; 195; 196; 208; 210;
219; 238; 274; 404; 410; 411; 451; 456; 576;
593; 631; 727; 761; 780; 797; 799; 802; 817;
819; 823; 826; 827; 830; 831; 832; 833; 842;
855; 867; 883; 901; 902; 914; 921; 1114; 1201;
1208
Agrarprodukt.....73; 75; 100; 116; 170; 397; 1079;
1201
Agrarproduktion.....7; 9; 49; 52; 72; 93; 133; 134;
150; 153; 156; 214; 363; 416; 457; 801; 895;
905; 1201
Agrarraum...120; 190; 251; 359; 669; 692; 694; 703;
922; 1065; 1139; 1191
Agrarrecht 889
Agrarreform..... 86; 96; 190; 209
Agrarsoziologie 1203
Agrarstatistik 781; 1206
Agrarstruktur.....161; 163; 164; 176; 408; 467; 632;
764; 819
Agrartechnik.....67; 91; 98; 101; 128; 131; 148; 156;
259; 260; 294; 295; 586; 587; 797; 802; 803;
1071
Agrarumweltbericht..... 90
Agrarumweltmassnahmen 99
Agrarumweltprogramme..... 461
Agrarwissenschaften..... 882
AgrEvo 112
Agrobiodiversitaet 87; 153; 442; 1200
Agrochemikalie 71; 112; 119; 261; 613
Agroforstwirtschaft.....120; 396; 397; 520; 540; 613;
619
Agrostis-capillaris 572; 609
Agrostis-tenuis..... 663
Ahorn 86; 253; 495; 660; 744; 748
Ahorn-anzapfen 253
Ahr 984
Ahsewiesen..... 398
AIA-Verfahren 67
Akkumulator..... 837
Akteure 843
Akteursdreieck 561
Akteursmodelle 561
Aktion-Blau..... 962
Aktionsplan 515; 857
Aktivitaetsdichte..... 115
Akute Toxizitaet..... 45
Akzeptanz.....1; 50; 67; 69; 73; 74; 76; 79; 80; 81;
103; 115; 164; 184; 186; 195; 374; 389; 414;

- 420; 421; 452; 459; 460; 461; 465; 478; 481;
485; 489; 490; 491; 499; 505; 506; 533; 546;
550; 558; 584; 784; 791; 798; 817; 827; 831;
884; 896; 899; 916; 942; 973
- Alaska 239; 467; 493
- Alatospora-acuminata 988
- Alauda-arvensis.....340; 1105
- Albanien..... 435; 488; 545; 607; 797
- Alberta 299
- Albufera 977
- Alcantarea-glaziouana.....286
- Alcantarea-imperialis.....286
- Aleocharinae 687
- Aleppo-Kiefern 435
- Algen.....22; 46; 200; 258; 570; 654; 655; 716; 745;
777; 929; 932; 933; 937; 938; 943; 944; 970;
974; 977; 978; 979; 984; 987; 988; 992; 994;
995; 1002; 1003; 1004; 1006; 1007; 1011; 1017;
1027; 1032; 1037; 1156
- Algenkunde.....984; 1015; 1157
- Algenliste 746
- Alien-species.....772
- Aliphatischer Kohlenwasserstoff 46
- Alkalimetall.....240
- Alkalinisierung.....13
- Alkan.....46
- Alkohol 1039
- Alkylbenzolsulfonat.....1023
- Alkylphosphat.....41
- Allaqi-Projekt 646
- Allel 109; 194; 221; 352
- Allergen 50
- Allergie 56; 77; 809
- Alley-Cropping 1073
- Allgaeu.....91
- Allgemeine-Biologie.....1103
- Allium-ursinum.....647
- Allokation...181; 455; 564; 798; 831; 885; 900; 914;
921
- Alluvial 924
- Alluvialer-Quellbach.....1032
- Alm 312; 499; 502; 716; 1102
- Almenvergleich.....312
- Almweide.....684; 1102
- Almwirtschaft.....716
- Alpen...84; 109; 115; 171; 177; 178; 194; 199; 241;
244; 281; 312; 378; 412; 453; 483; 490; 502;
506; 538; 568; 574; 607; 634; 684; 690; 710;
716; 720; 872; 992; 1022; 1028; 1029; 1032;
1074; 1084; 1086; 1088; 1094; 1110; 1118;
1121; 1144; 1148; 1160; 1162; 1166; 1188
- Alpengloeckchen.....483
- Alpenkonvention.....872; 1110
- Alpenlaendische-Zugpferde 538
- Alpenmurmeltier 680
- Alpenraum 872; 1118
- Alpenregion 346
- Alpensuedseite 1094
- Alpenvorland..... 499
- Alpha-Diversitaet 1063
- Alpine Zone..... 434
- Alpine-Fließgewässer 1032
- Alpiner-Standort..... 1113
- Alpines Oekosystem.....23; 84; 115; 228; 236; 249;
280; 298; 322; 418; 453; 467; 495; 525; 602;
607; 662; 703; 716; 722; 872; 927; 992; 1022;
1028; 1034; 1096; 1102; 1188; 1189; 1192
- Alsfeld..... 585
- Altai..... 503
- Altai-Region 420
- Altai-Sajansky-Initiative..... 454
- Altanlage 9
- Altaue 668
- Altbaum..... 201
- Altbestand 109; 181; 704
- Alterklassenverteilungen 194
- Alternanthera-philoxeroides 87
- Alternative 79
- Alternative Energie.....47; 581; 753; 757; 794; 797;
809; 823; 857; 859; 862; 905; 924; 1073
- Alternative-Zuechtungen..... 168
- Alternativkonzepte 271
- Altersabhaengigkeit.....23; 88; 194; 206; 321; 332;
352; 510; 571; 704; 739; 740; 939; 1020; 1021;
1024; 1077; 1078; 1131; 1149; 1162; 1165; 1179
- Altersklassenwald.....112; 133; 144; 146; 160; 235;
352; 364; 678; 741
- Alter-Wald..... 739
- Altgewässer 1004
- Altholz..... 566
- Altholzinsel 201
- Altlast 340; 771; 781; 864; 885; 963
- Altlastensanierung 2; 47; 768; 865
- Altmoraenenlandschaften 484
- Altstandort..... 31; 572
- Altstoff (ChemG) 781
- Altwald 739
- Altwasser..... 742; 939; 958; 992; 1004; 1030
- Aluminium..... 186; 240; 961
- Aluminiumherstellung..... 906
- Alzheimer-Krankheit..... 78
- Amaranthus 115
- Amatole-Wälder 583
- Amazonas.....397; 411; 614; 647; 678
- Amazonasgebiet.....234; 246; 303; 397; 448; 451;
452; 462; 488; 620; 783; 1067; 1194
- Ameise.....31; 234; 660; 676; 695; 733; 1099; 1139;
1170; 1171
- Ameisenbaer..... 413
- Amerika..... 146; 482
- Amerikanischer-Fleckenkauz 329
- Ammoniak..... 2; 133; 154; 801; 838; 839
- Ammonifikation 19
- Ammonium..... 5; 222; 225; 662; 970; 974; 1034
- Amnelida 1216
- Amoebobacter 1006

-
- Amper 666
 Amphibien 468; 498; 570; 694; 695
 Amphipoden.....1010; 1014
 Amsterdam-Uebereinkommen 522
 Amtspflicht 896
 Amur-Becken.....358
 Anaerobe Bedingung 38; 954; 981; 1006
 Anaerober Abbau.....1048
 Analysenverfahren.....45; 89; 257; 334; 336; 356;
 368; 603; 605; 615; 634; 711; 770; 831; 909;
 910; 917; 923; 943; 944; 954; 982; 983; 996;
 998; 1049; 1054; 1103; 1107; 1142; 1190; 1214;
 1218
 Analytik 336; 615; 773; 1129; 1218
 Analytische-Methoden 1121
 Ananas 286
 Ananasgewaechse 286
 Anatidae 308
 Anatomie.....606
 Anbaubedingung.....54; 63; 120; 121; 125; 130; 161;
 162; 163; 165; 231; 245; 586; 620; 1071; 1100;
 1101
 Anbauggebiete 363; 895
 Anbautechnik 1068
 Anbauverbote 81
 Anden.....23; 68; 141; 298; 397; 451; 453; 492; 602;
 712; 733; 1033
 Anemophilie.....110
 Anforderungsprofil 1201
 Angelfischerei 205
 Angeln.....576
 Angepasstheit.....1156
 Angola.....1044
 Angola-Dom 1044
 Anhoerung 856
 Animismus 512
 Animistische-Naturachtungen.....737
 Anlagenbau 836
 Anlagengroesse 49
 Anlagenoptimierung.....836
 Anlagensicherheit.....768; 778
 Anlieger 407; 473; 505; 533
 Anliegerstaat 133; 500; 503; 959; 968
 Annelida.....1002; 1036
 Annonaceen 1140; 1194
 Anoekophytie.....548
 Anorganische Substanz 731; 965; 973
 Anpassung.....513
 Anpassungsbeispiele 923
 Anpassungsfahigkeit 84; 1156
 Anpassungskapazitaet 513
 Anpassungsstrategien.....1030
 Anredera-cordifolia.....87
 Anreizmassnahmen 820
 Anreizorientierter-Naturschutz 465
 Ansaatlose-Begruenungsverfahren.....590
 Antagonismus.....13; 117; 689; 1007; 1029; 1059;
 1075; 1148; 1159; 1188
 Antarktis.....227; 794; 980; 989; 1000; 1001; 1018;
 1024; 1037; 1176; 1216; 1218
 Antarktisches Oekosystem.....227; 565; 639; 1018;
 1024; 1037; 1218
 Anthoxanthum-alpinum..... 1145
 Anthropogene Klimaenderung...196; 227; 228; 230;
 231; 232; 261; 297; 515; 697; 752; 756; 773;
 777; 793; 796; 798; 806; 809; 813; 822; 825;
 837; 861; 864; 866; 870; 1085; 1086; 1168
 Anthropogener Faktor.....13; 14; 31; 33; 34; 45; 85;
 91; 105; 117; 124; 129; 147; 200; 204; 206; 207;
 209; 213; 219; 226; 229; 234; 236; 238; 241;
 243; 245; 247; 249; 250; 252; 253; 257; 258;
 263; 266; 268; 272; 273; 274; 275; 278; 279;
 280; 283; 285; 287; 289; 291; 293; 294; 295;
 297; 298; 299; 303; 305; 308; 315; 318; 320;
 321; 332; 333; 335; 337; 338; 340; 370; 371;
 373; 391; 393; 395; 396; 400; 406; 407; 414;
 415; 425; 430; 431; 448; 453; 456; 457; 459;
 460; 469; 473; 496; 499; 504; 512; 513; 515;
 520; 523; 525; 537; 545; 548; 553; 561; 582;
 585; 594; 596; 598; 601; 603; 605; 606; 610;
 614; 615; 617; 622; 627; 634; 638; 654; 657;
 668; 673; 683; 695; 704; 713; 722; 727; 728;
 732; 733; 734; 735; 736; 741; 744; 746; 752;
 754; 756; 765; 767; 773; 782; 796; 798; 799;
 804; 806; 807; 809; 817; 831; 833; 843; 847;
 872; 875; 890; 900; 901; 904; 919; 923; 926;
 927; 929; 930; 931; 938; 939; 956; 966; 970;
 973; 974; 980; 987; 991; 994; 995; 997; 1004;
 1020; 1021; 1026; 1030; 1035; 1037; 1042;
 1051; 1055; 1059; 1088; 1099; 1107; 1128;
 1143; 1168; 1207; 1210; 1211; 1212; 1213
 Anthropologie 234; 453
 Anthroposophie 179
 Anthroposophik..... 632
 Anthropozentrik 179; 758; 760; 807; 896
 Anthropozentrismus 372
 Anthyllis-cytisoides..... 590
 Antibiotika..... 53
 Antibiotikaresistenz..... 50; 899
 Antifouling 487; 942
 Antikoerper 1214
 Antragsteller 64
 Anwendungsbeschaenkung..... 47; 119; 189
 Anwendungstechnik 260
 Anwendungsverbot.....47; 81; 119; 158; 179; 208;
 828; 848; 859; 942
 AOX-Wert..... 939
 Apfel..... 41; 438; 650
 Apfelbaum..... 107
 Apoidea 669
 Apophytie..... 548
 Appalachen..... 412; 475
 Appenzell 1189
 Apulien 408
 Aquakultur.....57; 77; 100; 137; 175; 397; 614; 651;
 919; 924; 930; 965; 968; 1130

- Aquarium 871
 Aquatische-Lebensgemeinschaft.....223
 Aquatisches Oekosystem.....45; 57; 205; 233; 236;
 254; 255; 262; 287; 298; 299; 303; 307; 332;
 334; 346; 358; 405; 416; 426; 516; 585; 596;
 615; 617; 688; 691; 695; 748; 923; 924; 926;
 928; 930; 939; 940; 941; 942; 946; 950; 952;
 958; 959; 960; 962; 963; 964; 971; 973; 974;
 977; 979; 1000; 1002; 1003; 1005; 1006; 1008;
 1009; 1016; 1017; 1020; 1021; 1022; 1026;
 1030; 1031; 1034; 1035; 1130; 1147; 1215
 Arabidopsis 653
 Arabidopsis-thaliana 83
 Arabische Halbinsel 234; 296; 620; 931; 978
 Arabisches Meer 234; 931
 Araceae 648
 Arachniden.....7; 32; 121; 304; 312; 546; 571; 589;
 666; 674; 682; 692; 725; 728; 1177
 Aralsee 236; 564
 Araneae 32; 115; 312; 511; 533
 Arasittich.....257
 Arbeitsbedingung.....850
 Arbeitsgruppe.....751
 Arbeitsgruppen-Tagung 480
 Arbeitsgruppe-Raufusshuehner-Baden-
 Wuerttemberg.....550
 Arbeitskreis-Pflanzenverwendung 743
 Arbeitsmarkt 489
 Arbeitsmedizin.....133
 Arbeitsplatz..97; 100; 106; 344; 424; 489; 552; 836
 Arbeitsschwerpunkte.....475
 Arbeitssicherheit 133
 Arbuscular-Mykorrhizal-Fungi 1184
 Archaeologie 283; 431
 Archaeophyt.....289
 Arche-Hof-Projekt 169
 Architektur 339; 629
 Arctogaea 1123
 Areal (Taxon).....108; 118; 218; 219; 289; 291; 293;
 308; 365; 521; 537; 548; 549; 557; 568; 581;
 586; 588; 589; 590; 645; 657; 684; 686; 688;
 693; 733; 735; 1022; 1095
 Areale.....714
 Arealerweiterungen.....289
 Arealkunde..... 549; 617; 657; 686; 733; 1095
 Arealveraenderung 289; 365; 1092; 1095
 Arenicola-marina 993
 Argentinien...58; 210; 213; 263; 397; 424; 492; 733;
 985
 Arizona 748; 971
 Arktis.....13; 20; 175; 227; 249; 335; 493; 980; 990;
 1014; 1024; 1039; 1041; 1043; 1218
 Arktischer-Ozean 1038; 1218
 Arktisches Oekosystem.....13; 227; 249; 315; 334;
 493; 639; 704; 705; 980; 1014; 1024; 1041; 1218
 Arktisches-Meer.....227
 Armenien 545; 634; 767; 799
 Armillaria spp. 649
 Armutssoziologie..... 192; 1203
 Arrhenatherum-elatius..... 663
 Arsen 929
 Arsenat 929
 Art (Spezies).....141; 268; 283; 365; 496; 537; 581;
 585; 606; 650; 687; 690; 697; 699; 724; 725;
 726; 812; 1014; 1081; 1095; 1132; 1136; 1145;
 1150; 1175; 1176; 1177
 Art-Abundanz-Kurven..... 315
 Artenaehnlichkeit 730
 Artenarmut 680
 Artenausbreitungen 345
 Artenbedrohung..... 250
 Artenbeschreibungen..... 108; 655
 Artenbestand.....3; 7; 24; 25; 32; 33; 34; 44; 84; 86;
 93; 114; 122; 125; 128; 133; 140; 141; 145; 149;
 167; 194; 197; 200; 204; 219; 224; 228; 241;
 244; 248; 249; 251; 255; 258; 264; 265; 266;
 267; 268; 282; 285; 289; 291; 292; 302; 304;
 305; 308; 309; 310; 311; 312; 313; 315; 316;
 321; 322; 324; 325; 326; 337; 345; 361; 364;
 365; 367; 371; 381; 387; 389; 393; 406; 417;
 425; 434; 435; 438; 468; 475; 476; 480; 481;
 483; 492; 495; 496; 499; 507; 528; 529; 531;
 556; 560; 563; 568; 569; 571; 572; 575; 584;
 587; 588; 591; 592; 594; 599; 614; 624; 625;
 627; 631; 634; 635; 636; 638; 640; 643; 644;
 647; 648; 655; 656; 661; 663; 666; 667; 668;
 669; 671; 673; 674; 678; 681; 684; 688; 689;
 691; 692; 693; 694; 696; 707; 714; 723; 724;
 725; 726; 728; 729; 730; 735; 738; 739; 741;
 743; 744; 752; 762; 923; 928; 930; 939; 941;
 946; 947; 948; 949; 950; 951; 953; 954; 960;
 974; 976; 977; 980; 983; 984; 985; 987; 992;
 1002; 1004; 1010; 1011; 1013; 1014; 1019;
 1033; 1036; 1043; 1051; 1059; 1060; 1065;
 1070; 1077; 1080; 1085; 1092; 1095; 1097;
 1099; 1100; 1101; 1106; 1118; 1121; 1123;
 1130; 1132; 1133; 1139; 1140; 1150; 1152;
 1161; 1166; 1169; 1170; 1171; 1172; 1175;
 1176; 1177; 1185; 1189; 1191; 1194; 1195;
 1212; 1213; 1216
 Artenbildung..... 687; 697; 1123
 Arten-des-Waldes..... 322
 Artendurchmischung 203
 Artenerfassung..... 315
 Artenerhaltung..... 562
 Artenfluktuationen..... 309
 Artengefaehrung....43; 52; 54; 57; 82; 85; 168; 218;
 239; 241; 243; 248; 250; 258; 271; 288; 292;
 302; 319; 329; 337; 354; 401; 402; 414; 437;
 447; 504; 512; 513; 514; 534; 535; 537; 548;
 550; 557; 562; 604; 622; 650; 658; 674; 680;
 741; 754; 812; 820; 833; 848; 858; 871; 895;
 930; 933; 1026; 1092; 1118; 1127; 1131; 1132;
 1146
 Artengemeinschaft..... 345; 366; 669; 1177
 Artenhilfsprogramme 563

- Arteninventar....2; 93; 118; 150; 189; 217; 219; 258;
268; 285; 289; 292; 314; 321; 325; 343; 345;
356; 368; 371; 393; 400; 408; 434; 435; 447;
463; 495; 496; 499; 532; 546; 553; 560; 563;
568; 581; 582; 583; 587; 589; 614; 644; 648;
652; 654; 655; 664; 666; 674; 675; 681; 682;
684; 688; 694; 695; 714; 724; 725; 735; 739;
744; 812; 1015; 1032; 1033; 1059; 1065; 1095;
1100; 1107; 1132; 1134; 1144; 1166; 1170;
1171; 1174; 1176; 1177; 1194; 1216
- Arteninventur.....91
- Artenkorb.....362
- Artenliste.....5; 34; 93; 122; 143; 189; 204; 241; 313;
315; 357; 380; 405; 435; 480; 513; 550; 562;
563; 568; 583; 586; 587; 595; 618; 644; 650;
652; 655; 656; 664; 667; 678; 687; 689; 700;
723; 725; 743; 745; 945; 949; 955; 976; 984;
1002; 1007; 1011; 1012; 1013; 1018; 1019;
1026; 1043; 1161; 1176; 1177
- Artenmonitoring.....324; 563
- Artennutzungen.....550
- Artenrueckgang.....7; 8; 24; 55; 86; 115; 118; 129;
150; 167; 168; 192; 214; 237; 238; 240; 250;
252; 253; 255; 256; 258; 259; 260; 261; 263;
264; 266; 267; 271; 273; 275; 280; 285; 292;
294; 295; 297; 298; 299; 302; 332; 335; 337;
357; 365; 372; 382; 400; 405; 437; 446; 448;
457; 458; 504; 510; 511; 513; 514; 523; 526;
529; 534; 538; 541; 547; 579; 588; 593; 606;
611; 617; 623; 625; 668; 691; 693; 699; 707;
710; 723; 733; 735; 739; 750; 753; 770; 774;
793; 804; 807; 809; 812; 813; 814; 843; 847;
850; 861; 876; 911; 916; 926; 928; 929; 930;
933; 937; 939; 940; 941; 945; 961; 981; 1015;
1107; 1131; 1141; 1171; 1196
- Artensaettigung.....32
- Artenschutz.....49; 51; 52; 56; 59; 64; 72; 75; 82; 88;
96; 100; 110; 114; 115; 121; 122; 124; 126; 128;
129; 132; 146; 149; 153; 155; 156; 165; 168;
175; 181; 188; 197; 199; 208; 209; 218; 222;
234; 236; 237; 239; 243; 245; 246; 247; 251;
252; 253; 256; 257; 264; 266; 268; 270; 271;
275; 278; 279; 288; 291; 293; 294; 302; 304;
311; 322; 323; 329; 333; 337; 345; 354; 355;
356; 357; 359; 360; 361; 362; 368; 370; 371;
373; 374; 375; 377; 380; 381; 382; 383; 384;
385; 386; 387; 388; 389; 391; 393; 394; 398;
399; 401; 402; 404; 405; 406; 408; 409; 413;
414; 417; 419; 420; 421; 422; 423; 424; 426;
427; 428; 429; 430; 431; 436; 437; 440; 442;
443; 444; 446; 448; 449; 451; 452; 454; 455;
457; 460; 461; 462; 464; 465; 467; 469; 470;
471; 472; 473; 475; 476; 477; 479; 480; 481;
483; 487; 492; 495; 498; 499; 501; 504; 506;
507; 508; 509; 510; 512; 513; 514; 515; 516;
517; 518; 519; 520; 521; 522; 523; 524; 525;
526; 527; 529; 530; 531; 532; 533; 534; 535;
536; 537; 538; 539; 541; 542; 544; 545; 546;
547; 548; 550; 551; 552; 553; 554; 557; 558;
560; 561; 562; 563; 565; 566; 567; 568; 576;
579; 580; 581; 582; 583; 589; 590; 593; 596;
599; 600; 601; 604; 605; 611; 612; 614; 615;
620; 622; 623; 627; 628; 631; 632; 634; 635;
640; 641; 642; 644; 650; 651; 653; 666; 668;
675; 677; 691; 693; 695; 699; 700; 701; 703;
706; 707; 709; 712; 719; 721; 732; 733; 734;
737; 740; 741; 742; 747; 752; 753; 754; 756;
760; 761; 765; 766; 768; 775; 778; 782; 783;
786; 788; 791; 805; 808; 809; 811; 812; 813;
814; 815; 816; 817; 819; 820; 821; 822; 823;
825; 828; 830; 838; 839; 841; 843; 844; 845;
846; 847; 849; 850; 852; 853; 854; 855; 856;
858; 859; 860; 862; 863; 865; 866; 867; 869;
870; 872; 873; 876; 880; 883; 884; 885; 888;
890; 892; 893; 894; 895; 896; 897; 898; 900;
905; 906; 908; 912; 913; 916; 938; 960; 962;
966; 1013; 1016; 1026; 1051; 1067; 1079; 1093;
1109; 1111; 1112; 1114; 1115; 1117; 1118;
1119; 1120; 1122; 1123; 1124; 1127; 1128;
1129; 1130; 1131; 1132; 1133; 1134; 1139;
1141; 1146; 1150; 1162; 1169; 1194; 1196;
1200; 1203; 1207; 1209; 1215
- Artenschutz (Pflanze).....158; 179; 238; 243; 265;
266; 267; 281; 286; 324; 371; 457; 472; 503;
517; 519; 525; 527; 529; 531; 538; 539; 544;
547; 550; 552; 555; 564; 585; 606; 812; 887;
938; 1056; 1079; 1098; 1126; 1129; 1132; 1134;
1178
- Artenschutz (Tier).....151; 158; 236; 301; 371; 412;
437; 465; 481; 485; 503; 512; 514; 525; 528;
532; 533; 536; 538; 539; 544; 547; 549; 550;
552; 554; 556; 561; 564; 570; 606; 680; 693;
748; 794; 812; 887; 912; 968; 1073; 1119; 1132;
1171; 1172; 1178
- Artenschutzforschung.....512; 527
- Artenschutzgesetz.....513
- Artenschutzgewaesser.....563
- Artenschutzkonvention.....508
- Artenschutzprogramm.....271; 322; 344; 362; 512;
537; 541; 593; 611; 812; 912; 1132
- Artenschutzrecht.....513; 892; 893; 894
- Artenschutzverordnung.....302; 379; 541; 812
- Artenschutzzentrum.....525
- Artensequenz.....200
- Artensterben.....252; 256; 513; 546; 787
- Artenverarmung.....8; 213; 247; 256; 258; 262; 263;
337; 345; 371; 402; 436; 458; 513; 606; 617;
630; 634; 770; 876; 981; 1033; 1065; 1095;
1144; 1196
- Artenverbreitung.....554
- Artenvergesellschaftung.....1140
- Artenverteilung.....345
- Artenvielfalt.....2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 11; 12; 17; 18;
19; 20; 22; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33;
34; 36; 39; 41; 42; 44; 47; 48; 49; 51; 52; 55; 57;
61; 65; 70; 71; 72; 82; 83; 84; 85; 87; 88; 89; 90;

- 91; 93; 94; 97; 99; 100; 101; 103; 105; 111; 113;
 114; 115; 118; 120; 121; 122; 123; 124; 125;
 126; 127; 128; 131; 132; 133; 134; 136; 140;
 141; 142; 143; 144; 145; 148; 149; 150; 151;
 152; 155; 157; 158; 159; 160; 161; 162; 163;
 164; 165; 167; 168; 169; 170; 171; 172; 173;
 174; 175; 180; 181; 182; 184; 185; 187; 189;
 190; 192; 194; 197; 198; 199; 200; 201; 202;
 203; 204; 205; 206; 209; 212; 213; 215; 218;
 220; 223; 224; 225; 226; 227; 228; 229; 231;
 232; 233; 234; 235; 236; 237; 238; 239; 240;
 241; 244; 245; 246; 247; 248; 249; 250; 251;
 252; 253; 254; 255; 256; 257; 258; 259; 260;
 261; 262; 263; 264; 265; 266; 267; 268; 269;
 270; 271; 272; 273; 279; 281; 282; 283; 285;
 286; 290; 291; 293; 294; 301; 304; 305; 306;
 309; 310; 311; 312; 313; 314; 315; 316; 317;
 318; 319; 320; 321; 322; 324; 331; 332; 334;
 335; 336; 337; 342; 343; 345; 355; 357; 360;
 361; 365; 367; 368; 370; 371; 372; 373; 374;
 375; 377; 381; 382; 383; 384; 385; 386; 387;
 388; 389; 395; 399; 400; 401; 402; 403; 404;
 405; 406; 408; 409; 410; 411; 412; 413; 414;
 416; 417; 418; 420; 421; 423; 424; 425; 432;
 433; 434; 435; 437; 438; 439; 440; 442; 447;
 454; 455; 457; 460; 465; 466; 467; 468; 469;
 470; 471; 472; 473; 475; 476; 477; 480; 483;
 484; 492; 495; 496; 499; 501; 503; 504; 507;
 508; 509; 510; 511; 512; 513; 514; 515; 516;
 517; 518; 519; 521; 522; 523; 524; 525; 526;
 527; 528; 531; 532; 533; 534; 536; 537; 538;
 539; 541; 542; 543; 544; 545; 546; 547; 548;
 551; 552; 553; 554; 555; 556; 557; 558; 560;
 561; 562; 563; 565; 566; 567; 568; 570; 571;
 572; 573; 574; 575; 576; 577; 578; 581; 582;
 583; 584; 588; 589; 591; 593; 594; 595; 597;
 599; 602; 605; 606; 607; 608; 609; 610; 611;
 612; 613; 614; 615; 616; 617; 618; 620; 621;
 622; 623; 624; 625; 626; 627; 628; 629; 630;
 631; 632; 634; 635; 636; 637; 638; 640; 641;
 642; 643; 644; 645; 646; 647; 648; 649; 650;
 651; 652; 654; 655; 656; 657; 660; 661; 662;
 663; 664; 666; 667; 668; 669; 670; 671; 672;
 673; 674; 675; 677; 678; 679; 680; 682; 683;
 684; 685; 686; 687; 688; 689; 690; 691; 692;
 693; 694; 695; 696; 697; 698; 699; 700; 701;
 702; 703; 704; 705; 706; 707; 708; 709; 710;
 711; 712; 713; 714; 715; 716; 717; 719; 720;
 721; 724; 725; 726; 729; 732; 733; 734; 737;
 738; 739; 740; 741; 742; 743; 745; 746; 747;
 748; 749; 751; 752; 753; 754; 755; 756; 757;
 758; 760; 761; 762; 763; 764; 767; 770; 772;
 776; 783; 786; 791; 794; 796; 803; 804; 806;
 807; 809; 810; 811; 812; 813; 814; 815; 816;
 817; 818; 819; 820; 822; 830; 843; 844; 848;
 849; 859; 861; 862; 868; 869; 870; 871; 872;
 874; 876; 877; 878; 879; 880; 881; 882; 883;
 885; 888; 889; 890; 893; 895; 897; 899; 900;
 904; 905; 907; 908; 912; 913; 915; 916; 917;
 918; 919; 920; 921; 922; 923; 924; 925; 926;
 929; 930; 931; 932; 933; 934; 935; 936; 937;
 938; 939; 940; 941; 943; 944; 948; 949; 950;
 951; 952; 953; 954; 955; 958; 959; 960; 961;
 962; 964; 966; 967; 974; 975; 976; 977; 978;
 979; 980; 981; 982; 983; 984; 985; 987; 989;
 992; 993; 997; 998; 999; 1001; 1002; 1003;
 1004; 1005; 1006; 1007; 1010; 1011; 1012;
 1013; 1014; 1015; 1016; 1017; 1018; 1019;
 1020; 1021; 1026; 1027; 1028; 1032; 1036;
 1037; 1038; 1039; 1041; 1042; 1043; 1044;
 1047; 1048; 1050; 1051; 1054; 1059; 1060;
 1061; 1062; 1063; 1065; 1067; 1068; 1070;
 1073; 1074; 1075; 1077; 1079; 1081; 1082;
 1085; 1086; 1090; 1091; 1092; 1093; 1095;
 1099; 1100; 1101; 1102; 1104; 1105; 1106;
 1107; 1108; 1111; 1112; 1113; 1114; 1115;
 1116; 1117; 1118; 1119; 1120; 1121; 1122;
 1123; 1124; 1125; 1126; 1127; 1128; 1129;
 1131; 1132; 1133; 1134; 1135; 1136; 1139;
 1140; 1141; 1142; 1143; 1144; 1150; 1152;
 1153; 1154; 1155; 1156; 1157; 1164; 1165;
 1166; 1167; 1168; 1169; 1170; 1171; 1172;
 1173; 1174; 1175; 1176; 1177; 1178; 1179;
 1180; 1181; 1182; 1183; 1187; 1188; 1191;
 1194; 1195; 1196; 1199; 1200; 1201; 1202;
 1203; 1204; 1205; 1209; 1211; 1212; 1214;
 1215; 1218
 Artenzahlen 127
 Arterhaltung 246; 463
 Artgerechte-Tierhaltung 96; 151
 Arthrobacter 6
 Arthropoden....4; 5; 7; 11; 25; 26; 29; 32; 36; 60; 89;
 115; 128; 139; 223; 250; 309; 381; 507; 511;
 589; 606; 634; 669; 674; 675; 682; 683; 689;
 694; 728; 730; 941; 1045; 1074; 1101; 1126;
 1140; 1159; 1170; 1175; 1176; 1179; 1188; 1194
 Arthropodenfauna..... 1135
 Arthropodengemeinschaften..... 1168
 Arzneimittel....40; 73; 143; 264; 440; 546; 565; 613;
 614; 646; 673; 804; 811; 876; 885; 1000
 Arzneipflanzen 435
 ASA-Agrar 1208
 Asche..... 464
 Asean..... 1130
 Asean-Laender 1130
 Aserbaidshan 400
 Asien.....58; 59; 143; 181; 207; 228; 232; 237; 283;
 358; 394; 395; 405; 408; 417; 426; 431; 452;
 453; 479; 490; 509; 515; 617; 722; 756; 774;
 777; 780; 783; 799; 800; 805; 817; 869; 871;
 918; 919; 927; 965; 1010; 1011; 1137; 1163
 Asien-Pazifik-Region 780
 Assessment-Programme 858
 Assimilation 1085
 Asteraceae 689
 Asterousia-Berg..... 294

Athroposphaere.....	796	Ausgleichsabgabe.....	323; 900
Atlantik.....	365; 388; 934; 966; 968; 987; 991; 998; 1007; 1044; 1181	Ausgleichsanspruch.....	536
Atlas.....	293; 538; 882	Ausgleichsflaeche.....	127; 457
Atmosphaere.....	18; 187; 261; 456; 614; 622; 749; 752; 753; 758; 765; 777; 778; 783; 795; 823; 829; 845; 870; 1054; 1076; 1085; 1105; 1141	Ausgleichsfunktionen.....	747
Atmosphaerenchemie....	84; 231; 260; 280; 319; 330; 613; 622; 662; 752; 760; 773; 782; 1084; 1085; 1093; 1184; 1185	Ausgleichszahlungen.....	106; 122
Atmosphaerenforschungen.....	864	Auskreuzung.....	54
Atmosphaerisches Aerosol.....	613; 760	Auslaendisches Recht...	65; 236; 296; 411; 883; 890
Atmung	708; 989	Auslaugung.....	19; 211; 723; 739; 929
Atmungsaktivitaet	8; 23; 34; 37; 39; 40; 307; 764	Ausleitungsstrecken.....	941
Atomabsorptionsspektroskopie	45	Auslese...	55; 82; 115; 202; 220; 352; 527; 672; 687; 690; 697; 976; 1012; 1145; 1156
Atomaria	685	AUSRIVAS	946; 950; 951; 953
Atrazin	157	Ausrottung.....	242; 382; 534; 576; 625; 634; 695; 926; 961
Audiovisuelle Medien	612; 874; 875; 878	Ausscheidung (Stoffwechsel).....	1049
Auenboden.....	963	Ausschliessliche-Wirtschaftszone	897
Auendynamik.....	959	Ausschliessungsprinzip	561
Auenlandschaft.....	33; 155; 243; 375; 398; 469; 478; 506; 591; 632; 668; 671; 688; 734; 742; 958; 962; 963; 992; 1031; 1032; 1035; 1203	Aussenhandel.....	47; 51; 66; 67; 68; 69; 71; 72; 74; 75; 79; 81; 95; 116; 119; 153; 176; 196; 273; 276; 278; 297; 437; 512; 543; 545; 754; 756; 775; 786; 787; 798; 806; 823; 824; 825; 827; 833; 835; 838; 848; 858; 884; 890; 902; 906; 913
Auenschutz.....	486	Aussenpolitik.....	798; 821; 852; 855
Auenwald	219; 237; 529; 671; 734; 742; 959	Aussenwirtschaft	74; 902
Auerhuhn	550; 735	Aussenwirtschaftspolitik...	66; 68; 74; 455; 798; 825; 858; 902
Aufbauorganisation.....	1137; 1194; 1200	Ausserschulische Umwelterziehung..	431; 442; 868; 871; 872; 874; 879
Aufforstung...	93; 103; 110; 112; 120; 145; 149; 161; 162; 164; 204; 207; 238; 265; 293; 318; 362; 389; 395; 397; 418; 424; 425; 436; 439; 460; 462; 550; 569; 576; 578; 582; 594; 643; 744; 909; 910; 1080; 1106; 1124; 1136; 1166	Ausstellung.....	467; 879
Aufforstungsrecht.....	424	Aussterben.....	534
Aufklaerung	680	Aussterberisiko.....	271
Auflichtung	1076; 1077; 1105	Austauschprozess	281; 758; 1035; 1169
Aufloesungsvermoegen.....	343	Auster	268; 939; 942; 994
Aufschlussverfahren.....	46	Australien.....	93; 120; 142; 213; 232; 241; 407; 464; 475; 515; 610; 710; 714; 758; 946; 950; 951; 953; 1152
Aufstauung.....	937	Austropotamobius-berndhauseri.....	521
Auftrieb.....	1044; 1214	Austropotamobius-pallipes.....	521
Aufwuchs...	943; 972; 976; 1017; 1027; 1032; 1215	Auswertungsverfahren.....	217; 218; 315; 329; 337; 356; 359; 364; 387; 441; 556; 688; 724; 725; 730; 739; 1097; 1101; 1192; 1194
Ausbeutung	790	Auswilderung	56; 63; 912
Ausbildungseinrichtung	381	Autobahn.....	413; 609
Ausbildungsinhalt	726; 879; 1137; 1203; 1205	Autochthone-Arten.....	291
Ausbildungsstaette	1137	Autochthone-Gehoelze.....	590
Ausbreitung.....	50	Autochthone-Pflanzen	218; 293
Ausbreitungsfahigkeit	661	Autochthone-Population.....	630
Ausbreitungsrechnung.....	117; 280; 287; 297; 340; 721	Autochthonie	196; 291
Ausbreitungsvektoren	302	Autoekologie...	87; 94; 229; 363; 466; 513; 537; 663; 679; 725; 1119; 1172
Ausbreitungsvorgang...	63; 116; 117; 155; 243; 276; 278; 287; 291; 297; 298; 308; 340; 721; 770; 995; 1022; 1066; 1095	Automatisierung	48
Ausbringung.....	590	Autopoietisches-System	615
Ausbringungsverordnungen	218	Autowrack	837
Ausgabenentwicklung.....	462	Avenella-flexuosa.....	663
Ausgestorbene Art...	7; 58; 255; 260; 273; 277; 279; 298; 371; 516; 547; 621	Aventis	112
Ausgestorbene Pflanzenart.....	281; 371; 529	Aves	509; 575
Ausgestorbene Tierart.....	236; 299; 371; 599		

Avifauna.....128; 133; 139; 357; 456; 472; 507; 575;
576; 663; 666; 668; 678; 680; 695; 722; 733;
1107; 1135
Avizoenose..... 511; 611; 668; 678; 741
Avoca-Fluss 932
Aydat-See.....975
Azadirachta-indica 418

B

Bach 477; 516; 937; 948; 984; 992; 1028
Bachbett 528
Bachfauna 528
Bacillus 6
Bacillus thuringiensis.....50; 55
Bad Waldsee 511; 649; 1179
Bad-Deutsch-Altenburg 1002
Badegewaesser.....962
Baden 415
Baden-Wuerttemberg.....105; 126; 127; 140; 160;
194; 218; 292; 302; 310; 352; 364; 413; 420;
439; 451; 498; 550; 644; 649; 719; 735; 758;
805; 830; 862; 864; 1179
Baeren.....496
Baerlappe 665
Baetis-sahoensis.....935
Baggersee.....939; 1029
Bahngelaende.....749
Baikalsee..... 478; 520; 1011; 1012; 1033
Bakterien.....6; 8; 12; 14; 16; 18; 22; 24; 27; 30; 31;
53; 55; 200; 249; 334; 581; 590; 622; 943; 954;
965; 967; 978; 979; 981; 1006; 1017; 1035;
1045; 1049; 1050; 1060; 1066; 1121; 1148;
1160; 1214; 1216
Bakterienbefall.....945
Bakterienpopulation.....981
Bakteriologie.....945; 1215
Bakteriophagen 625; 685
Balastwasser.....942
Baldachinspinnen.....533
Bali.....617
Balkan 300; 469; 488; 557; 607
Balkan-Projekte 861
Ball-Abkommen.....869
Ballastwasser 242; 289; 994
Ballungsgebiet...281; 454; 461; 510; 684; 749; 751;
826
Baltic-Sea-Protected-Areas.....897; 968
Baltikum.....557
Baltrum 1211
Bambus 299
Bambusinterodien 695
Bambusrohr.....695
Bamenda 520
Bananen 793
Banff-Nationalpark 299
Barbastella-barbastellus 549
Barbenregion.....1026
Barberfallen 1100

Barnim..... 10
Barsch..... 275; 285; 671; 931; 1026
Bartgeier..... 483; 538
Basalt..... 33; 34; 681
Basel..... 1084; 1180; 1203
Baseler-Konvention..... 913
Basenreichtum..... 31
Basilicata 408
Basizitaet..... 925; 988
Baskenland 767
Basmati..... 806
Basmati-Reis 800
Bastardisierungen 289; 293
Batterie (elektrisch) 837
Batu-Apoi..... 698
Bauaufsichtsbehoerde..... 590
Bauerngarten 548
Bauernrechte 220
Baugesetzbuch..... 409; 596
Bauinia-vahllei 143
Bauland 569
Bauleitplan 281
Bauleitplanung 429; 596
Bauleitung 893
Baum...5; 23; 31; 35; 39; 45; 63; 85; 86; 93; 94; 95;
107; 108; 109; 110; 112; 121; 124; 127; 128;
131; 133; 159; 160; 165; 166; 169; 178; 181;
184; 185; 186; 187; 194; 197; 200; 203; 206;
207; 209; 210; 216; 219; 220; 233; 235; 238;
239; 244; 247; 272; 282; 291; 298; 299; 310;
317; 318; 321; 341; 347; 356; 357; 364; 404;
418; 424; 430; 438; 440; 443; 449; 450; 457;
459; 462; 473; 482; 483; 495; 504; 512; 514;
518; 529; 532; 544; 557; 558; 566; 568; 569;
577; 620; 634; 643; 644; 646; 651; 652; 660;
663; 665; 678; 681; 682; 684; 687; 690; 703;
704; 706; 712; 716; 724; 733; 735; 742; 744;
748; 750; 800; 877; 881; 903; 1055; 1056; 1060;
1067; 1073; 1075; 1084; 1124; 1140; 1147;
1152; 1161; 1164; 1166; 1169; 1187; 1192;
1194; 1195
Baumartenregulierungen 577
Baumartenverteilungen..... 86
Baumartenzusammensetzung..... 634
Baumassnahme..... 940
Baumbestand.....36; 86; 88; 89; 93; 133; 148; 166;
181; 194; 201; 202; 203; 204; 209; 219; 220;
247; 253; 385; 415; 443; 448; 458; 511; 544;
569; 583; 591; 597; 646; 682; 735; 744; 904;
1055; 1152; 1154; 1166; 1169; 1186; 1187
Baumforschung 226
Baumgrenze..... 1028; 1084
Baumkaenguruh..... 437
Baumkrone.....166; 215; 226; 281; 438; 646; 648;
675; 1078; 1159; 1169
Baumkurrenfischerei 84
Baumpfllege 103; 133; 450; 459; 566; 1073
Baumrinde 529; 653; 722; 1179

- Baumschaden.....86; 89; 121; 166; 178; 187; 214;
378; 439; 453; 607
- Baumschicht.....480
- Baumschule.....218; 518; 590
- Baumschutz..... 103; 165; 243; 443; 450; 566
- Baumstamm 197; 215; 585; 651
- Baumstumpf.....875
- Baumverteilungsmuster.....203
- Baumwolle.....68; 119
- Baumwurzel..... 101; 226; 526; 653; 1187
- Baurecht.....421; 597
- Baustoff..... 142; 190; 204; 629; 770; 788
- Bautechnik 528
- Bauvorhaben 281; 528; 597; 899
- Bauxit.....283; 906
- Bauxitabbau 906
- Bayal 608
- Bayerischer Wald.....84; 160; 224; 352; 482; 489;
1165; 1187
- Bayern...25; 31; 77; 84; 97; 194; 203; 205; 238; 241;
302; 310; 341; 342; 352; 413; 438; 443; 451;
457; 462; 476; 498; 499; 502; 507; 509; 549;
568; 570; 590; 595; 630; 634; 636; 642; 656;
669; 674; 695; 702; 707; 742; 745; 826; 922;
941; 1119
- BDM-Projekt 349
- Beagle-Kanal 1001; 1037
- BEAR-Projekt.....350
- Bebaute Flaeche.....353
- Bebauung 281; 318; 465; 959
- Bebauungsplan.....344; 597
- Bebenhausen 1179
- Bedarfsanalyse.....59; 61; 100; 108; 110; 182; 187;
192; 194; 216; 217; 226; 230; 279; 283; 300;
330; 405; 422; 454; 457; 542; 557; 603; 607;
630; 706; 733; 758; 797; 807; 828; 838; 848;
856; 859; 930; 956; 1030; 1034
- Bedarfsdeckung 182
- Bedecktsamer.....5
- Bedeckungsgrad.....587
- Beerenobst 240
- Befragungssituation 911
- Befruchtung 54; 110; 357; 656; 659; 748; 1166
- Begasung.....223; 225
- Begrifflichkeit.....638
- Begriffsbestimmung.....624
- Begriffsdefinition.....14; 244; 304; 357; 360; 629;
708; 744; 747; 800
- Begrueung.....127; 151; 291; 387; 401; 450; 572;
575; 585; 590; 609; 666; 743; 1071; 1074; 1136;
1183
- Behoerde.....63; 294; 363; 413; 427; 428; 503; 505;
544; 548; 598; 719; 745; 831; 841; 843; 883;
887; 896; 897; 899; 1139
- Behoerde (Ausland) 96; 116; 329; 408; 411; 765
- Beifang.....174
- Beitrittslaender.....771; 861; 862
- Bekassine 556
- Belastbarkeit..... 13; 226; 388; 452; 696; 999
- Belastung..... 751
- Belastungsanalyse 9; 15; 48; 294; 801; 1211
- Belastungsfaktor.....147; 162; 220; 266; 297; 318;
456; 716; 768; 872; 928; 1037
- Belastungsgebiet.....156; 294; 297; 300; 338; 771;
929; 962; 993
- Belastungssituationen..... 46
- Beleuchtung..... 181
- Beleuchtungsanlage..... 562
- Beleuchtungsstaerke..... 181
- Belgien 207; 212; 400; 412; 427; 600; 785; 944
- Belichtung 647
- Bellinghausen-Amundsenmeer..... 980
- Belovezhskaya-Pushcha 489
- Bembidion-tetracolum..... 304
- Bemessungsgrundlage..... 941
- Benefit-Sharing 524; 562; 806
- Benin 403; 520; 620
- Benthos.....42; 48; 84; 227; 268; 307; 325; 400; 923;
929; 931; 935; 940; 941; 951; 953; 959; 962;
965; 966; 976; 980; 981; 982; 983; 984; 985;
986; 987; 989; 990; 996; 997; 1000; 1001; 1002;
1005; 1008; 1010; 1014; 1018; 1019; 1024;
1027; 1029; 1032; 1036; 1037; 1038; 1041;
1043; 1074; 1176; 1218
- Benthosorganismen 940
- Benutzeroberflaeche..... 875; 878; 1055
- Benutzervorteil 878
- Benzin 49; 236
- Bepflanzung.....202; 247; 290; 293; 439; 450; 571;
743; 1136
- Beprobungsflaeche 702
- Berchtesgaden 160; 312; 378; 502; 1119
- Berechnungsverfahren.....48; 88; 162; 329; 356; 364;
759; 902; 904; 905; 998
- Berezinsky 489
- Berg.....185; 294; 487; 493; 552; 660; 690; 1152
- Bergbau.....189; 295; 467; 575; 613; 765; 771; 799;
883; 932; 963
- Bergbaubetrieb 578
- Bergbaufolgelandschaft.....93; 189; 338; 376; 413;
417; 430; 441; 447; 448; 575; 578; 594; 721;
730; 767; 771; 882; 937; 1049; 1073; 1110
- Bergbaufolgeschaden 300; 338; 933; 993
- Bergbaugebiet 189; 295; 448; 598
- Berggetreidearten 84
- Berglandschaft..... 1134
- Bergschafe..... 538
- Bergverordnung..... 897
- Bergwald.....85; 97; 111; 125; 160; 166; 171; 177;
178; 184; 187; 237; 285; 378; 396; 397; 402;
457; 466; 495; 502; 568; 644; 648; 660; 678;
707; 708; 716; 737; 872; 1116; 1127
- Bergwerksabfall 933
- Bergwiese..... 684
- Berichterstattungen..... 792
- Berichtssysteme..... 792

Beringit	572	Beta-Genetic-Resources-Network	651
Beringsee	467	Beta-vulgaris	53
Berlin.....214; 285; 302; 319; 331; 413; 485; 486; 488; 746; 786; 1154; 1172		Beteiligungsanalyse.....	96
Berlin (Land)	205	Betrieb.....	1201
Berlin (West)	749; 1172	Betriebliche Umweltoekonomie	1208
Berliner-Erklärung	374; 391; 401	Betrieblicher Umweltschutz....1; 189; 221; 262; 276; 804; 826; 829; 873; 885; 903; 1183; 1201; 1209	
Berlin-Schoeneberg.....	749	Betriebsbeschreibung	578
Berlin-Tempelhof.....	749	Betriebsbilanzen	135
Bermejo-Fluss.....	733	Betriebsdaten.....	130; 163; 1208
Berner Konvention.....	514; 518; 893; 968	Betriebskontrolldaten	130
Berufliche Fortbildung.....	421; 437; 872; 1137	Betriebsnetz-Obstbau	1208
Berufsausbildung	96; 726	Betriebsorganisation.....	106
Berufsgruppe.....	457; 476	Betriebsplanung.....	110
Beschaeftigungseffekt....69; 97; 140; 220; 424; 489; 552; 821; 856; 865; 1193		Betriebssicherheiten	86
Beschattungen.....	724	Betriebsstruktur	93; 169; 189
Besenginster.....	663	Betriebsumstellungen	131
Besiedlung.....15; 22; 104; 145; 242; 246; 259; 289; 291; 301; 305; 308; 378; 417; 503; 528; 566; 570; 571; 572; 666; 674; 677; 689; 700; 707; 716; 719; 730; 807; 926; 937; 941; 943; 956; 980; 981; 985; 987; 992; 1003; 1007; 1028; 1032; 1037; 1107; 1143; 1170; 1215		Betriebswirtschaft.....	228; 566; 1068
Bestandsaufnahme.....31; 88; 91; 97; 109; 112; 118; 125; 127; 133; 184; 193; 197; 199; 201; 203; 205; 215; 223; 224; 234; 242; 250; 285; 308; 314; 315; 319; 335; 357; 361; 362; 373; 448; 462; 468; 476; 477; 480; 507; 510; 512; 514; 521; 527; 529; 539; 550; 552; 555; 568; 572; 575; 584; 596; 599; 607; 608; 610; 613; 614; 634; 644; 646; 649; 651; 658; 666; 668; 669; 673; 674; 675; 679; 681; 684; 686; 693; 698; 728; 729; 741; 766; 778; 797; 810; 813; 822; 843; 888; 907; 911; 927; 933; 939; 984; 991; 1001; 1014; 1037; 1059; 1062; 1105; 1109; 1113; 1115; 1123; 1127; 1129; 1140; 1144; 1161; 1166; 1168; 1176; 1177; 1192		Betriebswirtschaftliche Bewertung.....	99; 804; 905
Bestandsaufnahme (oekologisch).....	644; 690; 694	Betula-pendula	663
Bestandsbeschreibung.....	197	Betula-pubescens.....	663
Bestandsdichte	197; 651; 1030	Beutetier	685; 690; 1003; 1215
Bestandsentwicklung.....	362; 557; 577	Bevera-Tal-Italien	1137
Bestandserhebung	501; 881	Bevoelkerungsentwicklung.....113; 190; 261; 294; 321; 467; 614; 639; 753; 754; 775	
Bestandsklima	1070	Bevoelkerungspolitik.....	190; 479
Bestandsluecken.....	646	Bevoelkerungsrueckgang	627
Bestandsschutz	554; 862	Bevoelkerungsstruktur.....	141; 1128
Bestandsstruktur.....	125; 1164	Bevoelkerungswachstum....145; 146; 179; 210; 228; 257; 300; 321; 468; 515; 534; 598; 752; 753; 754; 756; 757; 773; 774; 777; 797; 928	
Beste verfuegbare Technik.....	73; 769	Bewaesserung.....30; 96; 101; 113; 121; 156; 284; 310; 362; 399; 572; 591; 922; 972; 973	
Besteuerung	190; 756; 777; 789; 919	Bewaesserungsgartenbau.....	113
Bestimmungsmethode....47; 48; 116; 215; 222; 313; 361; 649; 943; 954; 981; 1012; 1053; 1080; 1083; 1097; 1103; 1139		Bewaesserungslandbau.....	93; 113; 618
Bestimmungsschluesel.....	310; 649; 652; 686	Beweidung..103; 109; 149; 172; 189; 199; 220; 302; 471; 568; 593; 618; 646; 664; 703; 716; 722; 757; 914; 1102; 1112; 1126; 1153; 1155; 1169; 1189	
Bestockung.....88; 92; 101; 126; 133; 166; 197; 215; 219; 389; 569; 653; 706; 735; 744		Beweislast	886; 914
Besucher	442	Bewerberlaender	836
Besucherlenkung.....	442; 533	Bewertung (oekologisch)....235; 251; 311; 611; 698; 699	
Beta-Diversitaet	740; 1063	Bewertungsfaktoren.....	362
		Bewertungskriterium...14; 45; 52; 56; 61; 87; 88; 91; 95; 98; 99; 100; 111; 134; 149; 157; 160; 162; 169; 182; 196; 216; 217; 219; 230; 247; 271; 277; 311; 313; 314; 316; 321; 329; 333; 337; 338; 349; 350; 353; 355; 356; 357; 361; 369; 370; 374; 376; 379; 385; 419; 432; 438; 441; 445; 446; 449; 456; 458; 459; 465; 466; 501; 547; 549; 556; 559; 571; 572; 581; 595; 596; 598; 629; 634; 646; 666; 693; 702; 708; 709; 720; 736; 738; 740; 741; 743; 744; 752; 759; 768; 769; 772; 775; 776; 777; 784; 792; 798; 801; 802; 804; 807; 832; 839; 840; 895; 899; 909; 916; 919; 923; 936; 940; 941; 943; 955; 964; 968; 1047; 1051; 1052; 1062; 1064; 1100;	

- 1101; 1102; 1106; 1112; 1131; 1133; 1190;
1191; 1212; 1213
- Bewertungsmodell 233
- Bewertungsproblem 914
- Bewertungsverfahren....14; 63; 73; 91; 99; 111; 115;
134; 135; 141; 152; 167; 196; 216; 219; 230;
243; 269; 277; 279; 304; 310; 311; 315; 333;
338; 340; 346; 356; 357; 361; 363; 364; 366;
376; 400; 413; 417; 432; 445; 449; 470; 501;
517; 536; 538; 559; 569; 596; 598; 601; 604;
605; 611; 618; 629; 630; 651; 664; 669; 670;
673; 695; 702; 703; 709; 717; 720; 724; 736;
743; 744; 769; 770; 793; 797; 802; 807; 829;
840; 895; 900; 908; 909; 911; 912; 916; 922;
936; 941; 945; 955; 984; 1064; 1096; 1099;
1100; 1102; 1106; 1107; 1125; 1139; 1161;
1191; 1192; 1208; 1209; 1211; 1212; 1213; 1218
- Bewirtschaftung.....3; 11; 33; 61; 85; 86; 94; 95; 99;
101; 105; 110; 111; 114; 119; 121; 123; 125;
128; 132; 133; 135; 141; 145; 146; 147; 149;
151; 153; 155; 157; 158; 160; 164; 166; 169;
171; 177; 178; 187; 188; 190; 193; 195; 199;
204; 213; 251; 255; 259; 260; 316; 352; 381;
384; 390; 397; 405; 406; 413; 414; 456; 469;
477; 480; 492; 497; 500; 509; 516; 531; 533;
534; 542; 547; 551; 556; 566; 569; 584; 593;
610; 620; 623; 624; 633; 634; 643; 685; 692;
702; 707; 810; 817; 840; 904; 923; 963; 966;
1061; 1062; 1064; 1068; 1071; 1072; 1074;
1077; 1088; 1104; 1112; 1116; 1118; 1126;
1129; 1155; 1165; 1167; 1178; 1189; 1207
- Bewirtschaftungsarten.....245
- Bewirtschaftungsform.....2; 3; 7; 11; 15; 25; 32; 54;
85; 93; 97; 98; 109; 111; 121; 122; 125; 126;
128; 129; 130; 131; 132; 133; 134; 139; 140;
141; 142; 143; 144; 145; 146; 147; 152; 156;
157; 159; 160; 167; 181; 183; 185; 188; 189;
194; 200; 204; 207; 214; 245; 249; 283; 304;
352; 359; 380; 384; 424; 433; 438; 448; 451;
497; 507; 516; 536; 546; 556; 562; 563; 567;
568; 580; 584; 604; 624; 632; 674; 675; 678;
692; 694; 702; 717; 737; 740; 746; 783; 801;
868; 905; 922; 1061; 1062; 1065; 1067; 1068;
1071; 1073; 1076; 1078; 1079; 1091; 1092;
1096; 1098; 1099; 1101; 1102; 1105; 1116;
1120; 1125; 1126; 1143; 1198
- Bewirtschaftungsvergleich.....134
- Bewuchs.....1215
- Bewuchsschutz.....942
- BHD-Verteilung.....651
- Bhopal.....794
- Bhutan.....403; 1186
- Bialowieza 483; 489
- Biber ..407; 534; 563; 596; 708; 719; 742; 748; 912
- Biberdamm.....748
- Bibliographie 182; 612; 789; 816; 1018; 1123
- Biene...199; 310; 411; 420; 462; 538; 628; 673; 689;
733; 748; 1099; 1127; 1132; 1133; 1166; 1172
- Bienenkunde..... 689; 1132; 1166
- Bienenschutz 1172
- Bienenzucht..... 397
- Bighorn-Sheep..... 578
- Bilanzierung....49; 98; 162; 204; 318; 429; 517; 530;
911; 1043; 1070; 1201
- Bilaterale-Zugangsregelungen..... 853
- Bildflug 343
- Bildung..... 1115
- Bildungsarbeiten..... 431
- Bildungsreaktionen..... 49
- Bildungswesen..... 876
- Bildverarbeitung.....329; 331; 343; 500; 1024; 1098;
1136
- Bill-of-Rights 79
- Binnenduene..... 498
- Binnenfischerei..... 205
- Binnengewässer.....205; 264; 289; 523; 553; 622;
758; 767; 820; 926; 928; 930; 945; 972; 1003;
1147; 1200; 1211
- Binnenmarkt..... 81
- Binnenschifffahrt..... 924; 962
- Binnenwasserstrasse..... 285; 327
- Bioakkumulation 41; 44; 45; 61; 86
- Bioakustik 1123; 1177
- Biobased-Economy 797
- Biobewirtschaftung 164
- Biochemie 31; 32; 65; 125; 175; 338; 1048
- Biochemische Methode 1055
- Biochemischer Sauerstoffbedarf..... 769; 962; 1027
- Biocontrol-Projekte 437
- Biodepth 286
- BIODEPTH-Projekt 739
- Biodeskription 461
- Biodiversitätsabkommen 558
- Biodiversitätsforschung 268; 631; 641; 864
- Biodiversitätsgrad..... 708
- Biodiversitätskampagne..... 379; 859
- Biodiversitätskartierung..... 726; 1154
- Biodiversitätskonvention.....82; 153; 243; 381; 421;
461; 462; 503; 505; 506; 519; 558; 559; 560;
561; 602; 719; 739; 741; 800; 811; 847; 848;
852; 853; 854; 855; 858; 869; 885; 890; 897;
905; 912; 1132; 1200
- Biodiversitäts-Monitoring 1154
- Biodiversitätsmonitoring-Schweiz-BDM-CH... 322
- Biodiversitätsmuster 1140
- Biodiversitätspolitik 414; 847
- Biodiversitätsschutz..... 901
- Biodiversitätsstrategie 207
- Biodiversitätswandel 1141
- Bio-Diversity-and-Ecological-Processes-in-
Terrestrial Herbaceous-Ecosystems..... 286
- Biodiversity-Conservation-Center..... 417
- Biodiversity-Evaluation-Tools 1106
- Biodiversity-Hot-Spots..... 1118
- BioDiv-Net..... 561
- Bioethik 872

Biofertilisationen	83	287; 288; 332; 377; 395; 560; 561; 588; 614;	
Biofilm	939; 1000; 1002	1065; 1066; 1125; 1176	
Biogeochemie	613; 696; 1181	Biologische Sicherheit.....47; 50; 51; 54; 59; 67; 68;	
Biogeochemische-Barriere	703	71; 74; 75; 80; 81; 189; 424; 637; 763; 772; 808;	
Biogeographie.....	218; 250; 252; 263; 289; 297; 308;	816; 823; 832; 835; 848	
	315; 330; 334; 515; 516; 625; 644; 657; 667;	Biologische Station	381; 698
	673; 686; 697; 726; 737; 742; 764; 989; 990;	Biologische Systematik.....	268; 636; 656; 657; 686;
	995; 1010; 1011; 1017; 1152; 1154; 1188; 1211		726; 1175; 1176
Bioindikator.....	2; 3; 4; 11; 16; 32; 45; 63; 89; 91;	Biologische Untersuchung....	39; 141; 435; 671; 725;
	118; 141; 223; 229; 309; 310; 312; 314; 328;		977; 991; 1020; 1021; 1049; 1177; 1218
	335; 340; 343; 347; 357; 361; 362; 366; 367;	Biologische Wasseruntersuchung.....	928; 946; 947;
	368; 377; 379; 395; 404; 419; 438; 453; 473;		948; 949; 950; 952; 953; 954; 975; 981; 1011;
	509; 514; 515; 517; 520; 533; 550; 572; 577;		1218
	581; 610; 615; 619; 669; 684; 688; 720; 728;	Biologische Wirkung.....	3; 41; 42; 43; 51; 225; 296;
	741; 745; 751; 841; 910; 923; 939; 940; 941;		450; 533; 730; 744; 747; 754; 929; 1049; 1068;
	944; 945; 952; 972; 982; 983; 993; 1029; 1049;		1070; 1071; 1094; 1101; 1199; 1212; 1213
	1054; 1062; 1064; 1065; 1071; 1082; 1089;	Biologische-Ackerbewirtschaftung	164
	1097; 1099; 1102; 1104; 1106; 1107; 1108;	Biologische-Betriebe	160
	1112; 1125; 1172; 1180; 1182; 1212; 1215	Biologische-Diversitaeten	657
Bioindikator (Pflanze) 93; 222; 337; 346; 514; 1083		Biologische-Globalisierungen	726
Bioindikator (Tier).....	43; 340; 355; 563; 596; 1101	Biologische-Informationen.....	147
Bioindustrie.....	76	Biologische-Komplexitaet.....	943
Bioinformatik.....	221	Biologische-Produktivitaet.....	14
Bioinvasion	651	Biologischer Abbau.....	14; 17; 24; 26; 31; 35; 38; 39;
Bioklimatologie	334; 614		40; 46; 47; 110; 214; 340; 653; 794; 937; 954;
Biolandbau.....	164		976; 1003; 1028; 1047; 1049; 1171
Biologie.....	78; 108; 197; 229; 234; 250; 290; 302;	Biologischer Landbau.....	11; 33; 54; 64; 68; 77; 79;
	308; 334; 381; 420; 445; 606; 611; 614; 617;		81; 91; 93; 95; 106; 108; 115; 120; 121; 125;
	620; 623; 629; 636; 637; 649; 672; 677; 686;		126; 127; 129; 130; 131; 134; 135; 136; 137;
	687; 695; 707; 715; 726; 771; 795; 810; 876;		138; 147; 148; 150; 151; 152; 153; 156; 157;
	877; 880; 1018; 1040; 1049; 1050; 1055; 1057;		158; 159; 160; 162; 163; 165; 171; 178; 184;
	1103; 1120; 1152; 1181; 1214		190; 192; 204; 208; 214; 219; 255; 395; 399;
Biologieunterricht	876		410; 420; 429; 435; 457; 459; 486; 489; 498;
Biologisch-dynamisches-Anbausystem.....	136		517; 531; 593; 632; 694; 772; 780; 793; 855;
Biologische Abfallbehandlung.....	780		876; 915; 1059; 1065; 1068; 1070; 1071; 1078
Biologische Abwasserbehandlung	332	Biologische-Ressourcen	854; 885; 890; 921
Biologische Abwasserreinigung.....	332	Biologisches Gewebe	1024
Biologische Aktivitaet.....	5; 14; 40; 136; 214; 745;	Biologisches Verfahren...31; 47; 129; 781; 946; 947;	
	1024; 1028; 1043; 1216		981; 1142
Biologische Anpassung.....	8; 24; 39; 109; 110; 111;	Biologische-Zonierung.....	988
	168; 194; 199; 241; 250; 263; 272; 273; 274;	Biolog-Microplates	30
	276; 277; 288; 307; 314; 315; 319; 321; 330;	Biomanipulation	972
	371; 527; 557; 596; 607; 613; 621; 622; 647;	Biomasse.....	3; 4; 6; 8; 19; 23; 31; 32; 33; 35; 36; 37;
	651; 654; 662; 676; 697; 698; 721; 752; 760;		40; 44; 46; 49; 115; 144; 167; 212; 213; 214;
	917; 982; 995; 999; 1015; 1022; 1024; 1030;		226; 230; 234; 249; 294; 307; 310; 311; 314;
	1040; 1083; 1096; 1145; 1147; 1161; 1162		318; 326; 400; 462; 567; 606; 622; 627; 654;
Biologische Entwicklung.....	82; 293; 366; 606; 671;		662; 669; 684; 703; 704; 710; 712; 731; 739;
	681; 687; 696; 747; 991; 1049; 1094; 1106; 1158		745; 747; 757; 794; 881; 905; 914; 923; 929;
Biologische Konkurrenz.....	53; 86; 116; 117; 199;		933; 943; 975; 976; 977; 978; 979; 981; 985;
	241; 242; 254; 263; 272; 273; 274; 275; 276;		987; 992; 993; 1004; 1006; 1008; 1009; 1023;
	277; 278; 279; 287; 288; 289; 291; 292; 297;		1028; 1036; 1039; 1043; 1047; 1049; 1073;
	298; 299; 302; 307; 308; 368; 448; 659; 662;		1076; 1082; 1083; 1112; 1176; 1179; 1185
	665; 687; 690; 735; 747; 752; 994; 995; 1009;	Biomassenproduktion.....	86; 92; 94; 99; 131; 132;
	1022; 1024; 1083; 1144; 1185; 1187; 1216		143; 144; 153; 166; 175; 191; 193; 217; 218;
Biologische Langzeitwirkung ..	58; 291; 1094; 1101		238; 253; 385; 402; 406; 463; 500; 622; 664;
Biologische Probe	45; 558		696; 723; 739; 831; 941; 1007; 1032; 1033;
Biologische Schaedlingsbekaempfung.....	55; 108;		1050; 1061; 1073; 1104; 1216
	115; 117; 118; 131; 150; 151; 208; 261; 272;	Biomasseverwertung	914

- Biometrik 705
 Biomonitoring.....4; 11; 25; 45; 61; 63; 64; 65; 158;
 175; 200; 222; 225; 250; 255; 314; 316; 324;
 337; 366; 367; 396; 404; 420; 465; 520; 530;
 668; 673; 734; 738; 742; 753; 925; 928; 932;
 935; 938; 946; 947; 948; 949; 950; 951; 952;
 953; 954; 976; 999; 1011; 1054; 1074; 1089;
 1097; 1101; 1106; 1112; 1120; 1129; 1141;
 1154; 1180; 1196; 1212; 1213; 1215
 Biomonitoringkonzept 324
 Bionik 432; 632; 638; 788
 Biopiraterie 790
 Biopolitik 818
 Bioprospecting 811; 869
 Bioprospektion.....524; 632; 841
 Bioremediation.....47
 Biosafety 75; 763; 820; 1052
 Biosafety-Protokoll...69; 75; 77; 554; 808; 814; 844;
 848; 852; 889
 Biosensoren.....47
 Biosicherheit 833
 Biosicherheit-Protokoll 66; 67; 844
 Biosphaere.....1; 31; 45; 124; 198; 225; 234; 250;
 252; 261; 412; 414; 427; 431; 460; 468; 473;
 477; 479; 515; 547; 605; 614; 623; 624; 638;
 640; 726; 752; 754; 756; 795; 796; 807; 812;
 820; 840; 843; 844; 847; 852; 867; 870; 1122;
 1150; 1199
 Biosphaerenreservat....152; 155; 246; 262; 333; 337;
 370; 382; 391; 393; 395; 400; 420; 426; 447;
 448; 452; 453; 457; 468; 469; 470; 472; 477;
 479; 482; 483; 487; 489; 490; 492; 494; 498;
 500; 503; 506; 565; 581; 628; 638; 688; 697;
 734; 754; 784; 812; 840; 893; 894; 959; 972;
 1090; 1201
 Biosphaerenreservatsverwaltung.....506
 Biosynthese 613
 Biosystem.....1178
 Biosystematik.....614
 Biota.....638
 Biotechnologie.....47; 48; 50; 55; 56; 58; 59; 63; 66;
 67; 68; 69; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 78; 79; 80; 81;
 83; 102; 106; 115; 117; 170; 171; 172; 174; 176;
 179; 186; 208; 264; 274; 287; 340; 382; 383;
 385; 424; 432; 433; 509; 533; 542; 579; 580;
 613; 614; 638; 640; 658; 763; 771; 772; 781;
 786; 790; 800; 805; 816; 820; 827; 833; 835;
 844; 848; 852; 864; 888; 889; 906; 1055; 1056;
 1103; 1151; 1199
 Biotest..... 3; 167; 673; 934; 936; 955
 Biotic-Integrity-Index 936
 Biotische-Energieflussregulierung 696
 Biotische-Grenzen.....1017
 Biotischer Faktor.....33; 34; 36; 157; 196; 336; 338;
 375; 392; 425; 435; 450; 482; 569; 667; 702;
 736; 741; 769; 940; 943; 987; 1006; 1016; 1017;
 1038; 1072; 1122; 1142; 1216; 1218
 Biotop....2; 115; 120; 123; 127; 128; 133; 139; 140;
 149; 155; 184; 219; 243; 247; 256; 259; 267;
 268; 271; 296; 309; 311; 316; 318; 319; 323;
 324; 326; 340; 344; 364; 370; 373; 374; 381;
 407; 411; 414; 417; 435; 436; 444; 448; 457;
 461; 482; 492; 501; 513; 517; 525; 536; 537;
 538; 539; 551; 563; 566; 568; 570; 571; 575;
 576; 583; 585; 595; 597; 604; 605; 611; 628;
 632; 644; 666; 668; 669; 693; 694; 706; 708;
 709; 714; 735; 738; 741; 749; 817; 872; 875;
 877; 893; 907; 908; 920; 922; 925; 926; 963;
 966; 984; 1032; 1100; 1109; 1112; 1128; 1133;
 1134; 1149; 1170; 1172; 1173; 1179; 1180;
 1188; 1194; 1201
 Biotopbewertung.....323; 357; 360; 368; 461; 498;
 507; 605; 666; 673; 700; 728; 1097; 1100; 1134;
 1159
 Biotopdeskriptoren..... 461
 Biotopentwicklung 387
 Biotopgestaltung..... 108; 585
 Biotophybride..... 417
 Biotopisolation.....436; 481; 658; 692; 1092; 1094;
 1096; 1150; 1169; 1191
 Biotopkartierung...91; 313; 337; 344; 461; 500; 548;
 566; 575; 582; 595; 599; 699; 734; 738; 1097;
 1154; 1194
 Biotopkataster 547
 Biotopmanagement.....108; 253; 301; 305; 412; 475;
 497; 556; 673; 694; 1112; 1140
 Biotopmonitoring 324
 Biotoppflege..... 458; 541; 567; 575; 693
 Biotopqualitaet 319
 Biotopschutz.....49; 52; 89; 98; 129; 131; 132; 153;
 157; 158; 218; 219; 234; 235; 236; 245; 247;
 251; 253; 264; 265; 294; 301; 311; 313; 314;
 323; 355; 359; 362; 373; 375; 381; 384; 391;
 393; 394; 398; 399; 401; 407; 409; 412; 413;
 418; 420; 422; 429; 448; 451; 456; 457; 465;
 471; 473; 477; 480; 481; 483; 485; 490; 497;
 499; 500; 507; 509; 510; 525; 531; 536; 538;
 539; 541; 542; 551; 552; 562; 566; 567; 570;
 581; 582; 583; 593; 599; 611; 664; 668; 693;
 694; 695; 699; 700; 701; 718; 722; 734; 742;
 749; 768; 782; 816; 819; 830; 833; 843; 862;
 876; 888; 894; 895; 896; 915; 960; 962; 964;
 966; 1097; 1098; 1111; 1128; 1132; 1134; 1172;
 1214
 Biotopschutzprogramm 964; 1118; 1132
 Biototyp.....100; 152; 155; 157; 264; 265; 291; 302;
 310; 319; 323; 324; 326; 335; 337; 345; 357;
 420; 430; 473; 477; 488; 498; 501; 547; 556;
 562; 571; 591; 595; 664; 689; 693; 694; 721;
 729; 738; 966; 1026; 1097; 1161; 1172
 Biototypen-Kartierung..... 1135
 Biotopveraenderung 259; 260
 Biotopverlust.....247; 265; 269; 446; 513; 562; 751;
 1134

Biotopvernetzung.....	126; 129; 149; 157; 294; 377; 387; 420; 421; 431; 435; 436; 451; 457; 459; 477; 484; 486; 500; 501; 566; 599; 604; 611; 668; 681; 692; 694; 699; 721; 820; 833; 855; 866; 895; 896; 959; 1105; 1203
Biotopwert	89
Biotopwertqualitaet.....	673
Bioverfuegbarkeit.....	3; 6; 44; 162; 212; 368; 599; 662; 739; 998; 1049; 1091
Biozentrik	758; 807
Biozid.....	158; 942
Biozoenologie	97
Biozoenose...2; 3; 11; 22; 24; 32; 34; 36; 40; 43; 48; 52; 62; 84; 108; 127; 133; 167; 198; 214; 223; 250; 259; 266; 291; 339; 340; 345; 357; 359; 381; 387; 390; 398; 406; 407; 466; 513; 550; 584; 589; 592; 605; 611; 622; 628; 635; 649; 655; 666; 668; 669; 673; 674; 677; 678; 679; 684; 685; 689; 693; 694; 697; 700; 706; 708; 716; 728; 736; 740; 741; 747; 752; 771; 929; 930; 935; 937; 939; 940; 941; 954; 981; 982; 984; 987; 988; 989; 991; 992; 1000; 1003; 1027; 1030; 1032; 1049; 1060; 1098; 1104; 1139; 1152; 1153; 1168; 1174; 1177; 1179; 1182; 1209; 1215; 1216; 1218	
Biozyklus	751
BirdLife-Oesterreich.....	538
Birke.....	93; 235; 473; 576; 591; 640; 643; 663; 694; 710; 744
Bisam	302
Bison	496
Bitterfeld	14; 976
Biwa-See.....	979; 1033
Blaeulinge	145
Blankensee	488
Blasenrost	646
Blattaufsitzer.....	716
Blattflaeche	1103
Blatthornkaefer	1173
Blattlaus	89; 561; 669; 676; 685
Blattschneiderameisen	660
Blattuntersuchung	23; 35; 1169
Blualgen	972; 977; 1003; 1028; 1033; 1151
Blaue-Liste.....	266; 539; 1202
Blauer-Engel	850
Blei.....	5; 285; 756
Bleigehalt.....	9; 46; 572; 934
Blitz	239
Bluete.....	82; 151; 457; 572; 611; 628; 689; 692; 1051; 1074
Blutenbestaeuber	688
Blutenoeekologie	628; 1052; 1153
Blutenpflanze.....	64; 77; 121; 125; 251; 264; 286; 313; 324; 384; 393; 420; 563; 652; 656; 875; 1074; 1142; 1165; 1166
Blutenreiche-Riedwiesen.....	563
Blutezeit	563
BMBF	722
Bochum	214
Bodden	967; 993
Boden (Lebensraumfunktion)....	3; 4; 6; 8; 13; 14; 15; 16; 17; 19; 20; 22; 25; 26; 28; 30; 32; 33; 36; 37; 38; 39; 49; 439; 590; 760; 1046; 1048
Boden (Produktionsfunktion)	4; 13; 14; 1141
Boden (Regelungsfunktion).....	13; 15; 1185
Bodenart...8; 25; 35; 609; 644; 649; 690; 694; 1165	
Bodenbearbeitung.....	7; 11; 14; 15; 25; 49; 108; 131; 134; 135; 147; 151; 163; 199; 259; 260; 265; 304; 456; 457; 685; 801; 1047; 1071
Bodenbedeckung	130; 189; 318; 352; 353; 740
Bodenbedeckung (Abdeckung)	586
Bodenbehandlung.....	15; 572
Bodenbelastung.....	2; 6; 8; 13; 14; 25; 44; 85; 161; 192; 235; 240; 288; 300; 309; 568; 596; 603; 762; 766; 771; 782; 793; 796; 801; 807; 887; 963; 1049
Bodenbelueftung	142
Bodenbeschaffenheit.....	2; 3; 4; 5; 8; 11; 12; 16; 24; 25; 31; 36; 37; 39; 93; 131; 141; 143; 155; 204; 214; 228; 280; 281; 302; 435; 571; 572; 573; 578; 584; 587; 588; 610; 614; 704; 705; 736; 739; 743; 747; 756; 765; 781; 802; 838; 963; 1032; 1096; 1187
Bodenbildung	22; 36; 482; 566
Bodenbiologie.....	2; 3; 4; 8; 11; 16; 17; 20; 21; 25; 26; 27; 28; 29; 32; 33; 34; 36; 38; 39; 40; 196; 200; 511; 1045; 1049
Bodenchemie.....	2; 4; 8; 23; 26; 32; 38; 330; 645; 662; 708; 1077; 1081
Bodendegradation.....	13; 14; 15; 22; 179; 189; 214; 238; 260; 283; 284; 288; 293; 294; 303; 418; 426; 722; 735; 764; 774; 799; 802; 807; 838; 900; 903; 914; 1186; 1196
Bodendekontamination.....	22; 572
Bodendenkmaeler.....	879
Boden-DNA	1049
Bodenfalle	312; 682
Bodenfauna.....	2; 3; 4; 5; 7; 8; 11; 23; 25; 33; 34; 36; 39; 114; 115; 123; 225; 229; 310; 381; 533; 625; 980; 1001; 1045; 1047; 1048; 1049; 1066; 1085; 1104; 1125; 1168; 1177; 1212; 1213
Bodenfeuchtigkeit...8; 27; 30; 39; 93; 142; 387; 643; 670	
Bodenflora.....	184; 712; 1085; 1091
Bodenfruchtbarkeit.....	2; 3; 4; 14; 15; 54; 63; 103; 131; 133; 134; 141; 150; 151; 156; 158; 212; 245; 253; 286; 394; 405; 415; 520; 615; 903; 1045; 1047; 1070; 1077; 1105
Bodenfuersorge	15
Bodenfunktion.....	2; 13; 14; 15; 17; 18; 19; 20; 26; 28; 36; 49; 359; 766; 1047; 1091
Bodengefaehrdungen.....	15
Bodengenese	22
Bodengesundheit	3; 4
Bodenguete.....	3; 4; 11; 14; 106; 136; 150; 182; 210; 439; 662; 754; 770; 1046; 1049; 1137; 1201

Bodenhaushalt.....	15	Bodenstabilitaet.....	1088
Bodeninformationssystem.....	353	Bodenstickstoff.....	3; 247
Bodenkalkung	37	Bodenstruktur.....	33; 34; 36; 309; 683; 752
Bodenkenngroessen	131	Bodentemperatur	2; 20
Bodenklima.....	1077	Bodentyp	457; 480; 578; 1080
Bodenkonventionen	15	Bodenuntersuchung.....	2; 6; 9; 12; 26; 32; 34; 38; 39; 65; 196; 214; 328; 329; 572; 584; 655; 757; 760; 1029; 1047
Bodenkunde.....	14; 21; 40; 247; 329; 591; 643; 879; 1096; 1178	Bodenvegetation.....	25; 93; 214; 240; 257; 309; 336; 448; 568; 624; 647; 707; 716; 720; 1077; 1080; 1105; 1178
Bodenmanagement.....	22	Bodenveraenderung.....	719; 838
Bodenmikroorganismen.....	2; 3; 4; 5; 6; 8; 12; 16; 21; 24; 25; 30; 32; 33; 34; 35; 38; 39; 44; 53; 196; 200; 214; 249; 590; 1047; 1049; 1060; 1066; 1160; 1168	Bodenverbesserung.....	2; 7; 16; 40; 103; 129; 136; 141; 162; 211; 576; 599; 780; 1139
Bodenmikroorganismengesellschaft	6	Bodenverdichtung	15; 772; 872
Bodennaehrstoff.....	9; 25; 39; 131; 214; 739; 831; 1076	Bodenvernaessung.....	96
Bodennahes-Ozon.....	225	Bodenversalzung	3; 96
Bodennutzung.....	2; 14; 22; 32; 33; 49; 85; 93; 120; 122; 130; 132; 139; 155; 179; 189; 207; 230; 234; 261; 265; 318; 359; 380; 406; 414; 468; 551; 556; 592; 614; 624; 717; 738; 770; 771; 805; 807; 879; 901; 910; 917; 963; 1074; 1088; 1105; 1136; 1190	Bodenversauerung.....	13; 15; 37; 105; 124; 162; 240; 569
Bodennutzungsplanung.....	484; 486	Bodenversiegelung.....	247; 262; 295; 353; 627; 750
Bodenoberflaeche	511	Bodenverunreinigung.....	1; 2; 3; 5; 9; 13; 14; 15; 22; 24; 25; 93; 758; 759; 766; 781; 842; 886; 1045; 1046; 1163
Bodenordnung.....	399	Bodenwasser	22; 115; 212; 735; 1074
Bodenorganismen.....	2; 3; 4; 8; 11; 14; 15; 17; 18; 19; 20; 22; 25; 26; 27; 28; 29; 31; 32; 36; 37; 40; 49; 136; 158; 164; 196; 198; 229; 249; 255; 328; 424; 511; 520; 684; 1048; 1066	Bodenzoologie	8; 25
Bodenpflege.....	151; 1074	Boehmen	258
Bodenphysik	2	Boehmerwald	665
Bodenphysikalische-Kenngroessen.....	689	Boeschung	127; 140; 414; 571; 1119
Bodenpilz.....	1066	Boeschungssicherung	459
Bodenpotentiale	15	Bohrkern.....	227; 320
Bodenprobe.....	5; 9; 381; 644	Boigus-irregularis.....	276
Bodenprofil	879	Boiled-Frog-Syndrome.....	752
Bodenprozess.....	13; 707	Boise-Cascade-Co	235
Bodenqualitaetsindikatoren.....	14	Bolivien.....	347; 397; 398; 413; 648; 712; 733; 805
Bodenqualitaetsziele	14; 15	Bombardierungen.....	284
Bodenreaktionen	655	Bombus-Latreille.....	1150
Bodenschadstoff.....	93	Bonasa-bonasia	550
Bodenschaedigung.....	13; 15; 103; 252; 355; 614; 719; 758; 793	Bonitaet	88
Bodenschaedling.....	1066	Bonn	354; 689; 858
Bodenschaetze	189	Bonn-Bad-Godesberg.....	354
Bodenschicht.....	37; 93; 199; 212; 244; 249	Bonner Konvention.....	379; 382; 427; 518; 537; 840; 843; 844; 851; 858; 888; 893; 1111
Bodenschutz.....	2; 9; 13; 14; 15; 22; 36; 40; 49; 86; 95; 103; 105; 110; 115; 129; 130; 134; 135; 136; 139; 141; 147; 151; 155; 156; 157; 158; 187; 303; 408; 415; 418; 426; 429; 439; 440; 456; 457; 542; 582; 596; 604; 717; 745; 750; 753; 763; 764; 768; 771; 791; 799; 810; 821; 822; 823; 836; 837; 861; 863; 870; 879; 887; 896; 1047	Bonn-Hangelar	689
Bodenschutzgesetz	15	Bor.....	284; 637
Bodensee.....	650; 671; 979	Borealer-Wald.....	28; 143; 217; 239; 389; 598
Bodenspinnen.....	114	Boreales-Gebiet.....	28
		Boreale-Zonen.....	297
		Borgfelder-Wuemmewiesen.....	375
		Borgfelder-Wuemmewiesen-Kleine-Butenwisch.....	572
		Borkenkaefer.....	285; 443; 511; 574; 663; 681; 1075; 1165; 1179; 1185; 1187
		Borkenkaeferbefall	443
		Borna.....	189
		Bornaer-Bergbaugebiet	189
		Borneo.....	698; 1061; 1140
		Bornholm.....	1123
		Bosnien-Herzegowina	453; 607

- Botanik.....109; 128; 225; 228; 243; 263; 264; 286;
318; 341; 345; 430; 431; 485; 502; 527; 531;
539; 541; 555; 564; 566; 572; 584; 620; 642;
644; 648; 651; 652; 653; 656; 658; 665; 686;
698; 705; 713; 721; 794; 873; 1097; 1102; 1103;
1106; 1132; 1134; 1139; 1152; 1153; 1155;
1158; 1164; 1168
- Botanischer Garten.....222; 264; 286; 431; 485; 539;
541; 551; 552; 555; 564; 601; 871; 1133; 1134;
1168
- Botanische-Vielfalt 1068
- Botrychium-lunaria 664
- Botsuana 765
- Bottle-Necks 151
- Bow-River.....299
- Brache.....121; 145; 158; 340; 429; 457; 531; 536;
556; 562; 586; 655; 663; 666; 668; 669; 685;
692; 717; 1047; 1070; 1098; 1136; 1183
- Brachebehandlung.....1136
- Brachenbiotop 749
- Brachflaeche.....108; 115; 118; 120; 443; 573; 583;
586; 587; 588; 589; 610; 666; 674; 685; 749;
1136; 1161
- Brachflaechenreaktivierung 404; 584; 749; 1136
- Brachiopoda 987
- Brachiopoden 1019
- Brachland. 161; 281; 556; 592; 663; 664; 740; 1136
- Brachvogel.....695
- Brachycera 685
- Brachypodium-pinnatum.....1164
- Brackwasser. 268; 270; 271; 985; 1025; 1038; 1042
- Bradyrhizobium 3; 590
- Branche 1201
- Brand.....200; 250; 294; 295; 389; 412; 475; 599;
614; 615; 622; 710; 791
- Brandenburg 331; 487; 1080; 1190
- Brandenburg (Land)....10; 32; 41; 54; 135; 160; 185;
205; 236; 251; 302; 319; 359; 376; 384; 413;
427; 441; 456; 469; 472; 480; 485; 488; 490;
526; 560; 575; 594; 674; 730; 746; 782; 804;
875; 878; 941; 976; 1004
- Brandschutz 238; 408; 436; 464; 594; 599
- Brandschutzmittel 464
- Brandschutzstreifen.....436
- Brandursachen 594
- Branta-canadensis 308
- Brasilien.....164; 261; 286; 303; 397; 411; 413; 448;
462; 614; 620; 678; 794; 1067; 1128; 1175;
1194; 1214
- Brassica-napus 363
- Brassica-nigra 54
- Bratislava 401
- Brauchwasser.....594
- Braulio-Carrillo.....691
- Braunalge.....242
- Braunkohlenbergbau 189; 594; 937
- Braunkohlenegebiet 189
- Braunkohlentagebau...417; 448; 575; 721; 767; 771;
937
- Braunkohlerevier 189; 430; 441; 730; 767
- Braunschweig 196; 660
- Breitengradabhaengigkeit..... 1036
- Bremen 413; 572; 708
- Brennholz 437
- Brennstoff..... 48; 599; 646
- British-Columbia..... 412; 493; 909; 951
- Briza-maxima 297
- Bromeliaceae..... 1153
- Bromelien 286
- Bromflammenretarder 838; 839
- Bromus-erectus..... 1083
- Bronzezeit 1143
- Bruckschlegelleite 682
- Brundtlandt-Kommission 792
- Brunei 698
- Brunei-Darussalam..... 698
- Brutbiologie 42; 366; 504; 668; 924
- Brutpaar..... 511
- Brutplatz.....234; 310; 335; 340; 358; 404; 484; 488;
504; 556; 694; 722; 997; 1075
- Bruttoinlandsprodukt..... 221
- Bruttosozialprodukt 909
- Brutvogel...150; 167; 311; 335; 340; 347; 349; 357;
362; 384; 393; 472; 488; 504; 511; 538; 554;
611; 668; 694; 729; 738
- Bryologie..... 1121
- Bryozoen 980
- BT-Mais 53; 81
- BT-Toxin..... 53; 61
- Buchberg 682
- Buche...3; 24; 33; 34; 111; 121; 125; 141; 144; 173;
180; 181; 183; 185; 194; 197; 201; 203; 204;
210; 213; 220; 228; 235; 306; 336; 364; 413;
434; 440; 476; 480; 481; 483; 494; 495; 498;
500; 513; 569; 576; 577; 583; 625; 626; 634;
638; 640; 647; 652; 660; 681; 682; 686; 730;
735; 744; 747; 748; 1055; 1063; 1072; 1162;
1163; 1187
- Buchennaturwaldreservate 634
- Buchen-Naturwaldzellen 413
- Buchenurwald..... 183
- Buchenwaldmodell..... 183
- Bucht-von-Biscaya 44
- Buckel-Modell..... 368
- Bueffel..... 703
- Buergerbeteiligung.....67; 105; 146; 159; 186; 210;
236; 298; 379; 380; 411; 429; 431; 440; 452;
458; 459; 461; 466; 468; 472; 477; 489; 506;
539; 547; 565; 576; 596; 608; 635; 753; 756;
759; 761; 763; 782; 783; 799; 812; 817; 825;
842; 848; 855; 856; 865; 868; 871; 874; 883;
898; 902; 918; 958; 1137
- Buergerbuero..... 538
- Buergergutachten 958
- Buergerinitiative..... 105; 538; 958

Buerokratie 219
 Buhnenfelder.....219
 Bulgarien.....81; 469; 525; 545; 607; 687; 771; 876; 1202
 BUND.....486
 Bundesamt-fuer-Naturschutz 852
 Bundesamt-fuer-Naturschutz-Jahresbericht 422
 Bundesartenschutzverordnung.....532; 562; 686
 Bundesbehoerde.....175; 189; 196; 208; 214; 331; 354; 379; 404; 419; 422; 478; 485; 542; 784; 851; 852
 Bundesberggesetz 897
 Bundes-Bodenschutzgesetz.....15; 879
 Bundesgesetz 600
 Bundesimmissionsschutzgesetz.....898
 Bundesjagdgesetz.....379
 Bundesministerium-fuer-Bildung Wissenschaft und Kultur 295
 Bundesnaturschutzgesetz.....243; 270; 291; 344; 409; 419; 421; 429; 454; 459; 482; 486; 498; 532; 548; 562; 593; 600; 604; 719; 833; 844; 855; 866; 867; 893; 894; 895; 896; 897; 898; 1051
 Bundesnaturschutzneuregelungsgesetz 897
 Bundesraumordnungsgesetz.....598
 Bundesrecht 409; 893
 Bundesregierung.....73; 96; 134; 291; 368; 384; 420; 442; 459; 490; 812; 813; 819; 820; 821; 833; 838; 843; 844; 855; 859; 864; 866; 867; 1196
 Bundesrepublik Deutschland...4; 10; 15; 46; 52; 53; 54; 58; 61; 63; 73; 81; 83; 88; 89; 97; 99; 100; 102; 107; 108; 114; 122; 126; 127; 129; 131; 132; 133; 134; 135; 139; 147; 151; 154; 155; 158; 159; 160; 161; 163; 165; 169; 172; 175; 180; 182; 188; 190; 192; 195; 199; 205; 209; 219; 221; 226; 235; 236; 237; 241; 254; 262; 264; 265; 266; 267; 269; 270; 271; 272; 301; 302; 303; 304; 308; 310; 312; 315; 316; 317; 318; 319; 322; 323; 324; 331; 332; 335; 336; 337; 340; 353; 354; 355; 356; 359; 360; 363; 368; 370; 373; 375; 377; 379; 380; 381; 384; 386; 393; 394; 399; 400; 401; 402; 403; 409; 413; 419; 420; 421; 422; 423; 424; 429; 436; 437; 439; 440; 442; 444; 447; 448; 451; 452; 454; 456; 458; 459; 462; 463; 465; 467; 468; 469; 470; 472; 473; 475; 482; 486; 487; 489; 490; 492; 498; 499; 501; 513; 514; 517; 518; 521; 523; 524; 525; 526; 532; 534; 535; 538; 541; 547; 548; 549; 550; 552; 554; 555; 556; 557; 560; 561; 562; 564; 567; 569; 575; 585; 592; 597; 598; 600; 604; 605; 611; 625; 629; 631; 632; 633; 638; 642; 644; 649; 650; 652; 655; 657; 660; 663; 664; 671; 674; 689; 700; 702; 714; 719; 722; 726; 728; 731; 734; 737; 738; 739; 740; 741; 743; 744; 745; 746; 750; 754; 764; 768; 772; 782; 783; 784; 786; 794; 804; 805; 810; 812; 813; 814; 817; 819; 820; 821; 823; 825; 826; 827; 828; 830; 833; 838; 840; 843; 844; 850; 851; 855; 857; 858; 859;

860; 864; 866; 867; 869; 872; 873; 878; 879; 883; 885; 887; 888; 893; 894; 895; 896; 897; 899; 905; 907; 908; 910; 915; 916; 917; 938; 939; 942; 944; 960; 962; 963; 964; 969; 981; 1003; 1014; 1035; 1037; 1041; 1044; 1050; 1052; 1058; 1062; 1080; 1108; 1109; 1112; 1115; 1124; 1133; 1156; 1168; 1173; 1194; 1196; 1200; 1206
 Bundessortenamt 219
 Bundesstaat 1090
 Bundestag..... 175; 841
 Bundesverfassungsgericht 883
 Bundesverwaltungsgericht..... 883
 Bundeswaldgesetz 855
 Bundeswildschutzverordnung 379
 Bund-Laender Zusammenarbeit.....142; 893; 1212; 1213
 Bund-Laender-Konzept..... 337
 Bungoma-Indigenous-Tree-Conservation-Club.. 869
 Bungoma-Women-Agroforestry-Project 869
 Buntbrache.....184; 345; 457; 533; 577; 578; 586; 587; 729
 Burgenland 174; 537; 1172
 Burjatien..... 478
 Burkina Faso 520; 657
 Burundi..... 1011; 1013
 Buschland..... 190
 Buschlandschaft 294
 Bussard..... 530; 611
 Buttisholz 584; 729
 BUWAL 126

C

C4-Pflanzen..... 49
 Cactaceae 648
 Cadagno-See 1028
 Cadmium 43; 759; 769
 Cadmiumgehalt 8; 9; 572; 934; 962
 Caesium..... 464; 757
 Calamagrostis-epigeios..... 1080
 Calcium 2; 39; 240; 988; 1016
 Calcium-Aluminium-Verhaeltnis..... 240
 Calciumcarbonat..... 32
 Calystegia..... 115
 Campanula-excisa 1145
 Camuacea 1014
 Canopy 1153
 Canstein..... 128
 Capacity-Bildung..... 442
 Capacity-Building 829
 CAP-Agri-Environment-Programme..... 128
 Cap-Macchia 281
 Capture-Recapture-Experimente 315
 Carabidae ...115; 314; 511; 669; 679; 682; 694; 728
 Carabiden 122; 429; 671
 Carabus-auratus..... 304; 685
 Carabus-coriaceus 728
 Carabus-granulatus..... 685

- Carabus-nemoralis 671; 685
 Carbamat.....41
 Carbonat.....496
 Carcinus-maenas.....1211
 Carduus-nutans 306
 Carex-caryophyllea 664
 Carex-flacca.....1083
 Carex-rupestris.....13
 Carnivor 578
 Carpathian-National-Nature-Park 495
 Cartagena-Protokoll 47; 81
 Cartagena-Protokoll-on-Biosafety 51
 Cascade-Chile 235
 Castanea-sativa 110
 Catabolic-Evenness.....35
 CBD..... 51; 153; 175; 580; 650; 853
 CD-ROM 612; 860
 Ceanothus-velutinus.....39
 Cellulose 13
 Centauro-Saginetum.....714
 Ceratophyllum-demersum.....1029
 Chagos-Archipel 280
 Chalkidiki.....435
 Changbai-Mountain-Biosphaere-Reserve 479
 Characeen 984
 Checklisten.....1019
 Chemie..... 31; 338; 613; 764; 773; 974; 1050; 1181
 Chemikalien.....5; 40; 75; 300; 422; 754; 765; 768;
 799; 823; 837; 838; 839; 842; 851; 856; 924; 943
 Chemikalienpolitik.....855
 Chemikalienpruefung.....42
 Chemische Analyse.....1006; 1163; 1218
 Chemische Industrie.....48; 432; 433; 640; 797; 806;
 917; 939; 976
 Chemische Kenngroesse 1212; 1213
 Chemische Schaedlingsbekaempfung....7; 41; 44; 54;
 81; 86; 93; 96; 117; 118; 119; 192; 199; 208;
 210; 255; 261; 287; 302; 487; 588; 593; 801;
 905; 1065
 Chemische Umwandlung 38; 954; 974
 Chemische-Naturstoffe 632
 Chemischer Sauerstoffbedarf.....923; 962; 1027
 Chemische-Verschmutzung.....945
 Chemischreinigung 850
 Chesapeake-Bay.....934; 936
 Cheumatopsych 935
 Chiapas 85; 902
 Chichlidae 1013
 Chichlid-Fische 1012
 Chile....81; 210; 213; 235; 298; 397; 398; 654; 1001;
 1037
 China....5; 9; 207; 228; 333; 358; 365; 395; 405; 415;
 418; 426; 470; 479; 494; 503; 620; 637; 753;
 857; 926; 965; 1116; 1136; 1154
 Chinese-Ecosystem-Research-Network 426
 Chios-Insel 295
 Chironomidae..... 932; 940; 972; 1002
 Chlorid 999; 1022; 1027
 Chloridgehalt.....9; 1027
 Chlorierung 1214
 Chlorkohlenwasserstoff.....41; 968
 Chlorophycota 1015
 Chlorophyll...223; 925; 978; 999; 1004; 1006; 1007;
 1009; 1018; 1028
 Chlorophyta.....1029
 Chloroplasten 356; 1147
 Chloroplasten-DNA.....1142
 Chlorphenol.....923
 Chlorverbindung.....954
 CHM.....317; 808; 1052; 1108; 1122; 1200; 1206
 Chobe-Nationalpark 765
 Choriotope.....992
 Chrom.....5; 8; 929
 Chromatiertes-Kupferarsenat.....929
 Chromosomen 687; 1066
 Chromosomensatz 54
 Chronische Toxizitaet 45
 Chronobiologie.....606
 Chronosequenz 1095
 Chrysoflagellaten.....1004
 Chrysotoxum-cautum 356
 Chumbe-Insel 957
 Cichliden 931
 Ciconia-boyciana.....358
 Ciliaten 22
 Cinque-Terre 664
 Cirsium-arvense.....306
 Cirsium-vulgare.....297
 CITES-Konvention.....437
 Cladocera 1147
 Cladoceren 976
 Cladosporium 214
 Clark-Evans-Index.....682
 Clayoquot-Sound.....244
 Clearing-House-Mechanismus....317; 442; 460; 548;
 554; 561; 808; 816; 820; 850; 852; 858; 860;
 873; 1108; 1122; 1206
 CLIMBER-2-Modell.....796
 Clitellata 996
 Clorpyrifos 43
 Cluster 1004
 Clydesee 1040
 C-N-Verhaeltnis 4
 CO₂-Abgabe 131
 CO₂-Zertifikate 303
 Coase-Theorem 914
 Coccolithophorids 1181
 Codes-of-Best-Practice.....524
 Codex-Alimentarius 848
 Coevolution.....108; 918
 Coinertialstudien 1009
 Cold-Seeps 1050
 Cold-Spots.....1140
 Coleoptera 728
 Coleotera 674
 Collembola 32; 249; 1048

Collembolen.....36; 223
 Colorado 306; 662
 Colorado-Fluss.....971
 Combremont 584; 729
 Combretaceen 520
 Common-Agricultural-Policy.....137; 165
 Common-concern.....884
 Common-Fisheries-Policy.....136; 138
 Common-Property-Resource-CPR.....957
 Computerprogramm....166; 217; 240; 318; 356; 537;
 638; 690; 878; 904; 946; 947; 1192
 Condor-Wood 235
 Conidia.....988; 989
 Consolidacion-de-la-Amazonia.....462
 Contagion-Index 330
 Containerterminals 488
 Containment.....55
 Contingent-Valuation.....386
 Contingent-Valuation-Method.....536
 Contracting.....885
 Convention-of-the-Biological-Diversity 546
 Convention-on-Biological-Diversity.....67; 76; 401;
 810; 836; 841; 1133; 1134
 Convolvulus 115
 Cook-Inseln.....883
 Cook-Quentin-Watershed 615
 COPAS-Projekt.....648
 Copepoden 976; 1009; 1010; 1036; 1039
 Corcovado 472
 Cordia-interrupta.....287
 Cordillera-de-Tilaran 644
 CORINE 352; 709
 CORINE-Biotopen.....517
 CORINE-Land-Cover-Programm 353
 Costa Rica...282; 286; 381; 398; 402; 403; 414; 427;
 433; 472; 620; 644; 646; 690; 691; 708; 716
 Cote d'Ivoire.....1152
 Council-for-Human-Ecology-of-Kenya 869
 Countryside-Survey.....465
 Country-Survey.....360
 Crangon-crangon.....1211
 Crangonyx-pseudogracilis.....1024
 Critical Level 757; 1082
 Critical Load 222; 225
 Critical-Operations.....13
 Critical-States.....13
 Cryptophyceae 999
 Cryptophyten.....1023
 Cry-Veilchen.....281
 Cultivation-Technique 1068
 Cumbria 933
 C-Umsatz 1085
 Curriculum.....780
 Cymodocea-nodosa.....929
 Cypriniden 959
 Cytisus-scoparius 663

D

Dachgarten 108
 Dachverband 186
 Daenemark.....18; 27; 133; 318; 400; 487; 618; 728;
 731; 823; 969; 1035; 1040; 1147
 DAINet.....317
 Daisyworld 311
 Dallmann-Labor 1037
 Dal-See 927
 Dalwitzhof.....735
 Damm.....255; 262; 748; 973; 1008
 Dammbau 413; 956; 974
 Daphnia-pulex 990
 Daphnien 937; 979; 990; 1009; 1033
 Darss.....967
 Data-Mining 339
 Data-warehouse.....339
 Datenanalyse 22; 142; 881
 Datenaustausch.....401; 427; 772; 808
 Datenbank.....88; 139; 166; 193; 207; 220; 308; 339;
 378; 397; 416; 426; 444; 451; 484; 485; 501;
 515; 548; 552; 562; 564; 584; 612; 620; 641;
 649; 651; 654; 656; 658; 661; 709; 722; 772;
 789; 795; 877; 880; 881; 882; 901; 962; 972;
 1077; 1104; 1108; 1124; 1142; 1152; 1165;
 1192; 1196; 1206; 1208; 1212; 1213
 Datenerhebungen.....91; 285; 465
 Datenpool 152
 Datensammlung.....22; 36; 91; 117; 127; 137; 142;
 221; 233; 271; 322; 325; 333; 334; 335; 337;
 339; 344; 346; 350; 353; 356; 360; 368; 419;
 420; 426; 485; 496; 521; 536; 545; 547; 561;
 613; 639; 641; 651; 654; 684; 687; 709; 728;
 738; 762; 765; 770; 781; 799; 807; 809; 823;
 836; 869; 878; 927; 964; 966; 988; 989; 1002;
 1006; 1015; 1040; 1055; 1065; 1076; 1118;
 1125; 1144; 1147; 1152; 1161; 1192; 1196;
 1201; 1206; 1212; 1213; 1216
 Datenschutz 245
 Datenstrukturforschung.....880
 Datentabellen.....22
 Datenunsicherheiten 356
 Datenverarbeitung...48; 91; 339; 353; 368; 381; 440;
 502; 669; 703; 1055; 1097; 1118; 1150; 1201;
 1206
 Daten-zur-Natur-1999 419; 420
 Datierung.....795; 1024
 Dauco-Melilotion 689
 Dauerbeobachtungsflaeche.....2; 25; 33; 40; 63; 128;
 151; 201; 221; 222; 282; 309; 313; 324; 333;
 337; 345; 364; 381; 404; 440; 444; 483; 529;
 533; 643; 646; 649; 651; 653; 702; 707; 730;
 735; 738; 1048; 1085
 Dauerbeobachtungsprogramm.....529
 Dauerfrost.....232; 597
 Dauerqualitaet 313
 Dauerwald 133; 214; 678
 Dauerwaldwirtschaft.....214

DDR.....	272	Deutscher-Entwicklungsdienst.....	492; 783
DDT.....	91	Deutscher-Nationalbericht.....	523
Decapoden.....	679	Deutscher-Umweltrat.....	843
Deckenmoor.....	252	Devastierung.....	739
Deckungsbeitrag.....	905	Dezentrale-Energieversorgung.....	1073
Deckungsgrad.....	204; 740	Dezentralisierung.....	527; 598
Deckungsvorsorge.....	887	DGGE-Muster.....	981
Deckungswerte.....	587	Dialog.....	825; 843
Definition.....	575; 755; 838	Diasporen.....	1155
Definitionskriterium.....	708	Diasporenbank.....	65; 707
Degradierung.....	1116	Diasporenproduktion.....	708
Dehalogenierung.....	46; 954	Diatomeen.....	242; 745; 944; 978; 979; 1004; 1006; 1007; 1011; 1017; 1023; 1027; 1032; 1033; 1147; 1157
Deich.....	314; 414; 670; 734	Dichlorbenzol.....	6
Deichrueckverlegungen.....	734	Dichlorphenol.....	14
Deichvorland.....	939	Dichotomous-Choise-With-Follow-Up.....	333
Dekontamination.....	839; 840	Dichtegradient.....	1040
Delia-coarctata.....	685	Dickkopffalter.....	563
Delia-floralis.....	685	Dicrostonyx.....	334
Delikt.....	422	Didaktik.....	876; 878
Delphin.....	930	Dienstleistungseinrichtung.....	209
Delta.....	924	Dienstleistungsfunktionen.....	553
Demeter.....	159	Dienstleistungsgewerbe.....	1193
Demographie.....	192; 210; 228; 321; 418; 501; 515; 598; 668; 698; 707; 753; 765; 773; 797; 799; 806; 868; 976; 1092; 1095	Differenzierung.....	109; 557
Demokratie.....	428; 832; 848; 911	Diffuse Quelle.....	962; 971
Demokratievertrag.....	145	Digitalisierung.....	352; 353; 355; 1194
Demokratische Republik Kongo.....	1013	Digoxigenierte-Sonden.....	1053
Demokratisierung.....	411; 832	Dikergammarus-haemobaphes.....	677
Denaturierende-Gradientengelelektrophorese.....	943; 981	Dikergammarus-villosus.....	677
Dendrobaena-octaedra.....	3	Dimethylformamid.....	932
Dendrodrillus-rubidus.....	3	Dimethylsulfoxid.....	932
Denitrifikation.....	18; 19; 38; 1076	Dinarisches-Gebirge.....	607
Denitrifizierende-Mikroorganismen.....	38	Dinghushan.....	494
Denkmalpflege.....	379; 894	Dinobryon-spp.....	1004
Denkmalschutz.....	405; 407; 411; 431; 883	Dinosaurier.....	677
Deponie.....	5; 15; 300; 694; 797	Diospyros-melanoxylon.....	143
Deponiegas.....	5	Dioxin.....	208; 236; 284; 954
Deponierung.....	770; 906	Diphasium.....	665
Deponiesickerwasser.....	5	Diplopoda.....	694; 1171
Deregulation.....	144; 830; 848	Diptera.....	628
Desinfektion.....	939	Dipterocarpaceenwaelder.....	1061
Deskriptoren-Suche.....	880	Direktzahlungen.....	163
Desmid.....	258	Diskontierung.....	900
Desmoncus.....	608	Diskriminanzanalyse.....	315
Destabilisierungen.....	569	Dispersion.....	76; 117; 278; 279; 280; 287; 297; 644; 682; 1022
Destriktive-Indikatoren.....	822	Disposition.....	956
Deterministisches-Modell.....	559	Distanzschaden.....	885
Detrended-Correspondence-Analysis.....	730	Distickstoffoxid.....	769; 773
Detritivore.....	1171	Distribution.....	918
Detritophage.....	127; 140	Diversifikation.....	194; 245; 315
Deuteromycet.....	16; 214; 933	Diversitaet.....	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 11; 12; 14; 17; 18; 19; 20; 22; 23; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 31; 32; 33; 34; 35; 39; 41; 42; 44; 48; 52; 54; 55; 57; 63; 70; 71; 72; 84; 85; 86; 88; 89; 93; 94; 95; 101; 113; 114; 115; 118; 120; 121; 123; 124; 125; 126; 127; 128; 131; 132; 140; 141; 142; 143;
Deutsche Bucht.....	966; 980; 985		
Deutsche-Bundesstiftung-Umwelt.....	455		
Deutsche-Gesellschaft-fuer-Technische- Zusammenarbeit.....	492		
Deutsche-Mustersammlung.....	1144		

145; 150; 152; 153; 160; 164; 167; 168; 169;
 170; 171; 172; 173; 174; 175; 189; 194; 196;
 197; 198; 199; 200; 201; 202; 203; 204; 205;
 206; 209; 213; 215; 216; 218; 223; 224; 225;
 226; 227; 228; 233; 234; 235; 236; 237; 238;
 239; 240; 241; 243; 244; 247; 248; 249; 250;
 251; 252; 253; 254; 255; 256; 257; 258; 259;
 260; 261; 262; 263; 264; 265; 268; 269; 281;
 283; 286; 304; 309; 310; 311; 312; 313; 314;
 315; 316; 317; 318; 319; 320; 321; 322; 336;
 337; 340; 341; 342; 343; 349; 352; 355; 356;
 357; 359; 361; 362; 364; 366; 367; 368; 369;
 370; 371; 373; 374; 375; 379; 381; 382; 383;
 384; 385; 386; 387; 388; 389; 399; 400; 401;
 402; 403; 404; 406; 413; 414; 432; 433; 435;
 437; 438; 440; 446; 458; 460; 462; 467; 468;
 469; 470; 471; 472; 476; 480; 483; 488; 492;
 494; 495; 496; 501; 503; 504; 505; 507; 508;
 509; 510; 511; 512; 513; 514; 515; 516; 517;
 518; 519; 521; 522; 523; 524; 525; 526; 527;
 531; 532; 533; 536; 541; 542; 543; 546; 548;
 553; 554; 556; 560; 561; 562; 563; 565; 566;
 569; 570; 571; 572; 575; 577; 578; 579; 581;
 582; 583; 589; 591; 594; 595; 596; 597; 599;
 605; 606; 607; 608; 609; 610; 611; 612; 613;
 614; 615; 616; 617; 621; 622; 623; 624; 625;
 626; 628; 629; 631; 632; 634; 635; 636; 637;
 638; 640; 642; 643; 644; 646; 647; 648; 649;
 650; 651; 652; 655; 656; 657; 659; 663; 664;
 666; 667; 668; 669; 671; 672; 673; 674; 677;
 678; 680; 682; 687; 688; 689; 690; 691; 692;
 693; 694; 695; 696; 697; 698; 699; 700; 701;
 702; 703; 704; 705; 706; 707; 708; 709; 710;
 711; 712; 713; 714; 716; 717; 719; 720; 723;
 724; 725; 726; 728; 734; 736; 737; 739; 740;
 741; 744; 745; 746; 747; 748; 749; 751; 752;
 753; 754; 755; 756; 757; 758; 760; 761; 762;
 763; 764; 767; 786; 809; 810; 811; 812; 813;
 814; 815; 816; 817; 819; 820; 822; 843; 852;
 853; 854; 855; 868; 869; 870; 871; 874; 880;
 883; 885; 888; 890; 893; 895; 897; 899; 900;
 902; 904; 907; 908; 910; 911; 912; 913; 916;
 917; 918; 919; 922; 923; 924; 925; 929; 930;
 931; 932; 933; 934; 935; 936; 937; 938; 940;
 941; 943; 944; 955; 961; 962; 964; 966; 967;
 974; 975; 976; 977; 978; 979; 980; 981; 982;
 983; 984; 985; 986; 987; 990; 992; 1001; 1002;
 1003; 1004; 1007; 1013; 1026; 1027; 1028;
 1036; 1037; 1043; 1044; 1045; 1046; 1047;
 1048; 1049; 1050; 1053; 1054; 1055; 1058;
 1059; 1060; 1061; 1062; 1063; 1065; 1067;
 1068; 1070; 1073; 1074; 1075; 1077; 1081;
 1085; 1086; 1088; 1089; 1090; 1091; 1092;
 1094; 1095; 1097; 1098; 1099; 1100; 1101;
 1104; 1107; 1108; 1111; 1112; 1113; 1115;
 1116; 1117; 1118; 1119; 1120; 1121; 1122;
 1123; 1124; 1125; 1126; 1127; 1129; 1130;
 1131; 1132; 1133; 1134; 1135; 1136; 1139;

1140; 1141; 1142; 1143; 1144; 1147; 1150;
 1152; 1153; 1154; 1155; 1156; 1157; 1163;
 1164; 1165; 1166; 1170; 1171; 1172; 1173;
 1174; 1175; 1176; 1177; 1178; 1179; 1180;
 1181; 1182; 1183; 1185; 1186; 1187; 1188;
 1194; 1195; 1196; 1198; 1202; 1203; 1205;
 1211; 1214; 1215; 1216; 1218
 Diversitaetsanalysen..... 1001
 Diversitaetsindex..... 84; 304; 315; 992
 Diversitaetsmechanismus..... 1171
 Diversitaetsverlust..... 606
 Diversitaetszonen..... 726
 DIVERSITAS..... 864; 870
 Diversitas-Programm..... 512
 DNA.....3; 8; 50; 82; 172; 174; 196; 224; 317; 356;
 357; 521; 630; 653; 677; 848; 943; 981; 1010;
 1013; 1053; 1054; 1055; 1056; 1057; 1150;
 1151; 1157; 1166; 1192; 1214
 DNA-Amplifikation..... 1054
 DNA-Analyse.....54; 174; 243; 557; 902; 943; 1054;
 1056; 1119; 1124; 1192
 DNA-Banken..... 172
 DNA-Marker..... 317; 1142; 1161; 1192
 DNA-Polymorphismen..... 224
 Dobertal..... 145
 DOC..... 1028
 Doeberitzer Heide..... 1172
 Dohlenkrebse..... 521
 Doktorarbeit..... 770
 Dokumentation.....46; 67; 91; 584; 726; 881; 1102
 Dokumentationswesen..... 1052
 Domaene-Rechtshofen..... 611
 Dominance-Index..... 330
 Dominanz..... 255; 315; 357
 Dominanzbestand..... 587
 Dominanz-Diversitaetskurven..... 361
 Dominanzverschiebungen..... 304
 Donau.....237; 262; 284; 422; 431; 478; 529; 596;
 637; 654; 670; 677; 710; 720; 922; 923; 924;
 926; 959; 962; 970; 992; 996; 997; 1002; 1004;
 1010; 1018; 1021; 1029
 Donaugebiet..... 570; 677; 959
 Donaumoos..... 570
 Donauregulierung..... 209
 Donauried..... 922
 Doppelfuessler..... 1171
 Dorf.....354; 468; 488; 520; 547; 1078
 Dorfentwicklung..... 783
 Dorferneuerung..... 354; 548; 595
 Dorfgebiet..... 782
 Dormanzeffekte..... 665
 Dorsch..... 679
 Dosierung..... 147; 189; 961
 Dosis-Wirkung-Beziehung..... 6; 16; 43; 328
 Douglassie..39; 162; 169; 194; 576; 646; 1077; 1165
 Drachenfelder-Laendchen..... 679; 728
 Draenung..... 101; 141; 262; 956; 1096
 Drahtwurm..... 1066

- Drau 237; 477; 488
 Drava-Fluss 431
 Drava-Mura-Korridor 431
 Dreikantmuschel 302
 Dreissena-polymorpha 289; 302; 307
 Dresden 404
 Driftsand 281
 Dringlichkeitsstufen 22
 Dritte-Vertragsstaatenkonferenz 816
 Driving-Force-Indikatoren 96
 Drogenmafia 257
 Dryas-octopetala 13
 Ducker 1073
 Duene.....22; 30; 247; 262; 492; 494; 498; 728; 838;
 966
 Duenenfauna 484
 Duengemittel...2; 131; 136; 139; 150; 153; 189; 211;
 220; 487; 1065; 1113; 1184
 Duengemittelanwendungen 588
 Duengewirkung 3; 32; 260
 Duengung.....2; 16; 32; 49; 63; 93; 95; 96; 106; 129;
 131; 135; 136; 147; 156; 157; 163; 185; 211;
 214; 253; 310; 410; 418; 531; 588; 619; 692;
 727; 741; 801; 1058; 1065; 1096; 1113; 1134;
 1161; 1169; 1189
 Duero-Fluss 1017
 Dune-Slacks 728
 Dungkaefer 1123
 Duprez-Zypresse 281
 Durchforstungen 217; 221; 456; 904
 Durchgaengigkeit 721
 Durchmesserverteilung 651
 Durchmischung 197; 217
 Durchwurzelung 414
 Durchzugsbiotop 666
 Dynamik 1168
 Dynamische Analyse..... 70; 622; 911; 1088; 1105
 Dynamische-Modelle 920
- E**
- EBCC-Brutvogelatlas 554
 Eberesche 576
 Ebrach 194
 EC-NCWCD-Wildlife-Sanctuary-Project 234
 Ecodevelopment 381
 Ecotone 622
 Ecuador.....23; 104; 141; 397; 398; 440; 454; 488;
 504; 1033; 1127; 1153
 Edelfalter 145
 Edmonds-Institute-Manual 62
 Efeu 666
 Effektkonzentration 45
 Effizienzkontrolle 1112
 Effizienzkriterium.....171; 177; 211; 370; 526; 763;
 828; 831; 857; 919
 Ehrhorner-Duenen 381
 Ei 46; 1125
 Eiablage 672; 1123
 Eiche.....31; 35; 121; 124; 126; 147; 178; 181; 185;
 326; 434; 435; 460; 494; 560; 569; 576; 594;
 626; 640; 660; 682; 694; 710; 744; 1056; 1103;
 1142
 Eichhornia-crassipes 87
 Eichstett 105
 Eierschale 366
 Eigenart 673
 Eigentuermer..80; 140; 187; 402; 465; 558; 562; 800;
 887; 890; 1070
 Eigentumsanspruch..... 412
 Eigentumsgarantie 890
 Eigentumsrecht.....80; 176; 427; 551; 558; 800; 841;
 848; 853; 854; 869; 885; 887; 890; 914
 Eigentumsschutz..... 790; 853; 854; 869; 885; 890
 Eigenverantwortung 78
 Eigenwert der Natur....281; 372; 604; 744; 877; 896;
 900
 Eigenwertmethode 92
 Eignungsfeststellung.....313; 344; 366; 1062; 1132;
 1192; 1194
 Einbuengerung.....56; 63; 247; 263; 289; 291; 293;
 590; 627; 770; 931; 1107
 Einfluss-Indikatoren 316
 Eingriff in Natur und Landschaft.....124; 163; 219;
 245; 268; 281; 291; 323; 393; 400; 433; 448;
 454; 459; 573; 596; 597; 627; 736; 768; 796;
 833; 839; 840; 872; 876; 894; 901; 906; 964; 970
 Eingriffsintensitaet 260
 Eingriffsintervall 904
 Eingriffsregelung...52; 198; 291; 323; 337; 413; 464;
 887; 896; 901; 966
 Einheimische-Arten 242
 Einkommensteuer 919
 Einkommensverluste 922
 Einschleppung 689
 Eintrittswahrscheinlichkeiten 243
 Einwanderung.....242; 254; 263; 270; 271; 289; 292;
 301; 302; 305; 306; 308; 354; 365; 553; 630;
 651; 659; 770; 1025
 Einwohner.....79; 80; 104; 124; 141; 143; 189; 192;
 193; 210; 232; 238; 245; 374; 402; 407; 411;
 412; 416; 418; 428; 433; 437; 450; 453; 462;
 468; 472; 488; 489; 491; 493; 495; 505; 512;
 530; 547; 622; 627; 635; 691; 714; 756; 763;
 766; 781; 806; 869; 908; 918; 957; 971; 1073;
 1090; 1118; 1136; 1137
 Einzelbaum 141
 Einzelstammwirtschaft 86
 Einzugsgebiet.....237; 262; 269; 284; 340; 422; 439;
 453; 591; 720; 767; 958; 962; 970; 997; 1016;
 1017; 1022; 1028; 1029; 1030; 1031; 1137
 Eis 227; 980; 989; 1043
 Eisbaeren 877
 Eisberg 989
 Eisdecke 1039
 Eisen 927; 1006
 Eisenbahn 269

Eisenerz.....	283	Endokrines System.....	40; 119; 175
Ektomykorrhiza.....	241	Endokrine-Stoffe	455
Elastizitaet-des-Oekosystems-Wattenmeer	336	Endoparasit.....	646
Elbe.....14; 152; 219; 353; 356; 479; 484; 487; 683;		Endpunkt-Analyse	793
688; 734; 767; 923; 960; 963; 976; 985; 1026		Energetische Verwertung	49; 914; 1073
Elbe-Aestuar	985	Energiebedarf	221; 797; 924
Elbegebiet.....353; 356; 471; 767; 771; 963; 1026;		Energiebilanz.....39; 134; 627; 696; 722; 772; 796;	
1180		1024; 1087; 1169; 1218	
Elbe-Kolloquium	487	Energieeffizienz	805; 924
Elch.....	703	Energieeinsparung.....131; 145; 225; 757; 761; 782;	
Elefant.....	258; 512; 550; 754; 838; 839	805; 822; 823; 825; 855; 857; 958	
Elektromagnetisches Feld	864	Energiegetreide	905
Elektrophorese	202; 521; 671; 943; 981	Energiegewinnung.....	187; 230; 614; 753; 768; 857
Elektrosmog.....	864	Energiekosten	795; 846
Elfenbeinkueste.....181; 452; 520; 873; 1009; 1073;		Energiemarkt	799
1152; 1173		Energienutzung.....	153; 639; 778; 1088
Elk-Island-National-Park	703	Energienutzungseffizienz	136
Ellenbergsche-Zeigerwerte	93	Energiepolitik.....487; 794; 799; 805; 823; 830; 862;	
El-Nino-Phaenomen.....	667	924	
Elongationsfaktoren	1055	Energiequelle.....	24; 165; 501; 1028
Elster-Fluss	359	Energierohstoffe	49
Eltern	462	Energiestatistik	806
Elytrigia-repens.....	655	Energietechnik.....	47
Email.....	860	Energietraeger	49; 187; 230; 451; 797; 809
Embryo	172; 174	Energieverbrauch.....1; 96; 131; 134; 146; 522; 627;	
Embryonenbanken	172	749; 753; 757; 762; 773; 776; 777; 794; 797;	
Emission.....2; 13; 825; 842; 944; 961; 1085; 1201;		801; 805; 806; 826; 859; 903; 917; 1196	
1209		Energieversorgung.....	501; 798; 899
Emission Reduction Banking.....805; 820; 822; 829;		Energiewirtschaft.....48; 230; 231; 303; 522; 601; 753;	
838; 839; 913		765; 779; 781; 797; 822; 829; 846; 924; 1202	
Emissionsbelastung.....	464; 793; 801	England.....63; 214; 238; 489; 510; 700; 739; 928;	
Emissionsdaten 134; 762; 777; 781; 806; 917; 1201		933; 1020; 1147	
Emissionsgrenzwert	1; 837; 838; 839	Enso.....	95
Emissionsminderung...131; 147; 154; 158; 190; 195;		Entbuschung.....	1113
222; 225; 230; 399; 412; 594; 756; 765; 769;		Ente	400; 556
775; 779; 782; 791; 805; 806; 813; 820; 822;		Enteignung	806
823; 825; 828; 829; 830; 832; 838; 839; 842;		Enteignungsgleicher Eingriff.....	465
849; 855; 856; 857; 859; 861; 862; 865; 866;		Enteromorpha	929; 987
883; 908; 917; 961; 963; 964		Enteromorpha-intestinalis.....	1007
Emissionsprognose	230; 823	Entgiftung.....	17
Emissionsueberwachung.....	13; 91; 598; 837; 1047	Entlaubung	241; 831
Emittent10; 225; 300; 766; 799; 806; 872; 917; 972;		Entomofauna	1173
991		Entomologie.....65; 669; 689; 1066; 1075; 1089;	
Empfindlichkeit.....	311	1123; 1132; 1133; 1166; 1177	
Empirische Untersuchung...19; 71; 74; 79; 111; 130;		Entomophthorales.....	1066
175; 198; 214; 245; 324; 333; 367; 458; 461;		Entropie	1; 747; 917
536; 565; 614; 630; 635; 668; 877; 909; 912;		Entschaedigung	67; 402; 421; 465; 525
976; 1078; 1114; 1204		Entschaedigungsanspruch.....	465
Ems	985	Entscheidungsfindung	906
Emsland	576	Entscheidungsgruende.....	1
Enchytraeidae.....	249	Entscheidungshilfe...19; 62; 92; 115; 125; 155; 166;	
Endangered-Species-Act.....	465; 892	210; 287; 293; 318; 325; 356; 366; 376; 425;	
Endemische-Arten.....	237; 283	441; 442; 538; 542; 569; 573; 578; 596; 598;	
Endemismus.....	673; 726; 1011; 1119; 1154	753; 760; 770; 775; 793; 823; 864; 865; 869;	
Endemiten	645	874; 880; 904; 910; 964; 973; 1051; 1062; 1067;	
Endokrin wirksame Substanz.....	942	1070; 1088; 1129; 1139; 1162; 1163; 1168;	
Endokrindisruptoren	455	1197; 1201; 1208	
Endokrine Wirkung.....	942	Entscheidungsmodell.....	166

- Entscheidungsprozess.....67; 81; 206; 216; 525; 546;
578; 598; 761; 775; 784; 793; 799; 819; 829;
831; 842; 845; 864; 865; 874; 911; 973
- Entscheidungstheorie 775
- Entsorgungswirtschaft.....1193
- Entwaesserung 106; 265; 643; 914; 960
- Entwaldung.....84; 85; 120; 148; 192; 207; 230; 235;
245; 252; 257; 261; 284; 298; 299; 300; 303;
318; 411; 426; 455; 460; 515; 621; 635; 727; 903
- Entwicklungsbiologie.....606; 687; 1214
- Entwicklungshilfe....47; 71; 103; 104; 179; 196; 381;
393; 394; 398; 408; 426; 427; 437; 440; 491;
508; 516; 521; 619; 751; 779; 783; 823; 829;
858; 860; 869; 1073; 1107
- Entwicklungsland.....47; 50; 51; 58; 59; 68; 69; 71;
72; 73; 74; 75; 77; 81; 88; 101; 103; 104; 112;
113; 124; 138; 145; 156; 168; 171; 175; 176;
179; 181; 187; 192; 196; 210; 246; 286; 299;
305; 374; 381; 383; 393; 394; 401; 411; 418;
421; 424; 426; 437; 440; 442; 443; 454; 468;
473; 474; 491; 496; 508; 509; 519; 540; 541;
596; 598; 601; 614; 628; 637; 650; 754; 756;
757; 759; 760; 763; 765; 772; 773; 775; 779;
783; 789; 790; 800; 809; 811; 813; 814; 820;
823; 824; 827; 829; 832; 833; 841; 845; 847;
848; 850; 853; 858; 864; 867; 868; 869; 870;
871; 873; 876; 888; 902; 904; 906; 918; 920;
957; 964; 971; 973; 1128; 1131
- Entwicklungsmanagement.....796
- Entwicklungsphase.....679
- Entwicklungspolitik.....71; 393; 398; 421; 426; 467;
491; 494; 508; 520; 712; 783; 818; 822; 830;
845; 850; 873; 918
- Entwicklungszusammenarbeit.....516; 873
- Enzian 871
- Enzym.....4; 32; 47; 73; 77; 202; 432; 521; 572; 976;
1045; 1056; 1148
- Enzymaktivitaet 8; 32; 35; 37; 38; 46; 590; 1003
- Enzymanalyse 84
- Enzymkapazitaet 572
- Ephemera-strigata 516
- Ephemerella-ignita 940
- Ephemeroptera 935; 1002
- Epibenthos 1037
- Epibiosis 1215
- Epichloe-typhina 1083
- Epidemie 646; 777; 921
- Epidemiologie 232; 241
- Epigaeische-Fauna 140; 682
- Epiphyllie 716
- Epiphyten. 213; 282; 286; 648; 658; 716; 972; 1153
- Epirhithral 992
- Erbsubstanz..... 687; 691; 1053; 1075; 1156
- Erdbeben 756; 791; 799; 806
- Erdgas 49; 733
- Erdgasfoerderung 474; 733
- Erdgeschichte.....631; 795; 1217
- Erdoberflaeche 358
- Erdoel 9; 733; 797
- Erdoelfoerderung.....9; 400; 474; 504; 733; 991
- Erdsystemanalysen 796
- Erdvertrag..... 145
- Erfassungsmethoden..... 738
- Erfolgskontrolle....96; 322; 404; 417; 438; 577; 602;
1127; 1182; 1183
- Erhaltungskosten 403; 908
- Erholung.....97; 111; 123; 140; 146; 149; 160; 171;
177; 186; 204; 230; 244; 281; 336; 443; 488;
490; 500; 550; 576; 593; 601; 622; 710; 781;
991; 1042; 1149; 1193
- Erholungsfunktionen 97
- Erholungsgebiet.....97; 99; 100; 153; 166; 178; 220;
303; 391; 429; 443; 450; 454; 457; 459; 461;
469; 480; 483; 506; 593; 604; 710; 782; 840
- Erholungswerte..... 108
- Ericaea..... 648
- Erichsonius 1123
- Eriocheir-sinensis 289
- Erkundungswege 879
- Erle 31; 483; 495; 576; 594; 643; 1028
- Ermessensspielraum 883
- Ernaehrung.....78; 79; 153; 159; 179; 188; 197; 234;
392; 627; 631; 632; 640; 646; 672; 690; 722;
777; 797; 990; 993; 1003; 1009; 1043; 1058;
1079; 1123
- Ernaehrungsqualitaeten 214
- Ernaehrungssicherung...55; 68; 71; 72; 75; 113; 134;
146; 158; 179; 186; 197; 220; 514; 534; 614;
673; 752; 773; 777; 778; 797; 806; 807; 809;
810; 919; 921; 971; 1119
- Ernaehrungstypen..... 941
- Ernaehrungswissenschaft..... 214; 1058
- Erneuerbare Ressourcen.....49; 124; 141; 143; 145;
165; 187; 299; 466; 468; 559; 581; 604; 613;
753; 757; 760; 796; 797; 829; 857; 862; 905;
911; 918; 924; 1209
- Ernte.....89; 95; 104; 107; 110; 131; 133; 163; 164;
169; 182; 206; 207; 209; 210; 214; 235; 259;
260; 347; 440; 462; 466; 619; 703; 733; 903;
914; 1067; 1088; 1162
- Ernteertrag.....14; 55; 63; 101; 115; 119; 134; 136;
141; 142; 148; 151; 160; 164; 179; 185; 208;
211; 212; 214; 228; 230; 231; 232; 274; 284;
437; 451; 471; 566; 583; 608; 614; 799; 901;
903; 1056; 1082
- Erosion.....13; 14; 15; 36; 85; 103; 105; 115; 134;
141; 151; 161; 189; 192; 210; 230; 241; 257;
283; 284; 288; 293; 294; 320; 355; 400; 408;
411; 414; 418; 437; 439; 496; 540; 603; 631;
644; 650; 690; 696; 716; 717; 721; 722; 750;
762; 764; 766; 793; 797; 799; 921; 1136; 1190
- Erosionsschutz.....15; 103; 120; 134; 153; 156; 414;
415; 457; 459; 589; 716; 1136
- Ersatzstoff 48; 838; 839
- Erschliessungsrecht 465
- Erschuetterung..... 767

Erstaufforstung.....	389	EU-Ministerrat	138; 165; 522; 862
Ertrag	1082	EUNIS	351; 426; 451
Ertragsbeeinflussung..	63; 228; 230; 231; 232; 1068	EU-Oekoaudit-Verordnung	189; 1201
Ertragsminderung.....	119; 230; 231; 288	EU-Patentrichtlinie.....	175
Ertragssteigerung.....	55; 101; 119; 156; 214; 219; 230; 274; 619	EU-Politik...69; 75; 95; 98; 100; 105; 136; 137; 159; 165; 176; 196; 230; 375; 408; 421; 426; 428; 473; 522; 770; 777; 780; 803; 805; 819; 823; 824; 825; 826; 830; 834; 837; 842; 843; 859; 862; 914; 929; 968	
Ertragsverlust.....	115; 119	EU-Projekt	221
Erwachsenenbildung	431	EU-Recht.....69; 78; 80; 409; 457; 791; 824; 832; 836; 883; 885; 886; 890; 893; 894; 895; 898; 899	
Erzbergbau	638	EU-Richtlinie-43-92-EWG.....	558
Erzgebirge.....	160; 201; 224; 569	EU-Richtlinie.....64; 66; 69; 80; 112; 165; 175; 181; 258; 379; 385; 465; 473; 497; 498; 501; 518; 537; 547; 552; 558; 585; 593; 598; 817; 824; 830; 834; 835; 837; 848; 862; 887; 892; 898; 899; 942; 963; 964; 1137; 1212; 1213	
Esche.....	86; 112; 219; 462; 643; 748	EUROLUS-Programm	445
Esel	199	EURONATUR	487
Eskimo	714	Europa.....2; 20; 50; 61; 74; 76; 105; 110; 128; 132; 149; 151; 188; 190; 192; 194; 199; 205; 209; 213; 214; 222; 225; 227; 230; 232; 262; 265; 270; 271; 281; 302; 316; 327; 332; 343; 348; 353; 363; 370; 374; 375; 388; 408; 428; 431; 442; 444; 451; 456; 462; 470; 471; 477; 480; 481; 484; 486; 488; 489; 490; 495; 498; 501; 515; 522; 529; 539; 544; 547; 548; 554; 556; 585; 600; 637; 646; 689; 709; 739; 760; 762; 771; 780; 784; 785; 789; 791; 819; 822; 830; 836; 837; 839; 840; 842; 846; 873; 874; 887; 893; 923; 929; 956; 962; 966; 972; 983; 1010; 1039; 1048; 1056; 1057; 1074; 1085; 1088; 1091; 1103; 1106; 1110; 1114; 1124; 1137; 1144; 1154; 1156; 1163; 1167; 1185	
Essbare-Wildpflanzen	673	EuropaBio	76
Essen	701	Europa-ein-gemeinsames-Erbe.....	428
Esskultur	81	Europäische Gemeinschaft.....	105; 176; 352; 402; 472; 473; 518; 548; 770; 819; 895
Estland	133; 216; 545; 771; 805; 832; 969	Europäische Kommission.....	50; 66; 95; 100; 102; 136; 137; 165; 214; 293; 352; 457; 481; 486; 490; 497; 498; 522; 548; 603; 653; 789; 803; 805; 823; 824; 828; 834; 835; 837; 838; 839; 840; 842; 849; 851; 856; 857; 859; 885; 887
Ethanol.....	49; 932	Europäische Umweltagentur... 709; 776; 842; 1110	
Ethik.....56; 67; 73; 74; 77; 78; 87; 178; 234; 250; 253; 274; 280; 303; 376; 382; 458; 462; 490; 512; 545; 603; 611; 614; 617; 618; 623; 640; 715; 734; 744; 755; 758; 763; 765; 775; 780; 789; 795; 800; 802; 807; 827; 872; 1108		Europäische Union.....	50; 64; 66; 78; 83; 105; 159; 196; 238; 352; 363; 379; 444; 455; 457; 460; 539; 548; 558; 585; 600; 727; 784; 785; 788; 791; 831; 832; 836; 837; 838; 839; 840; 842; 843; 848; 851; 857; 862; 886; 887; 970
Ethische-Bewertungen	604	Europäische Kampagne.....	830
Ethnobiologie.....	698	Europäische Nachhaltigkeitskriterien.....	804
Ethnologie 196; 234; 257; 411; 551; 714; 737; 1078		Europäischer Binnenmarkt .95; 165; 835; 839; 840	
Ethoekologie	234	Europäischer Umweltrat	838; 839
Ethologie.....	1174	Europäische-Raumentwicklungsperspektive	380
EU-Agenda-2000	914	Europäisches Parlament.....	69; 102; 481; 522; 823; 835; 837; 839; 840; 849; 851
EU-Anwaerterstaaten . 176; 414; 727; 805; 848; 956		Europäisches-beratendes-Forum.....	380
Eubakterien	943		
EU-Beitritt	825		
Euchaetidae.....	1039		
EU-COST-E4-Initiative	444		
Eudiversitaeten.....	726		
EU-Erweiterung	161; 805; 819; 848		
EUFORGEN	558		
Eugenics.....	73		
EU-Gewaesser-Direktive	956		
Euglena-pedunculata.....	927		
Eukalyptus	48; 86; 238; 460		
EU-Laender.....	2; 17; 18; 19; 26; 27; 28; 50; 52; 66; 69; 73; 74; 75; 80; 83; 95; 98; 100; 102; 105; 136; 137; 138; 145; 147; 165; 176; 196; 221; 230; 236; 284; 286; 292; 294; 327; 347; 348; 350; 351; 353; 360; 373; 380; 402; 409; 414; 426; 428; 445; 455; 457; 472; 473; 481; 486; 490; 497; 522; 539; 547; 548; 549; 553; 585; 589; 600; 603; 711; 762; 771; 777; 785; 789; 791; 803; 804; 805; 817; 819; 822; 823; 824; 825; 827; 828; 830; 831; 832; 833; 834; 835; 836; 837; 838; 839; 840; 842; 843; 846; 848; 849; 851; 855; 857; 859; 862; 866; 885; 886; 887; 889; 894; 898; 899; 914; 917; 929; 956; 970		
Eule	329; 496		
EU-LIFE-Projekt	91		
Eulitoral	978		
Eumerus-strigatus.....	356		

- Europaeisches-Diplom 489
 Europaeisches-Erhaltungs-Zuchtprogramm 593
 Europaeisches-Raumentwicklungskonzept 842
 Europarat 428; 830; 1039
 EUOPARC 490
 Europe-Acacia-Projekt.....230
 European-Community-Clearing-House-Mechanism
789
 European-Maritime-Agency.....1039
 European-Working-Group-on-Research-and-
 Biodiversity 630
 Europipe.....1211
 Eurostat 137; 236; 836
 Eurostat-Listen 1209
 EU-Saatgutrichtlinie.....585
 Eutrophie.....1009
 Eutrophierung.....13; 15; 90; 91; 162; 222; 253; 258;
 259; 275; 297; 314; 318; 335; 355; 362; 622;
 762; 764; 777; 780; 781; 801; 804; 926; 927;
 928; 929; 930; 931; 939; 944; 945; 968; 969;
 974; 975; 976; 977; 978; 981; 990; 1006; 1027;
 1029; 1042; 1093; 1147; 1215
 EU-Umweltpolitik...50; 66; 105; 136; 137; 196; 236;
 348; 409; 426; 428; 442; 455; 548; 603; 727;
 762; 789; 828; 830; 831; 832; 833; 834; 835;
 836; 838; 839; 840; 842; 843; 849; 851; 855;
 856; 857; 861; 866; 887; 929; 972; 1130; 1204
 EU-Verordnung 162; 839; 840
 EU-Vertrag 548; 832
 EU-Vogelschutzrichtlinie.....830
 Evaluation 63; 96; 584; 702; 729; 1182; 1183
 Evaluationsforschung.....878
 Evaluierungen 846
 Evangelische-Kirche 763
 Evaporation.....213
 Evapotranspiration 281; 284
 Evenness 127; 361; 642; 665; 694; 740
 Everglades.....639
 Evolution.....56; 63; 71; 78; 82; 108; 178; 218; 247;
 250; 352; 367; 513; 527; 545; 546; 589; 606;
 621; 640; 672; 677; 686; 687; 697; 710; 714;
 715; 726; 733; 771; 788; 795; 796; 876; 930;
 990; 1042; 1089; 1101; 1121; 1123; 1155; 1174;
 1176; 1181; 1191; 1217
 Evolutionary-Significant-Unit.....82
 Evolutionsbiologie 715
 Exfiltrationen 1035
 Existenzsicherung 246
 Existenzwert.....536
 Exkursion 472; 726
 Expedition.....989; 1041
 Experimentelles-Design 943
 Expertenbefragung 111
 Expertenliste 1200
 Expertenmodelle 419
 Expertensystem.....880
 Explosivstoff 284
 EXPO-2000 237; 489; 490; 506; 873
 EXPO-Projekt 541; 593
 Exporteur.....68; 79; 838
 Exposition 8; 44; 562; 592; 646; 654; 756; 1119
 Expositionsbewertung 936
 Expositionsdauer 54; 222; 943
 Ex-situ 519; 551; 555; 564; 843
 Ex-Situ-Erhaltung.....385
 Ex-situ-Erhaltungsstrategie 1132
 Ex-situ-Konservierung 1132
 Ex-situ-Sammlungen 558; 841
 Extensive Bewirtschaftung.....1126
 Extensivierung...112; 120; 126; 128; 145; 151; 157;
 172; 190; 256; 265; 318; 384; 399; 406; 416;
 420; 429; 498; 531; 591; 685; 692; 742; 817;
 922; 1098; 1126
 Extensivlandwirtschaft.....32; 103; 109; 126; 127;
 128; 131; 135; 149; 150; 157; 160; 256; 304;
 404; 406; 416; 471; 531; 563; 566; 591; 592;
 740; 922; 1101
 Externer Effekt.....86; 204; 253; 268; 392; 761; 823;
 824; 901; 914; 916; 918; 1208
 Externe-Stabilitaet.....200
 Externpollen 201
 Extraktion.....224; 769; 943; 981; 1046
 Extraordinary-Conference-of-the-Parties-to-the-UN-
 Framework-Convention-on-Biological-Diversity
833
 Extremozyme.....47
F
 Fachdidaktik 1103
 Fachentwurf.....599
 Fachhochschule 872
 Fachplanung 430; 600; 601; 604; 699; 785; 896
 Faekalien 924; 993
 Fagaceae.....110
 Fagus-crenata 213
 Fagus-silvatica.....495
 Fagus-sylvatica.....141; 336; 434; 626; 735
 Fagus-sylvatica-L 201
 Fahrkarten 505
 Fahrllaessigkeit.....594; 887
 Faktendatenbank.....562; 808; 1192; 1196; 1206
 Faktor (oekologisch) 223
 Faktoranalyse 333
 Fallbeispiel.....53; 55; 88; 122; 133; 153; 162; 181;
 194; 297; 301; 324; 329; 341; 356; 359; 363;
 365; 388; 416; 451; 462; 465; 466; 481; 504;
 505; 506; 508; 520; 564; 565; 567; 578; 597;
 600; 632; 634; 715; 719; 738; 747; 759; 782;
 793; 798; 800; 813; 814; 884; 914; 1052; 1215
 Fallstudie.....2; 14; 22; 25; 28; 44; 56; 58; 94; 99;
 103; 109; 113; 120; 186; 192; 228; 270; 276;
 277; 278; 287; 297; 301; 302; 308; 313; 345;
 347; 365; 412; 415; 424; 426; 433; 442; 475;
 505; 512; 526; 527; 541; 546; 547; 584; 599;
 611; 615; 621; 627; 648; 680; 694; 698; 707;
 712; 729; 737; 758; 770; 786; 790; 807; 865;

- 902; 924; 939; 973; 1055; 1114; 1116; 1137;
1191; 1207; 1212; 1213
- Familie-Miranda 472
- Familienforstwirtschaften.....191
- Fangeffizienz.....1014
- Fangertrag 205
- Fangflotten.....930
- Fanggeraete.....1014
- Fangmethoden.....930
- Fangzahlen.....127
- FAO 153; 551; 582; 1144
- FAO-International-Undertaking.....853
- Farbstoff.....942
- Farmers-Rights.....1131
- Farnpflanze.....251; 264; 313; 324; 371; 384; 393;
420; 563; 652; 656; 1165
- Faser.....642
- Fauna.....4; 17; 22; 28; 31; 32; 33; 34; 36; 137; 140;
145; 157; 159; 163; 171; 172; 180; 197; 199;
223; 225; 234; 249; 250; 251; 254; 259; 265;
273; 283; 286; 290; 307; 309; 314; 315; 321;
335; 344; 345; 357; 359; 364; 381; 387; 389;
393; 400; 404; 413; 422; 425; 435; 440; 442;
463; 468; 469; 472; 473; 477; 479; 481; 483;
492; 493; 494; 495; 496; 499; 500; 502; 504;
507; 511; 518; 533; 547; 560; 565; 566; 569;
570; 571; 575; 582; 585; 596; 610; 625; 626;
634; 635; 638; 641; 648; 659; 663; 666; 667;
668; 669; 674; 675; 679; 681; 682; 687; 690;
692; 693; 694; 695; 698; 717; 720; 725; 730;
733; 738; 744; 752; 875; 879; 895; 926; 932;
933; 935; 946; 949; 960; 961; 962; 965; 973;
974; 980; 981; 983; 987; 988; 990; 991; 992;
997; 998; 1000; 1001; 1002; 1003; 1005; 1010;
1011; 1018; 1021; 1022; 1026; 1029; 1031;
1035; 1037; 1038; 1041; 1043; 1044; 1045;
1047; 1048; 1050; 1051; 1070; 1074; 1075;
1077; 1081; 1091; 1094; 1100; 1101; 1104;
1105; 1107; 1112; 1125; 1126; 1135; 1136;
1139; 1159; 1165; 1168; 1170; 1172; 1173;
1174; 1176; 1177; 1178; 1182; 1183; 1195
- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie...291; 360; 380; 409;
413; 420; 421; 429; 436; 447; 451; 457; 465;
473; 480; 486; 490; 497; 498; 501; 518; 532;
547; 549; 552; 556; 557; 562; 593; 599; 785;
791; 817; 830; 833; 843; 844; 855; 862; 887;
893; 894; 895; 898
- Faunenverfaelschung...254; 270; 271; 289; 290; 301;
302; 305; 306; 308; 535; 627; 651; 939
- Faunistische-Bedeutung 673
- Federal-Interagency-Committee-for-the-
Management-of-Noxious-and Exotic-Weeds .116
- Federwild 122
- Fehlentwicklung.....79
- Fehndorf.....576
- Felchowsee.....472
- Feldlerche 340; 577; 578; 1105
- Feldstudie.....89; 114; 118; 121; 125; 228; 435; 609;
723; 724; 975; 1048; 1102; 1175
- Feldversuch 975; 1155
- Fels 378; 477; 492; 498; 656; 710; 1007; 1214
- Femelwald 741
- Fennoscandia..... 199
- Fensterfallen 1100
- Fermentation..... 1055
- Fernerkundung...281; 293; 329; 343; 353; 355; 358;
599; 619; 633; 697; 717; 753; 1047; 1087; 1101;
1103; 1136; 1141; 1205
- Fernsehen 782; 874
- Fernsehtechnik 1050
- Fernueberwachen..... 1050
- Fernverkehr 749
- Fester Abfall...1; 300; 753; 770; 774; 797; 861; 993
- Festlandsockel 897; 898
- Feststoff..... 943
- Festuca-rubra..... 572; 609; 663
- Fett 673; 1051
- Fettsaeure 3; 6; 32; 38; 1046; 1151
- Feuchtbiotop..... 477; 576; 1112
- Feuchte-Biomasse 905
- Feuchte-Zeigerzahlen 650
- Feuchtgebiet.....77; 145; 155; 176; 261; 262; 270;
296; 311; 313; 333; 358; 374; 375; 390; 400;
405; 413; 431; 469; 472; 477; 480; 487; 498;
502; 506; 518; 522; 541; 556; 566; 576; 578;
594; 638; 639; 649; 683; 688; 701; 713; 714;
721; 735; 742; 757; 781; 788; 817; 924; 926;
956; 962; 970; 972; 997; 1006; 1029; 1086;
1090; 1096; 1100; 1112; 1132; 1169; 1189
- Feuchtigkeit..... 229
- Feuchtpflanzen 914
- Feuchtwald 296
- Feuchtwaldgebiet..... 1073
- Feuchtwiesen..... 77
- Feuchtwiesenschutzprogramme..... 399
- Feuer..... 642; 1181
- Feuergefahren..... 244
- Feuerloeschteiche 594
- Feueroekologie .389; 407; 412; 464; 698; 714; 1094
- Feuerregime..... 244
- Feuerung..... 749
- Feuerwehr..... 238
- Feuerzeiger 1094
- FFH 563
- FFH-Gebiete..... 844
- FFH-Vertraeglichkeitspruefung..... 896
- Fichte.....24; 37; 84; 86; 88; 92; 109; 111; 121; 124;
125; 126; 128; 142; 143; 144; 145; 160; 174;
188; 194; 196; 197; 200; 203; 204; 209; 241;
310; 434; 476; 483; 495; 518; 544; 569; 577;
653; 682; 686; 744; 904; 1056; 1060; 1070;
1072; 1076; 1077; 1105; 1142; 1162; 1163; 1185
- Fichtelgebirge..... 224; 238; 341; 342
- Fidschi-Archipel 1119
- Fiederzwenke 1164

-
- FIFB-Projekt 722
 Film 874
 Filter 14; 178; 750
 Filterwirkungen 750
 Filtration 988; 989; 1035
 Filtrierer 941; 1216
 Finanzielle-Abgeltung 1131
 Finanzierung 64; 159; 181; 186; 191; 264; 281;
 381; 385; 402; 411; 424; 427; 442; 452; 462;
 465; 474; 477; 491; 493; 496; 521; 525; 534;
 548; 552; 553; 555; 611; 628; 641; 660; 749;
 754; 761; 766; 779; 789; 798; 811; 816; 819;
 822; 833; 842; 845; 849; 857; 870; 873; 907;
 908; 912; 1090; 1130
 Finanzierungshilfe 95; 103; 122; 148; 154; 157;
 159; 161; 165; 175; 264; 313; 381; 398; 402;
 417; 422; 452; 458; 462; 470; 474; 555; 557;
 567; 601; 660; 778; 829; 846
 Finanzierungsmechanismen 766
 Finanzierungsprogramm 381; 862; 904
 Finanzpolitik 823; 829; 830; 836; 842
 Finnland 28; 95; 133; 153; 191; 216; 217; 314;
 385; 389; 464; 811; 923; 969
 Fisch 45; 57; 84; 174; 205; 208; 233; 234; 255;
 261; 285; 334; 413; 468; 516; 544; 563; 622;
 671; 677; 691; 733; 922; 925; 931; 934; 936;
 937; 943; 968; 969; 972; 980; 989; 997; 1010;
 1012; 1013; 1026; 1029; 1033; 1040; 1053;
 1074; 1129; 1180; 1196; 1211; 1215
 Fischart 100; 174; 175; 205; 255; 261; 263; 272;
 273; 275; 277; 285; 297; 299; 400; 562; 596;
 622; 630; 635; 667; 678; 679; 799; 925; 926;
 930; 934; 935; 936; 939; 957; 958; 969; 972;
 995; 1011; 1012; 1013; 1017; 1018; 1019; 1020;
 1021; 1030; 1031; 1033; 1040; 1042; 1044;
 1054; 1180
 Fischbestand 84; 137; 174; 205; 218; 585; 625;
 679; 911; 923; 930; 961; 966; 974; 980; 1010;
 1011; 1020; 1042; 1053
 Fischbestandsstrukturen 219
 Fischbiologie 174
 Fischerei 31; 84; 100; 136; 137; 171; 174; 175;
 205; 208; 219; 230; 255; 272; 277; 318; 377;
 385; 407; 414; 466; 475; 476; 499; 522; 561;
 596; 622; 717; 783; 803; 883; 906; 919; 922;
 924; 926; 930; 931; 957; 964; 966; 968; 974;
 980; 991; 1039; 1042; 1129; 1130; 1180; 1198;
 1209; 1214; 1215
 Fischereibiologie 84; 174; 974; 1012; 1029; 1130
 Fischereikonflikt 561
 Fischereioekologie 175
 Fischereipolitik 100; 136
 Fischereischaden 923
 Fischereitechnik 175
 Fischereiwirtschaft 57; 100; 137; 205; 219; 255;
 426; 467; 522; 614; 806; 823; 930; 974; 1039;
 1074; 1130; 1209
 Fischereizone 974
 Fischer-Tropsch-Benzin 49
 Fischfangquote 100; 1130
 Fischfauna 396; 695; 923; 930; 962; 974; 1030;
 1074; 1196; 1211
 Fischkrankheit 924
 Fischmehl 174
 Fischoekologie 219
 Fischotter 395
 Fischprodukt 174
 Fischsterben 205
 Fischtreppe 940; 959
 Fischwanderung 962
 Fischzoenose 678
 Fischzucht 57; 205
 Fiume-Tagliamento 720
 Fjordgebiete 705
 Flachland 159; 269; 311; 396; 425; 569; 737; 1064;
 1086; 1187
 Flachwasser 735; 991; 999; 1009; 1020; 1029
 Flaech 311
 Flaechenbewertung 360; 605; 738
 Flaechendeckender-Naturschutz 159
 Flaechenentwicklungen 882
 Flaechenerwerb 399
 Flaechengroesse 7; 118; 145; 238; 281; 304; 311;
 361; 366; 377; 378; 427; 436; 438; 479; 482;
 483; 492; 493; 494; 495; 503; 506; 547; 550;
 552; 553; 556; 585; 665; 740; 862; 901; 1063;
 1167
 Flaechennutzung 2; 8; 12; 17; 23; 26; 27; 28; 34;
 52; 59; 81; 86; 91; 94; 98; 103; 107; 111; 115;
 122; 133; 137; 138; 139; 142; 143; 152; 153;
 155; 157; 158; 159; 162; 165; 171; 182; 189;
 192; 206; 213; 216; 230; 250; 251; 257; 260;
 262; 266; 267; 280; 282; 283; 284; 295; 298;
 299; 303; 313; 318; 321; 329; 335; 337; 338;
 339; 340; 341; 342; 344; 347; 352; 353; 355;
 362; 373; 379; 380; 381; 384; 386; 390; 395;
 398; 413; 415; 418; 421; 423; 424; 425; 426;
 429; 435; 439; 445; 452; 461; 465; 469; 480;
 486; 492; 498; 503; 504; 513; 520; 534; 539;
 544; 551; 556; 557; 560; 566; 567; 568; 576;
 578; 580; 583; 584; 591; 593; 594; 596; 598;
 599; 604; 605; 611; 614; 620; 622; 629; 636;
 645; 656; 658; 664; 674; 686; 702; 717; 718;
 727; 729; 733; 734; 736; 738; 740; 743; 744;
 745; 747; 748; 750; 753; 757; 758; 760; 767;
 769; 775; 782; 783; 785; 797; 802; 817; 819;
 820; 868; 869; 870; 881; 895; 896; 899; 909;
 914; 919; 922; 930; 938; 972; 1073; 1074; 1088;
 1096; 1098; 1101; 1105; 1112; 1115; 1118;
 1135; 1136; 1141; 1142; 1143; 1185; 1190;
 1192; 1205
 Flaechennutzungsplan 598; 1135
 Flaechennutzungsplanung 244; 344; 359; 380; 474;
 496; 576; 714; 823; 849
 Flaechennutzungswandel 23; 398; 404; 563; 634;
 727; 746; 750
-

- Flaechensanierung.....584
 Flaechenstichprobe 90; 319; 421; 738
 Flaechenstilllegung.....120; 122; 129; 362; 429; 525;
 536; 586; 655; 685; 692; 905; 1073
 Flaechenstrukturen.....589
 Flaechenverkauf.....486
 Flaemmen.....389; 412; 464
 Flamme 1094
 Flechte.....238; 322; 337; 420; 453; 462; 483; 495;
 514; 529; 645; 649; 657; 686; 695; 710; 716;
 1097; 1141; 1163
 Flechtenkartierung 238
 Fledermaus.....472; 532; 549; 562; 660; 695; 1125;
 1174; 1177
 Fleisch.....100; 156; 1073
 Fleischerzeugung 156
 Fletcher-Challenge.....59
 Fliege 526; 561; 669; 685; 725; 935; 940; 992
 Fliessgeschwindigkeit.....654; 940; 997; 1002; 1005;
 1030; 1031; 1032; 1034
 Fliessgewaesser...209; 221; 237; 251; 254; 255; 269;
 285; 311; 313; 396; 407; 456; 484; 492; 498;
 499; 570; 585; 599; 630; 637; 677; 682; 735;
 748; 777; 789; 922; 934; 937; 938; 939; 940;
 941; 943; 944; 947; 948; 958; 959; 962; 963;
 969; 983; 984; 996; 997; 1001; 1022; 1025;
 1026; 1028; 1029; 1030; 1031; 1032; 1034;
 1035; 1094; 1135; 1180; 1215
 Floh.....669
 Flohkrebs 677
 Flood-Pulse-Konzept 1030
 Flora.....17; 41; 49; 53; 56; 115; 137; 143; 157; 159;
 163; 172; 199; 213; 219; 223; 225; 228; 234;
 247; 249; 251; 254; 258; 259; 265; 273; 278;
 283; 286; 290; 292; 293; 296; 314; 315; 335;
 336; 344; 345; 354; 359; 364; 393; 404; 422;
 435; 440; 442; 463; 468; 469; 472; 473; 475;
 477; 480; 483; 492; 493; 495; 496; 499; 502;
 517; 518; 541; 547; 548; 565; 569; 571; 573;
 582; 589; 592; 595; 596; 609; 610; 611; 622;
 625; 627; 634; 635; 636; 638; 641; 642; 644;
 645; 646; 648; 652; 653; 655; 656; 659; 664;
 666; 690; 692; 695; 698; 701; 707; 708; 710;
 713; 720; 724; 733; 738; 739; 740; 745; 752;
 875; 879; 895; 926; 933; 960; 965; 988; 1006;
 1031; 1045; 1051; 1070; 1071; 1077; 1085;
 1086; 1091; 1105; 1112; 1126; 1129; 1135;
 1136; 1139; 1142; 1152; 1158; 1159; 1161;
 1163; 1164; 1170; 1182; 1183; 1196
 FLORAM-Projekt.....164
 Florenverfaelschung....218; 243; 254; 271; 289; 291;
 293; 301; 302; 305; 306; 401; 413; 456; 509;
 531; 585; 590; 626; 651; 1051
 Florfliegen.....562
 Floristische-Einordnungen 220
 Floristische-Gliederung.....1142
 Floristische-Kartierung 1142
 Floristischer-Status 657
 Fluechtige organische Verbindung ausser Methan
 768
 Fluechtlinge..... 284; 797
 Fluessiger Abfall 1
 Fluessiger Stoff 1050
 Flughafen..... 760
 Flugzeug..... 432
 Fluidfreisetzung..... 1050
 Fluorchlorkohlenwasserstoff 769; 830
 Fluorescent-pseudomonad..... 1148
 Fluoreszenz 1053; 1066
 Fluorkohlenwasserstoff 760
 Flurbereinigung 127; 571; 628; 1058
 Flurgehoelz..... 115; 157; 251; 404; 628
 Fluss.....42; 155; 205; 237; 254; 255; 262; 263; 284;
 299; 301; 307; 311; 346; 374; 414; 418; 422;
 431; 453; 472; 477; 484; 488; 516; 576; 585;
 596; 622; 638; 654; 677; 682; 720; 721; 734;
 742; 748; 767; 771; 797; 866; 875; 922; 924;
 925; 926; 932; 933; 935; 936; 938; 941; 944;
 946; 950; 952; 956; 959; 961; 962; 963; 964;
 969; 970; 971; 972; 973; 974; 976; 982; 985;
 988; 989; 992; 996; 997; 999; 1001; 1003; 1004;
 1005; 1009; 1016; 1017; 1020; 1021; 1022;
 1026; 1027; 1029; 1030; 1032; 1034; 1035;
 1042; 1125; 1185; 1186; 1188
 Fluss (Bewegung)..... 622
 Flussabschnitte 962
 Flussaue.....155; 398; 407; 529; 556; 591; 632; 670;
 671; 688; 720; 721; 734; 767; 882; 958; 959;
 963; 992; 997; 1004; 1020; 1030; 1035
 Flussbettaenderung..... 585; 958; 973; 997
 Flussbewirtschaftungen 963
 Flussdiagramm 881
 Flusseinzugsgebiet.....340; 353; 355; 413; 414; 472;
 475; 613; 639; 671; 734; 771; 926; 962; 963;
 970; 1026; 1032
 Flusseinzugsgebietsmanagement..... 963
 Flussgebiet.....152; 243; 487; 488; 506; 944; 963;
 970; 1185
 Flusskorridor 720
 Flussmorphologie 940
 Flussmuendung..... 307; 506; 742; 926
 Flussregion 969
 Flusssediment.....42; 307; 924; 939; 954; 958; 973;
 976; 983; 985; 996; 997; 1001; 1026; 1035
 Flusssohlen..... 1035
 Flussveraenderungen..... 923
 Flussverbauung..... 237
 Flusswasser...42; 928; 935; 946; 948; 949; 950; 951;
 953; 961; 962; 1035; 1038
 Flutrinnen 688
 Foerderinstrumente..... 499
 Foerdermittel 106; 846
 Foerderprogramm..... 126; 360; 536; 546
 Folgekosten 86
 Folgeschaden..... 83; 232; 1059; 1163
 Fonds..... 323

Foraminiferen.....	1041	Forstliche-Versuchsanstalt	440	
Forelle...205; 263; 299; 630; 931; 1030; 1053; 1129; 1215		Forstoekologie....4; 33; 34; 105; 110; 112; 125; 133; 146; 149; 160; 171; 173; 177; 183; 188; 194; 202; 215; 217; 265; 282; 306; 406; 425; 439; 443; 444; 476; 480; 481; 483; 526; 540; 550; 560; 574; 577; 624; 625; 626; 644; 647; 649; 652; 653; 660; 678; 682; 686; 695; 730; 732; 735; 831; 878; 1078; 1088; 1103; 1114; 1125; 1162; 1163; 1165; 1179; 1186		
Forest-Reserves-Research-Network-FRRN	444	Forstoekosysteme	639	
Forest-Stewardship-Council.....	915	Forstpflanze	125; 207; 357; 513; 707; 1142	
Forest-Stewardship-Council-FSC	456	Forstplanung.....	97; 165; 166; 340; 377; 619; 1062	
Forschungsagenda.....	630	Forstpolitik	91; 169; 244; 518; 810; 831; 832	
Forschungsbericht	771	Forstpolitikwissenschaften	219	
Forschungsdefizit.....	508; 741	Forstpolitische-Handlungsfelder	154	
Forschungseinrichtung.....81; 160; 168; 175; 181; 189; 196; 208; 211; 220; 231; 329; 333; 334; 381; 411; 440; 458; 483; 489; 537; 539; 566; 617; 641; 698; 758; 760; 767; 771; 864; 878; 882; 966; 989; 1018; 1040; 1041; 1074; 1201		Forstprodukt.....	95; 124; 138; 164; 187; 207; 299; 305; 396; 474; 615; 619; 660	
Forschungsfinanzierungen	789	Forstprogramme	154; 451	
Forschungsfoerderung...71; 158; 197; 440; 649; 766; 771; 789; 826; 836; 864; 888; 1058		Forstsaatgutwesen	185	
Forschungskoooperation88; 193; 211; 222; 289; 303; 318; 332; 334; 453; 457; 460; 500; 555; 607; 630; 641; 717; 736; 767; 771; 789; 798; 852; 860; 864; 872; 878; 880; 882; 922; 963; 1037; 1166		Forstschaeden.....	110; 138; 253; 550	
Forschungskoordination.....394; 395; 396; 520; 771; 872; 1145		Forstschaedling.....	125; 560; 574; 681; 1075; 1188	
Forschungspartnerschaft	873	Forstschulen	188	
Forschungspolitik.....	843; 848; 864; 873	Forstschutz	149; 412; 464; 594; 1075; 1147	
Forschungsprogramm.....9; 59; 60; 105; 159; 236; 238; 257; 295; 409; 458; 460; 682; 789; 838; 843; 864; 878; 989; 1058; 1102; 1130; 1145; 1167; 1169		Forstverwaltung.....	86; 97; 102; 133; 162; 165; 166; 185; 193; 195; 216; 397; 456; 457; 464; 477; 704; 1072; 1094; 1154	
Forschungsprojekt.....	346; 617	Forstwerder	243	
Forschungsreport-Landesamt-fuer-Umwelt-und-Geologie.....	771	Forstwirtschaft.....	59; 83; 84; 85; 86; 88; 89; 92; 93; 94; 95; 96; 97; 99; 101; 102; 103; 104; 105; 109; 110; 111; 112; 116; 120; 121; 123; 124; 125; 126; 131; 132; 133; 134; 138; 140; 141; 142; 143; 144; 146; 147; 149; 153; 160; 161; 162; 164; 165; 166; 167; 169; 171; 174; 175; 177; 178; 181; 182; 184; 185; 186; 187; 188; 189; 190; 191; 192; 193; 194; 195; 196; 197; 200; 201; 202; 203; 204; 206; 207; 209; 210; 213; 214; 215; 216; 217; 218; 219; 220; 221; 228; 230; 232; 235; 238; 239; 244; 245; 250; 253; 272; 280; 282; 283; 284; 291; 297; 298; 305; 316; 317; 333; 336; 337; 340; 343; 347; 352; 359; 374; 377; 385; 389; 396; 399; 401; 402; 406; 408; 412; 413; 414; 415; 417; 418; 424; 426; 427; 429; 432; 433; 434; 435; 436; 439; 440; 443; 444; 445; 447; 448; 451; 452; 456; 457; 462; 463; 464; 466; 467; 474; 477; 481; 483; 487; 489; 493; 500; 501; 506; 509; 510; 513; 517; 518; 519; 521; 522; 526; 527; 529; 533; 540; 541; 542; 544; 547; 550; 556; 557; 560; 564; 565; 566; 568; 569; 576; 577; 579; 580; 581; 582; 583; 594; 598; 599; 601; 607; 608; 613; 614; 615; 619; 633; 640; 646; 649; 653; 660; 674; 675; 678; 681; 682; 686; 699; 704; 706; 707; 714; 716; 718; 724; 727; 730; 732; 741; 744; 745; 753; 756; 757; 768; 770; 777; 778; 779; 781; 786; 788; 799; 803; 804; 806; 809; 817; 819; 821; 829; 831; 832; 855; 865; 866; 868; 873; 874; 883; 895; 896; 902; 915; 919; 1055; 1056; 1059; 1061; 1062; 1064;	
Forschungsreport-Landesamt-fuer-Umwelt-und-Geologie.....	771			
Forschungsschiff-Polarstern.....	989			
Forschungsschwerpunkte	771			
Forschungsstation-La-Selva.....	698			
Forschungsstelle.....	722			
Forschungs-und-Entwicklungsprojekte.....	771			
Forschungsverbundprojekte	9			
Forschungsvorhaben.....61; 63; 220; 378; 722; 784; 944				
Forst.....4; 94; 96; 97; 102; 105; 112; 124; 131; 153; 160; 169; 178; 182; 186; 187; 188; 189; 190; 193; 194; 195; 196; 197; 216; 238; 240; 253; 283; 316; 326; 336; 347; 350; 432; 436; 439; 443; 449; 452; 480; 484; 493; 518; 539; 540; 541; 542; 553; 568; 569; 582; 605; 607; 624; 639; 640; 651; 686; 704; 741; 774; 778; 780; 804; 831; 832; 874; 909; 1056; 1080; 1084; 1088; 1103; 1108; 1161; 1162; 1163; 1165; 1187				
Forstgarten	518			
Forstgenetik	109; 194; 202; 527; 1103			
Forstgeschichte	188; 194; 1156			
Forstgesetz.....124; 126; 184; 185; 193; 389; 443; 457; 492; 732				
Forstliche-Foerdermassnahmen	162			
Forstliche-Genressourcen.....	84			
Forstliches-Saatgutwesen.....	182			

- 1067; 1070; 1072; 1073; 1075; 1076; 1077;
1080; 1088; 1090; 1091; 1093; 1103; 1104;
1105; 1107; 1114; 1115; 1116; 1120; 1124;
1125; 1129; 1142; 1149; 1154; 1156; 1159;
1161; 1162; 1163; 1164; 1165; 1166; 1168;
1187; 1188; 1190; 1192; 1193; 1198; 1199;
1202; 1209
Forstwirtschaftliche Flaeche.....37; 162; 190; 193;
194; 216; 282; 290; 303; 416; 448; 457; 463;
556; 569; 604; 620; 660; 686; 744; 745; 915;
1049; 1063; 1077; 1165
Forstwirtschaftliche-Dokumentation.....1114
Forstwirtschaftlicher Abfall 49
Forstwirtschaftlicher-Boden.....15
Forstwirtschaftliches-Unternehmen 194
Forstwirtschaftsvereine 191
Forstwissenschaft.....207; 481
Fortbildung.....103; 105; 136; 137; 151; 189; 349;
381; 394; 452; 477; 491; 504; 780; 829; 852; 881
Fortbildungsworkshops.....876
Forth-Fluss 1008
Fortpflanzung.....40; 41; 75; 82; 109; 110; 125; 174;
175; 192; 201; 209; 218; 268; 277; 292; 293;
304; 308; 318; 357; 582; 589; 622; 626; 679;
697; 721; 934; 936; 990; 991; 1012; 1015; 1030;
1095; 1131; 1161; 1170
Fortpflanzungsfahigkeit.....82
Forum-Biodiversitaet-Schweiz.....882
Forum-Umweltbildung.....877
Fossiler Brennstoff.....49; 859; 909; 917
Fossilien 78
Fraenkische Alb 145; 341; 342; 656; 674
Fraenkisches-Jura.....341
Fragebogen 79; 214; 333; 536; 1101; 1115; 1204
Fragebogenerhebung...333; 381; 458; 536; 617; 630;
776; 1115; 1207
Fragebogengestaltung 911
Fragmentierung.....269; 366
Fraktal-Geometrie.....1003
Franken 341
Frankenwald.....145
Frankfurt-Main.....344; 1141
Frankia 39
Frankreich.....93; 101; 188; 199; 436; 521; 600; 785;
805; 975; 982; 983; 1124; 1181
Franzoesisch-Guayana 647; 648
Fraser-River 951
Frauenbewegung.....761; 1203
Fraxinus-excelsior-L 220
Frederic-Back 874
Freiflaeche 281; 313; 461; 550; 593; 629; 701; 1168
Freihandel 844
Freiheitsfahigkeit.....106
Freiland-Gemuesebaubetriebe.....160
Freilandhaltung 172
Freilandtest 681
Freilanduntersuchungen.....352; 577; 748
Freilandversuch.....3; 8; 14; 53; 54; 60; 63; 67; 76;
114; 122; 125; 128; 167; 181; 221; 226; 315;
363; 460; 590; 647; 672; 687; 689; 717; 723;
739; 743; 975; 1008; 1155
Freisetzung.....51; 55; 61; 79; 196; 229; 241; 399;
895; 1066; 1071
Freisetzung (Organismen)...7; 52; 53; 54; 55; 56; 57;
58; 59; 60; 61; 62; 63; 64; 65; 66; 68; 69; 70; 71;
72; 73; 74; 76; 81; 83; 117; 263; 274; 275; 280;
297; 299; 308; 363; 746; 814; 895; 899; 1051
Freisetzungsflaechen 52
Freisetzungsrichtlinie 66; 363
Freiwerdung (Organismen).....62; 534
Freiwillige Dienste 123; 787; 866; 1204
Freizeit 391; 452; 467; 539; 1102; 1149; 1196
Freizeitbereich.....204; 765; 1009; 1193; 1196
Freizeiteinrichtung.....498; 604; 873; 1196
Fremdart.....52; 86; 87; 116; 117; 241; 242; 243; 254;
255; 263; 270; 272; 273; 274; 275; 276; 277;
278; 279; 287; 288; 289; 291; 297; 298; 299;
301; 302; 305; 306; 307; 330; 371; 462; 533;
534; 547; 558; 585; 614; 615; 621; 627; 630;
635; 641; 651; 676; 677; 719; 746; 770; 786;
802; 838; 849; 851; 858; 926; 931; 939; 994;
995; 1015; 1024; 1107; 1200
Fremdenverkehr.....141; 154; 210; 220; 221; 230;
236; 247; 262; 263; 281; 286; 298; 303; 374;
377; 380; 388; 391; 395; 397; 398; 401; 404;
407; 412; 414; 427; 440; 442; 443; 449; 452;
454; 467; 468; 469; 470; 471; 472; 475; 477;
480; 483; 485; 487; 488; 489; 490; 491; 492;
493; 494; 495; 499; 501; 502; 503; 504; 505;
516; 519; 522; 523; 534; 541; 552; 553; 558;
581; 583; 597; 600; 601; 603; 604; 607; 638;
708; 716; 751; 757; 761; 764; 765; 772; 776;
778; 784; 786; 820; 841; 844; 856; 872; 883;
915; 918; 930; 966; 968; 1091; 1102; 1115;
1139; 1196
Fremdgene.....746
Fressverhalten.....199; 703
Friedenspolitik.....833
Friedhof 531; 701; 737
Friedlaender-Grosse-Wiese 567
Friends-of-Kutai 474
Fromentalwiesen 563
Frosch.....413; 563
Frost 253
Fruchtbarkeit 43; 368; 773; 1047
Fruchtfolge...7; 12; 54; 58; 115; 122; 127; 130; 131;
134; 135; 136; 148; 150; 156; 157; 158; 163;
170; 257; 586; 801; 905; 1058; 1070
Fruchtqualitaet.....1068
Frueherkennung...64; 65; 464; 858; 1000; 1076; 1091
Fruehling 561; 685; 970; 974; 1007; 1021
Fruehwarnsystem.....63; 64; 88; 355; 464; 599
Fruit-crops 1068
Fruktifikation.....110; 357
FSC-Zertifizierungen.....160

Fuchs.....735; 1053
 Fucus-vesiculosus 1007
 Fuenftes-Rahmenprogramm.....843
 Fuenftes-Umweltaktionsprogramm.....837
 Fuetterung 151; 156; 211; 212; 646; 689
 Fukuoka-Methode 460
 Fulda 269
 Fullener-Moor 576
 FUL-Programm.....461
 Funddaten 644
 Fundort..... 644; 655; 684; 1019
 Fundortkataster 563
 Fungizid 93; 163; 255
 Fungizidanwendung.....8
 Funktionale-Diversitaet.....1091
 Funktionale-Kriterien.....370; 470
 Funktionalitaetsindikatoren.....605
 Funktionelle-Attribute.....656
 Funktionelle-Biodiversitaet.....447
 Funktionelle-Diversitaet.....8
 Funktionelle-Gruppen 36; 739
 Funktionelle-Pflanzentypen 1086
 Funktionsbereiche 605
 Funktionstypen.....739
 Funktionsverluste.....323
 Futterbau.....127; 729; 1122
 Futterbauregion.....546
 Futtermittel...48; 51; 63; 67; 74; 150; 153; 156; 459; 689
 Futterpflanze.....153; 211; 212; 519; 657; 686; 914; 1071; 1195
 Futurologie.....1202
 FYR-Macedonia.....300

G

G8-Staaten 823
 Gabcikovo.....924
 Gabcikovo-Nagymaros-Wasserkraftprojekt.....596
 Gabcikovo-Projekt 670
 Gabun.....520
 Gagadju.....714
 Galapagos 365
 Galapagos-Tomaten 365
 Galgenbruch.....735
 Galizien.....238
 Gammaridae.....1012
 Gammariden.....1010
 Gammarus-duebeni-celticus.....1024
 Gammarus-pulex.....1024
 Gammarus-tigrinus.....1024; 1025
 Gandhi.....780
 Ganglinie.....462
 Gans 301; 308; 530
 Ganzheitliches-Denken 179
 Gaps 646; 1153; 1195
 Garimpo 613
 Garnele.....934; 935

Garten.....108; 113; 121; 411; 431; 539; 541; 555; 561; 595; 660; 684; 747; 871; 1135; 1203
 Gartenbau.....42; 108; 113; 151; 189; 229; 255; 437; 450; 547; 552; 562; 653; 748; 869; 1203
 Gartengestaltung.....411; 1203
 Gartenkunst 749
 Gartenschutz.....168
 Gasaustausch.....18; 196; 280; 1076
 Gasfoermige Luftverunreinigung 1
 Gasfoermiger-Abfall.....1
 Gasgewinnung.....49
 Gastronomie 190; 262
 Gastropoden 978; 1010; 1025
 GATT 75; 545; 848; 884; 1131
 GATT/TRIPS 1131
 Gaza 922
 GBF 340; 519
 Gebaeude.....387; 629; 666; 770; 877; 904
 Gebaeudedach 387; 450
 Gebiete-von-gemeinschaftlicher-Bedeutung 830
 Gebietsauswahl.....473; 862
 Gebietsauswahlverfahren.....441
 Gebietsausweisung.....599
 Gebietsfremde-Art.....535
 Gebietsfremde-Organismen.....241; 271
 Gebietsfremde-Pflanzen 1051
 Gebietsfremdheit 243
 Gebietskulissen.....862
 Gebietsmeldungen.....473
 Gebietsschutz 501
 Gebietsvorschlag 862
 Gebirge...23; 32; 189; 222; 236; 280; 298; 299; 306; 311; 350; 374; 391; 418; 426; 444; 453; 466; 467; 469; 473; 477; 478; 479; 492; 502; 523; 525; 538; 552; 574; 578; 602; 607; 662; 684; 687; 690; 705; 741; 771; 781; 791; 881; 972; 976; 1031; 1033; 1064; 1074; 1078; 1084; 1087; 1091; 1126; 1147; 1196
 Gebirgsbach.....939; 976; 992; 1003; 1022; 1028; 1034; 1035
 Gebirgs-Heuschrecke 684
 Gebirgsklima 607; 662
 Gebirgsoekosysteme.....281
 Gebirgsregion.....378
 Gebirgswald.....109; 178; 285; 499; 568; 569; 634; 832; 1091; 1097; 1161; 1166
 Geesthacht 1026
 GEF 381; 815; 822; 829
 Gefaehrdete Arten...32; 84; 124; 155; 199; 207; 225; 233; 238; 250; 255; 261; 264; 266; 269; 271; 273; 276; 278; 279; 288; 291; 301; 302; 304; 311; 314; 315; 316; 319; 321; 322; 354; 360; 370; 374; 375; 377; 379; 393; 419; 420; 431; 442; 446; 447; 463; 469; 471; 497; 499; 500; 506; 507; 513; 514; 515; 516; 527; 529; 530; 532; 534; 536; 538; 539; 544; 546; 557; 568; 571; 572; 596; 602; 613; 615; 634; 649; 653; 655; 661; 668; 680; 710; 721; 732; 733; 742;

- 745; 748; 754; 766; 805; 811; 812; 838; 848;
871; 892; 894; 900; 938; 997; 1016; 1026; 1092;
1096; 1118; 1119; 1120; 1124; 1126; 1127; 1163
Gefaehrdete Landschaft 374; 413
Gefaehrdete Pflanzenart.....122; 167; 199; 243; 257;
258; 264; 265; 266; 267; 271; 281; 286; 296;
297; 299; 302; 316; 322; 371; 384; 406; 420;
464; 484; 495; 500; 514; 529; 538; 539; 541;
555; 557; 563; 572; 650; 652; 655; 735; 817;
1124; 1134; 1149
Gefaehrdete Tierart.....106; 122; 169; 199; 236; 253;
257; 258; 269; 271; 297; 301; 302; 357; 358;
371; 382; 384; 420; 437; 440; 464; 478; 484;
492; 512; 521; 526; 528; 530; 532; 536; 538;
539; 546; 562; 574; 635; 680; 684; 701; 738;
748; 754; 794; 817; 926; 939; 958; 966; 1120
Gefaehrdete-Nutztierasse.....1131
Gefaehrdung.....271
Gefaehrdungsanalyse 329
Gefaehrungsgrad 322
Gefaehrungshaftung.....848; 885; 887
Gefaehrungskategorien 738
Gefaehrungspotentiale 747
Gefaesspflanze...264; 282; 296; 313; 316; 321; 322;
390; 483; 494; 557; 643; 646; 656; 686; 713;
720; 726; 738; 1067; 1153; 1154
Gefahrenabwehr..... 61; 80; 340; 464; 747
Gefahrenpotentiale 289
Gefahrenvorsorge.....363; 858; 885
Gefahrstoff 47; 637; 765; 781; 839; 840; 864
Gefahrstoffverordnung.....942
Gefluegel.....199; 301
Gefluegelrassen.....301
GEF-Programm.....779
Gehirn 1024
Gehoelz.....5; 36; 101; 127; 160; 194; 207; 247; 251;
263; 265; 291; 294; 295; 296; 309; 355; 411;
429; 430; 458; 459; 488; 509; 531; 536; 562;
564; 590; 595; 634; 649; 664; 665; 669; 682;
687; 689; 701; 710; 712; 722; 734; 750; 869;
1056; 1067; 1124; 1136; 1159; 1168; 1189
Geisselalgen.....242
Geisseltierchen.43; 927; 979; 999; 1000; 1007; 1023
Geisteswissenschaften.....458
Geistiges-Eigentum558; 800; 853; 854; 869; 890;
1131
Gelaenderhebung.....1194
Gelbe-Liste.....539
Gelbschalen.....1100
Geldwert 901
Geloeste Stoffe..... 721; 731; 974; 985; 1005
Gemaessigte Zone.....213
Gemeindeentwicklungsplan 104
Gemeineigentum 911
Gemeinerbe.....427; 968
Gemeinsame Umsetzung (Rio-Konferenz).....134;
294; 384; 400; 404; 522; 523; 531; 718; 752;
754; 761; 803; 811; 814; 820; 822; 823; 832;
844; 847; 873
Gemeinsames-Erbe..... 968
Gemeinschaftseigentum..... 559
Gemeinschaftsprojekt-Joint-Magellan-Victor-
Hensen-Campaign..... 1037
Gemeinschaftsrecht 887
Gemse..... 1060; 1091
Gemuese.....160; 199; 462; 561; 685; 869; 1079
Gemuesebau 105; 159; 461
Gemuesegarten 562
Gen...52; 53; 78; 80; 82; 84; 88; 170; 171; 172; 173;
174; 224; 247; 272; 277; 291; 352; 513; 547;
614; 630; 650; 657; 677; 680; 687; 752; 883;
1066; 1124; 1151; 1166; 1212
Genanalysen 291
Genbank.....88; 114; 167; 168; 172; 207; 281; 340;
385; 507; 519; 522; 552; 557; 558; 563; 631;
658; 810; 853; 1055; 1075; 1124; 1128; 1132
Genbank-Gatersleben 167
Gender 870
Gendiagnostik..... 174
Gendiversitaet 653
Genehmigung 52; 63; 67; 236; 422; 535
Genehmigungsbeduerftige Anlage 899
Genehmigungsbehoerde 598; 899
Genehmigungspflicht..... 55; 243; 598
Genehmigungsverfahren..... 66; 74; 75; 363; 899
Generationsdauer..... 687
Generationswechsel..... 687
Generhaltung 110; 243; 357; 440; 517; 557; 558
Generhaltungsprogramm 546
Generosion 151
Genesis 59
Genetik.....59; 72; 73; 75; 77; 78; 80; 82; 85; 101;
109; 114; 121; 124; 125; 126; 133; 168; 172;
173; 174; 182; 194; 196; 200; 201; 202; 207;
209; 218; 220; 224; 239; 243; 248; 271; 277;
291; 308; 317; 332; 337; 352; 356; 357; 365;
373; 507; 513; 514; 515; 518; 521; 527; 538;
557; 613; 628; 630; 631; 637; 640; 645; 650;
657; 658; 659; 668; 671; 677; 687; 697; 706;
816; 819; 880; 888; 893; 894; 954; 967; 974;
990; 1012; 1050; 1053; 1054; 1055; 1057; 1060;
1066; 1075; 1077; 1079; 1083; 1089; 1091;
1095; 1103; 1111; 1119; 1121; 1122; 1129;
1130; 1131; 1133; 1142; 1144; 1145; 1146;
1154; 1156; 1161; 1165; 1166; 1168; 1180;
1184; 1187; 1189; 1192; 1200
Genetische Ressourcen..... 816; 869
Genetische Variation.....52; 109; 110; 142; 143; 153;
171; 173; 194; 200; 201; 202; 209; 271; 352;
356; 357; 432; 435; 512; 521; 538; 541; 542;
552; 553; 557; 580; 582; 671; 680; 687; 725;
990; 1050; 1053; 1055; 1056; 1083; 1095; 1096;
1124; 1129; 1142; 1145; 1147; 1164; 1166;
1184; 1192
Genetische Vielfalt..... 772

- Genetische-Analyse.....1103
 Genetische-Belastung.....73
 Genetische-Diversitaet... 513; 514; 697; 1091; 1131
 Genetische-Drift.....1156
 Genetische-Inventur.....1142
 Genetische-Naturnaehe 196
 Genetischer Fingerabdruck.....39; 538; 1053; 1145; 1151
 Genetische-Ressourcen 167; 340; 524; 1131
 Genetische-Ressourcenerhaltung 126
 Genetischer-Marker 1131
 Genetische-Variation 697
 Genetische-Veranlagung.....182
 Genetische-Vielfalt.....151; 174; 182; 254; 373; 510; 515; 658; 900
 Genexpression..... 53; 55; 71; 83; 447; 658; 917
 Genf (Kanton).....1111
 Genfer See 671
 Genfluss 59; 68; 110; 201; 356; 1156
 Genintrogression.....243
 Genkonservierungen 356
 Genloci.....194; 356; 357
 Genlokalisierung 1154
 Genmarker 209; 356; 357; 557
 Genmutation.....687; 697
 Genoekologie...82; 83; 85; 125; 173; 189; 226; 271; 308; 317; 352; 424; 434; 496; 527; 552; 555; 558; 562; 657; 658; 680; 697; 700; 800; 806; 810; 841; 860; 869; 1012; 1013; 1057; 1060; 1079; 1111; 1119; 1129; 1130; 1131; 1133; 1146; 1154; 1155; 1161; 1162; 1168; 1192; 1200
 Genom..... 68; 78; 221; 614; 1103; 1119; 1151
 Genomanalyse..... 174; 352; 653; 902; 1103; 1142
 Genorte 221
 Genotoxizitaet 962
 Genotyp.....70; 109; 110; 114; 121; 172; 194; 200; 201; 202; 209; 356; 357; 521; 527; 546; 611; 902; 917; 1003; 1083; 1166; 1181
 Genpool 536; 1119
 Genpotential.....712
 GENRES.....317
 Genreservate 110; 557
 Genreserve 680
 Genreservoir...52; 53; 54; 68; 71; 73; 77; 78; 80; 81; 82; 84; 87; 88; 105; 109; 110; 114; 121; 142; 143; 153; 165; 167; 168; 170; 171; 172; 175; 179; 180; 185; 189; 190; 194; 196; 199; 201; 202; 207; 217; 218; 220; 243; 271; 291; 301; 317; 333; 340; 347; 352; 356; 357; 370; 373; 377; 379; 400; 405; 411; 412; 413; 432; 434; 435; 440; 448; 462; 467; 496; 507; 509; 510; 516; 517; 518; 519; 524; 527; 539; 541; 542; 543; 545; 546; 547; 548; 551; 552; 553; 555; 557; 558; 562; 564; 568; 581; 582; 590; 602; 606; 614; 616; 630; 631; 634; 637; 647; 650; 651; 653; 657; 659; 686; 687; 708; 724; 725; 728; 733; 800; 803; 811; 816; 818; 820; 840; 841; 843; 847; 850; 853; 854; 858; 860; 869; 885; 890; 893; 894; 895; 905; 910; 1055; 1058; 1079; 1092; 1094; 1108; 1115; 1124; 1131; 1132; 1144; 1161; 1164; 1166; 1168; 1192; 1200
 Genressourcen.....110; 114; 172; 194; 246; 317; 356; 357; 558; 1075
 Gensequenzen..... 954
 Gensequenzierung 83
 Genstabilitaet..... 1092
 Genstruktur..... 110
 Gentechnik.....47; 50; 51; 52; 54; 55; 56; 58; 59; 61; 63; 66; 67; 68; 69; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 80; 81; 83; 86; 102; 112; 170; 174; 175; 178; 208; 209; 214; 221; 235; 363; 383; 424; 447; 486; 552; 563; 632; 640; 658; 715; 746; 754; 763; 771; 775; 780; 790; 805; 818; 824; 827; 833; 835; 848; 864; 869; 888; 889; 895; 899; 1055; 1056; 1058; 1066; 1103; 1157
 Gentechnikfrei..... 79
 Gentechnikgesetz.....52; 61; 63; 65; 83; 889; 899; 1051; 1052
 Gentechnikrecht 52; 73; 363; 814; 895
 Gentechniksicherheit 888
 Gentechnik-Sicherheitsverordnung 1052
 Gentechnisch Veraenderte Organismen.....7; 47; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 63; 64; 65; 66; 67; 68; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 78; 79; 80; 81; 82; 83; 90; 102; 115; 117; 133; 162; 170; 174; 175; 178; 196; 209; 243; 270; 271; 274; 277; 308; 324; 329; 363; 465; 486; 535; 558; 562; 630; 650; 715; 746; 760; 763; 771; 772; 786; 790; 794; 805; 814; 816; 820; 825; 827; 828; 832; 833; 835; 837; 844; 848; 888; 889; 895; 899; 1051; 1052; 1058
 Gentherapie 78
 Gentianella-germanica..... 1146
 Gentransfer.....50; 52; 53; 54; 55; 57; 58; 59; 68; 71; 82; 83; 162; 168; 174; 363; 373; 895; 1055; 1056; 1066
 Genvarianten 84
 Genverlust 527
 Genvielfalt..... 401; 653; 1067
 Geoakkumulation 752; 759
 Geobiologie 795
 Geo-Biosphaere-Programm..... 870
 Geobotanik 315; 339
 Geodaten 355
 Geodia-cydonium..... 1055
 Geodiversitaeten..... 726; 736; 741
 Geo-Engineering 796
 Geogener Faktor..... 607; 722; 806
 Geographie..137; 210; 228; 263; 334; 339; 453; 502; 503; 614; 617; 647; 651; 667; 712; 717; 729; 765; 771; 870; 877; 1030
 Geographieunterricht..... 870; 872
 Geographische-Erziehung 870
 Geographisches Informationssystem...103; 163; 166; 193; 281; 327; 339; 340; 353; 355; 469; 477; 484; 502; 593; 633; 697; 709; 753; 757; 764;

846; 881; 882; 910; 944; 964; 1047; 1062; 1078; 1080; 1098; 1139; 1205	Gesetzesreform..... 893
Geographische-Verteilungen.....581	Gesetzesverstoss..... 422
Geoinformation.....352	Gesetzesvollzug.....2; 405; 421; 422; 497; 799; 805; 812; 814; 828; 830; 831; 835; 836; 841; 843; 848; 849; 862; 866; 888; 897; 899
Geokybernetik.....796	Gesetzesvorrang 787
Geologie.....227; 241; 260; 315; 321; 338; 469; 478; 482; 493; 607; 644; 660; 690; 766; 771; 971; 1033; 1050; 1142; 1181	Gesetzgeber 290; 405; 589; 885
Geologische-Faktoren 736	Gesetzgebung.....14; 67; 68; 69; 74; 94; 139; 171; 261; 263; 291; 402; 405; 494; 499; 509; 537; 551; 557; 558; 600; 629; 791; 832; 837; 848; 853; 866; 882; 883; 885; 892; 895; 896
Geomorphographie 342	Gesetzgebungskompetenz 897
Geomorphologie.....184; 342; 484; 690; 720; 721; 748; 974; 990; 1009; 1032; 1034	Gestaltungsprozesse 841
Geophysiologie 311	Gestein 269; 337; 502; 528; 941; 962; 988; 1024
Geophysiologisches-Modell.....311	Gestufte-Kosten..... 761
Georgien 466; 487; 506; 545; 564; 767; 1137	Gesundheit.....67; 73; 75; 147; 151; 174; 182; 230; 263; 276; 322; 697; 749; 761; 766; 774; 778; 793; 809; 882; 973; 1197; 1215
Geospaere 870	Gesundheitsgefaehrung.....2; 50; 62; 77; 86; 119; 221; 231; 232; 257; 276; 322; 599; 756; 760; 769; 771; 773; 782; 799; 806; 807; 849; 855; 968
Geowissenschaft.....614	Gesundheitskosten..... 86
Geradfluegler 1177	Gesundheitsschaden 52; 296; 599; 791; 942
Geraeusuch 1123	Gesundheitsversorgung 601
Gerbrinde 194	Gesundheitsvorsorge...22; 67; 69; 74; 133; 196; 455; 753; 781; 839; 840; 848; 851; 855; 859; 862; 866; 1058
Gerinne.....307; 528; 585; 748; 939; 958; 973; 988; 1003; 1020	Gesundheitswesen 753
Gerste.....115; 119; 618	Gesundheitszustand.....3; 4; 171; 177; 310; 377; 557; 831; 1068; 1215
Geruchimmission 90; 162; 754	Getreide.....35; 63; 68; 84; 114; 121; 151; 153; 179; 199; 219; 451; 461; 618; 674; 692; 1079; 1081; 1100
Gesaeuse 478	Gewaechshaus 286; 1155
Gesamtabundanz.....357	Gewahrleistung..... 105; 686
Gesamtkohlenstoff 1053	Gewaesser...255; 494; 655; 695; 735; 815; 927; 938; 956; 963; 984; 1028; 1029; 1033; 1156; 1180; 1197; 1211; 1218
Gesamtkohlenstoff.....13; 39; 212; 731; 923; 925; 928; 962; 970; 1009; 1034	Gewaesser (stehend)..... 251; 570; 976
Gesamtkohlenstoff.....13; 16; 23; 32; 37; 39; 212; 338; 731; 962; 965; 1005; 1034	Gewaesserausbau.....218; 254; 255; 529; 922; 940; 958; 972
Gesamtwirtschaftliche Kosten.....902; 912	Gewaesserbelastung.....49; 205; 221; 353; 355; 437; 778; 800; 891; 925; 927; 928; 935; 939; 946; 948; 949; 962; 966; 975; 1215
Gesamtziele.....419	Gewaesserboden..... 1000
Geschachtelte-Artengemeinschaften 366	Gewaessereinzugsgebiet.....352; 397; 934; 959; 970; 1003; 1032; 1042
Geschichte-der-Oekologie 760	Gewaesserfauna..... 695; 1035
Geschichtsquellen 194	Gewaessergefaehrung..... 133
Geschichtswissenschaft.....194; 777; 807	Gewaesserguete...269; 422; 891; 928; 935; 939; 945; 946; 947; 948; 949; 950; 951; 952; 953; 954; 975; 984; 1003; 1027; 1135; 1211; 1212
Geschiebedamm.....748	Gewaesserkunde.....247; 269; 789; 927; 964; 974; 1019; 1031; 1035; 1042; 1211; 1218
Geschlecht..... 119; 256; 619; 780; 870; 1078; 1203	Gewaessernutzung.....776; 890; 891; 922; 924; 930; 939; 963; 964
Geschlechtsorgane 942	Gewaesserrandstreifen.... 422; 668; 958; 1185; 1186
Geschmacksfaehigkeit.....81	Gewaesserrandstreifenprogramm 472
Geschmackssinn.....81	
Geschuetzte Arten.....485; 571; 686	
Geschuetzte Tierart.....550; 680	
Geschwindigkeitsabhaengigkeit.....1034	
Gesellschaft-fuer-Biologische-Systematik.....268	
Gesellschaftliche Kultur.....102; 103; 142; 191; 374; 512; 714; 737; 760; 776; 868; 869; 890; 902	
Gesellschaftliche-Nachhaltigkeit.....804	
Gesellschaftsentwicklung.....478	
Gesellschaftspolitische Aspekte...93; 123; 142; 151; 159; 186; 190; 433; 454; 467; 470; 631; 744; 779; 790; 796; 797; 859; 863	
Gesellschaftssystem 974	
Gesetzentwurf 67; 69; 459; 855; 887	
Gesetzesaenderung.....47; 69	
Gesetzesnovelle . 409; 419; 421; 459; 844; 855; 896	
Gesetzesnovellierung 61; 553; 844; 855; 896	

Gewaesserregulierung.....	209; 285; 528; 529; 958	164; 168; 171; 179; 186; 187; 190; 194; 197;
Gewaessersanierung.....	926; 966; 1000; 1029; 1031	221; 226; 228; 230; 231; 233; 237; 250; 252;
Gewaesserschutz...96; 134; 135; 145; 147; 155; 157;		253; 255; 256; 257; 258; 261; 272; 273; 279;
237; 256; 377; 399; 429; 448; 456; 467; 478;		281; 287; 288; 296; 297; 301; 303; 305; 329;
487; 566; 578; 582; 598; 639; 753; 763; 765;		330; 337; 345; 348; 370; 378; 379; 382; 386;
766; 768; 778; 779; 781; 784; 795; 805; 806;		388; 391; 401; 402; 404; 407; 414; 416; 422;
813; 815; 821; 822; 855; 859; 861; 863; 865;		427; 432; 433; 435; 442; 444; 445; 449; 454;
882; 890; 891; 899; 925; 938; 949; 958; 959;		455; 458; 462; 467; 487; 489; 490; 512; 514;
960; 962; 963; 964; 970; 1008; 1027; 1031;		515; 527; 531; 532; 533; 534; 540; 541; 542;
1094; 1180; 1202		543; 546; 547; 551; 554; 558; 565; 579; 580;
Gewaesserschutzpolitik.....	821	581; 582; 597; 599; 606; 612; 613; 614; 620;
Gewaesserschutzprogramme.....	862	622; 631; 634; 635; 637; 639; 640; 641; 650;
Gewaesserschutzrecht	925	651; 657; 658; 686; 691; 699; 710; 711; 722;
Gewaessersediment.....	475; 934; 1147	726; 751; 752; 753; 754; 755; 756; 757; 760;
Gewaessersohle.....	269; 941; 984; 1031; 1035	761; 764; 765; 766; 770; 771; 772; 773; 775;
Gewaesserstroemung.....	941; 1001; 1032	777; 778; 779; 780; 782; 784; 785; 786; 787;
Gewaesserstrukturgute	984	788; 789; 793; 794; 795; 796; 797; 798; 802;
Gewaessertypisierungen.....	1032	804; 805; 806; 807; 808; 809; 810; 811; 812;
Gewaesserueberwachung....	781; 799; 946; 948; 956;	813; 814; 815; 816; 817; 820; 821; 822; 823;
964; 969; 972; 1218		824; 827; 828; 829; 830; 832; 843; 844; 845;
Gewaesserunterhaltung	1211	846; 847; 848; 849; 851; 855; 858; 861; 864;
Gewaesservernetzung.....	959; 1030	866; 867; 868; 870; 874; 876; 878; 884; 888;
Gewaesserversauerung.....	937; 952; 961	890; 891; 900; 902; 903; 906; 909; 913; 917;
Gewaesserverunreinigung.....	2; 157; 236; 284; 288;	918; 919; 921; 928; 942; 971; 983; 990; 991;
299; 300; 346; 422; 596; 599; 603; 754; 756;		994; 1031; 1038; 1042; 1045; 1048; 1054; 1064;
777; 793; 809; 891; 923; 925; 926; 928; 930;		1079; 1081; 1085; 1086; 1089; 1107; 1108;
933; 939; 945; 946; 947; 948; 949; 962; 971;		1122; 1128; 1137; 1145; 1147; 1154; 1157;
976; 1026; 1033; 1042		1173; 1184; 1190; 1196; 1199; 1214; 1217
Gewaesserszustand.....	766; 797; 845; 859; 925; 934;	Globale Veraenderung.....
938; 946; 947; 950; 951; 952; 953; 954; 962;		231; 445; 640; 796; 798;
984; 1004; 1029; 1180; 1211		802; 806; 809; 848; 861; 864; 919; 1083; 1085;
Gewerbe.....	458; 1199	1088; 1184
Gewerbeflaeche.....	775	Global-Environment-Facility.....
Gewerkschaft	786	381; 554; 815
Gewuerzpflanze	143; 283; 496	Globaler-Aktionsplan
Gezeiten	268	650
Ghana.....	398; 520; 874; 1073; 1130	Globaler-Wandel
Giessen.....	231; 1060	802
Giessen-Landkreis.....	1060	Globaler-Taxonomie-Iniative
Gips.....	1149	772
Giraudiella-inclusa	332	Globale-Umweltfazilitaet
GISP-Phase-I	305	381; 822; 860
Gitterfeldkartierungen.....	357	Globalisierung.....
Gladenbacher-Bergland	1105	86; 297; 540; 789; 806; 823; 825;
Glatthaferwiesen	668	855; 858; 884; 906
Glaziologie.....	298	Globalmodell.....
Gleichgewichtsmodell.....	1171	1086
Gleichgewichtstheorie.....	635; 791	Global-Security-Ansatz
Gleisdreieck	735	759
Gletscher.....	467; 1022	Glufosinat.....
Gletscherhahnenfuss	483	54
Gliedertier	308; 1101	Glyphosat
Global Positioning System.....	163; 593	59; 79
Global-Biodiversity-Information-Facility.....	772	Gnaphalium-sylvaticum.....
Global-Change	1122	655
Globale Aspekte...17; 22; 25; 26; 43; 51; 59; 62; 66;		Goettingen
68; 69; 73; 74; 75; 76; 78; 79; 81; 84; 86; 87; 91;		440
94; 101; 116; 117; 119; 138; 144; 146; 151; 156;		Goettinger-Wald.....
		34
		Golfkrieg
		234; 296; 931; 978; 1117
		Golf-von-Aden
		1214
		Golf-von-Guinea
		964
		Golf-von-Kalifornien.....
		30
		Gomphocythere
		1013
		Goslar
		489; 490
		Gossau
		528
		Graben.....
		488; 575
		Grand-Canyon
		971
		Grande-Caricaie
		506
		GRANO-Projekt.....
		359
		Graphische Bildverarbeitung.....
		343
		Graphische Datenverarbeitung
		878

Graphische-Papiere	768	Grossschirmschlag.....	201
Gras.....5; 58; 211; 212; 251; 270; 297; 299; 341;		Grossschutzgebiete.....387; 404; 452; 486; 489; 490;	498
405; 414; 495; 609; 692; 710; 723; 918; 1080;		Grossschutzgebiet-Flusslandschaft-Elbe	960
1083; 1145; 1148; 1155; 1157; 1167		Grosseggenriede	296
Grasbrand.....	714	Grossstadt...222; 344; 387; 479; 621; 747; 749; 750;	965; 970
Grashuepfer.....	684; 732	Grosstaxa.....	1002
Grasland.....32; 109; 115; 199; 211; 212; 250; 252;		Grosstrappen	429
286; 297; 328; 362; 374; 405; 502; 520; 552;		Grubenwasser	594
578; 613; 614; 635; 639; 683; 700; 703; 704;		Gruenalgen	242; 985; 1003; 1023; 1156
710; 714; 722; 733; 757; 1047; 1091; 1126;		Gruenanlage	108; 531; 601; 701; 743
1134; 1135; 1155; 1173; 1191; 1199		Gruenbrachen	159
Graslandbewirtschaftung.....	1155	Gruenbuch	885; 887
Graslandwirtschaft	1155	Gruenduenger	619
Grasnarbenstruktur.....	1155	Gruene-Gentechnik	56; 81
Grassy-Balds.....	475	Gruene-Liste.....	248; 539
Graubunden	1086; 1097	Gruene-Revolution.....	81; 179
Graue-Runzelflechte	463	Gruenflaeche411; 450; 479; 531; 700; 701; 702;	743; 1135; 1136; 1161; 1203
Graureiher	530	Gruenflaechenamt	743
Gaurinder.....	538	Gruenflaechenpflege	701; 743; 1136
Graviditaet	78	Gruenland.....2; 11; 25; 86; 106; 107; 126; 128; 129;	139; 149; 155; 189; 211; 260; 264; 265; 296;
Great-Barrier-Reef	475	319; 340; 356; 401; 405; 420; 429; 471; 533;	556; 562; 566; 567; 572; 584; 590; 591; 592;
Great-Smoky-Mountains.....	475	656; 664; 674; 684; 688; 690; 692; 700; 702;	722; 723; 729; 739; 740; 747; 901; 922; 1091;
Green-India	774	1093; 1098; 1102; 1136; 1143; 1146; 1160;	1161; 1184
Greenpeace	794; 809	Gruenlandbodenauftrag.....	590
Greifswald.....	684; 1135	Gruenlandschutzprogramme.....	265
Greifswalder-Erklaerung.....	541	Gruenlandtypen	1161
Greifvogel	483; 484; 530; 690	Gruenlandwirtschaft...109; 126; 127; 149; 155; 265;	405; 498; 567; 591; 614; 702; 714; 914; 1092;
Grenzgebiet.....	584	1102; 1167	
Grenzlinienmosaik	1098	Gruenordnung.....	743
Grenznachbar	499	Gruenplanung.....	572; 593; 596; 743
Grenznutztheorie.....	901	Grundbeduerfnisvertrag.....	145
Grenzschrift	1006	Grundbesitz	547; 756
Grenzueberschreitung.....51; 67; 75; 431; 472; 473;		Grundeigentuermer	398; 465
477; 481; 484; 490; 499; 733; 808; 839; 840;		Grundeigentum.....	22; 175; 398; 402
844; 861; 889; 1082		Grundfischerei.....	1074
Grenzwert.....	487; 723; 916; 972	Grundgesetz.....	893; 894; 896
Grenzwerteinhaltung.....	838; 839	Grundlagenforschung...80; 174; 197; 226; 289; 340;	446; 447; 460; 549; 604; 660; 726; 745; 789;
Grenzwertfestsetzung.....	210; 760; 859; 956; 964	798; 852	
Grenzwertueberschreitung	739	Grundmotive.....	376; 441
Griechenland.....29; 294; 295; 435; 488; 645; 739;		Grundsatzerklaerungen.....	380
784; 785; 925; 929; 1124		Grundschule	877
Groden	728	Grundwasser.....131; 247; 359; 413; 499; 596; 598;	723; 736; 766; 767; 775; 781; 799; 911; 943;
Groenland.174; 227; 705; 980; 987; 990; 1014; 1041		970; 972; 981; 990; 999; 1002; 1031; 1032;	1035; 1076; 1180; 1189; 1211
Groessenklassensortierung.....	518	Grundwasserabsenkung.....	233; 594; 1000
Groessensortierung	518	Grundwasseranreicherung	981
Grossbritannien.....17; 26; 58; 60; 65; 69; 76; 86; 93;		Grundwasserdekontamination	771; 958
118; 119; 148; 157; 214; 250; 252; 253; 311;		Grundwasserentnahme.....	233
318; 329; 489; 571; 749; 758; 761; 805; 817;			
877; 900; 910; 917; 928; 946; 947; 948; 949;			
953; 954; 993; 1020; 1024; 1124			
Grosse Seen	627		
Grosses-Barrier-Riff	407		
Grossfeuerungsanlage	837		
Grossflaechenbewirtschaftungen.....	7		
Grossflaechiger-Anbau	52; 53; 54; 363		
Gross-Gerau	440		
Grossprojekt.....	375; 422; 525		
Grosssaeger-Spektrum	576		

Grundwasserexfiltration.....1032
 Grundwassergefährdung.....9; 739
 Grundwasserleiter 332; 970; 999; 1032; 1212
 Grundwassermodell 972
 Grundwassermonitoring.....1000
 Grundwassermoore 922
 Grundwasserneubildung.....605; 958
 Grundwasserschutz...9; 96; 134; 135; 136; 147; 154;
 413; 703; 717; 757; 768; 781; 836; 963; 971;
 1203
 Grundwasserspiegel.1247; 591; 922; 991; 1032; 1035
 Grundwasserverunreinigung.....9; 14; 176; 284; 739;
 801; 971; 972
 Grundwasservorkommen 717; 922; 971
 Gruppenarbeit 876
 Grus-japonensis 358
 Gryllidae 1195
 Guadalentin-Einzugsgebiet 284
 Guanoinsel 667
 Guatemala 124; 398; 620
 Guayana 452; 724
 Guelle.....3; 106; 801
 Guetekriterien.....100; 102; 131; 319; 451; 916; 925;
 1201
 Gueterabwaegungsprinzip.....896
 Gueterverkehr 67; 793; 842; 862
 Guiding-Principles 858
 Guinea.....520
 Gummi 794
 GUS 408; 417; 466; 545; 767
 Gutachten.....52; 56; 71; 97; 123; 233; 269; 271; 357;
 377; 394; 558; 610; 745; 752; 832; 844; 867;
 900; 922; 958; 1134; 1139; 1150; 1199
 Gute-fachliche-Praxis.....158; 459
 Gute-naturschutzfachliche-Praxis 376
 Gut-Walterskirchen.....655

H

Haberbach 585
 Habicht.....554
 Habitat...2; 8; 14; 17; 19; 22; 23; 26; 32; 33; 34; 36;
 93; 97; 98; 106; 108; 111; 112; 119; 121; 133;
 138; 141; 143; 145; 148; 149; 151; 152; 153;
 155; 163; 167; 180; 182; 194; 206; 207; 216;
 217; 219; 226; 227; 234; 235; 244; 248; 250;
 255; 258; 259; 263; 268; 269; 271; 272; 275;
 276; 277; 279; 280; 285; 286; 287; 289; 290;
 291; 292; 297; 298; 301; 302; 307; 308; 309;
 310; 311; 314; 315; 326; 329; 330; 332; 333;
 335; 337; 339; 340; 345; 349; 351; 356; 357;
 358; 359; 362; 365; 367; 370; 373; 375; 378;
 379; 382; 387; 395; 400; 401; 404; 407; 408;
 411; 412; 413; 414; 420; 426; 429; 435; 436;
 439; 442; 443; 445; 446; 448; 451; 453; 457;
 462; 464; 465; 468; 469; 473; 477; 480; 481;
 483; 490; 492; 493; 496; 497; 498; 499; 500;
 501; 504; 506; 510; 513; 514; 515; 516; 517;
 518; 521; 526; 527; 533; 534; 536; 537; 538;

541; 542; 544; 545; 547; 549; 550; 551; 552;
 557; 562; 563; 566; 568; 574; 576; 577; 578;
 579; 582; 583; 584; 586; 589; 595; 596; 599;
 600; 603; 604; 606; 611; 613; 615; 617; 618;
 621; 622; 625; 626; 627; 632; 635; 638; 639;
 641; 644; 645; 648; 653; 654; 655; 663; 668;
 669; 670; 673; 674; 675; 676; 677; 678; 679;
 681; 682; 683; 684; 688; 689; 694; 700; 703;
 704; 706; 708; 709; 710; 711; 712; 714; 718;
 719; 720; 721; 722; 725; 727; 728; 729; 732;
 733; 735; 738; 741; 742; 748; 749; 750; 752;
 765; 771; 778; 781; 785; 802; 817; 819; 822;
 830; 834; 849; 871; 877; 887; 893; 894; 895;
 898; 907; 910; 918; 926; 928; 930; 931; 932;
 938; 939; 950; 953; 959; 960; 962; 963; 964;
 966; 973; 982; 983; 988; 990; 991; 992; 993;
 996; 997; 998; 1000; 1001; 1002; 1003; 1008;
 1010; 1012; 1013; 1015; 1016; 1017; 1020;
 1021; 1022; 1023; 1024; 1025; 1029; 1030;
 1031; 1032; 1033; 1034; 1035; 1040; 1046;
 1047; 1050; 1086; 1089; 1092; 1094; 1095;
 1096; 1105; 1107; 1112; 1115; 1117; 1119;
 1122; 1125; 1133; 1134; 1135; 1137; 1140;
 1146; 1148; 1150; 1153; 1159; 1161; 1163;
 1169; 1170; 1172; 1173; 1177; 1179; 1183;
 1188; 1191; 1194; 1195; 1214
 Habitatbindungen 33; 34
 Habitatdiversitaeten..... 585
 Habitateignung 111
 Habitateignungsmodell..... 340
 Habitatfragmentierung..... 329; 363; 1094; 1095
 Habitat-Groesse..... 332
 Habitatisolierungen 366
 Habitatmanagement..... 118
 Habitatnutzung 678
 Habitatpraeferenzen 219; 682
 Habitat-Rehabilitation 1117
 Habitatschutz..... 1214
 Habitatspezifitaetswert 345
 Habitatstruktur..... 387; 678; 735; 1183
 Habitattyp..... 586; 1034
 Habitatveraenderungen..... 289
 Habitatwahl 1177
 Hackelsberg..... 1172
 Haeufigkeit (Ereignis)..... 1094
 Haeufigkeitsverteilung 345
 Hafen..... 242; 289; 717
 Hafer..... 155; 674
 Haff 1025
 Haftpflicht 67; 834
 Haftungsgrund..... 887
 Haftungsrecht.....72; 74; 553; 839; 840; 841; 885;
 886; 887; 914
 Haibei-Alpine-Meadow-Research-Station..... 722
 Haifisch 930
 Hainich 213; 481
 Hakea-sericea 298
 Halang-Minderheiten..... 737

Halbinsel.....	315; 565; 667	Havasupai-Indianer	971
Halbinsel-Krim	708	Hawaii	276
Halboffene-Landschaften.....	576	HCp-Konzepte.....	44
Halbstrauch	689	Hecht	174; 285
Halbtrockenrasen	167; 309; 313; 498; 655	Hecke.....	115; 127; 341; 345; 404; 411; 429; 488; 509; 536; 628; 632; 656; 668; 669; 692; 694; 729; 1068
Halde.....	498; 575; 690; 721; 1049; 1170	Heckenpflanzungen.....	509
Halle (Saale)	243; 632	Heckenversetzungen.....	341
Halogenverbindung.....	41; 46	Hefe.....	933
Haltbarkeit	1124	Heide.....	311; 329; 350; 418; 420; 471; 482; 490; 1064; 1091
Hamburg	233; 366; 387; 413; 479	Heidehof-Golmberg.....	484
Hamburg (Land).....	479	Heidelbeere	1145
Hamm.....	899	Heilige-Pflanzen.....	512
Hammeraue.....	668	Heilige-Tiere	512
Hamster.....	429; 563	Heilpflanze	143; 485; 512; 601; 804; 1069
Handbuch	546; 784	Heilungsbiotope	460
Handel.....	889	Heimatschutz.....	294; 514; 539; 894; 914
Handelsabkommen.....	921	Helgoland.....	988; 1015; 1123
Handelsbeschaerung.....	67; 73; 81; 116; 276; 278; 288; 427; 437; 455; 532; 550; 827; 838; 839; 845	Hellinghauser-Mersch	398
Handelsbeziehungen	835	Helokrene-Quellen	1002
Handelsrecht	545; 884	Helsinki-Uebereinkommen.....	893; 897; 968; 1064
Handlungsalternativen	166	Hemerobie	740
Handlungsbedarf.....	558	Hemerobie-Skala.....	746
Handlungsbeteiligter...374; 505; 561; 760; 782; 843; 855; 859		Hemerochorie	243; 548
Handlungsfelder.....	458	Hemipteren-Fauna	669
Handlungskonzeptionen.....	1168	Hemisphaere (noerdlich)	230
Handlungsoptionen	376; 441	Hemisphaere (suedlich).....	250
Handlungsorientierung...9; 175; 376; 505; 543; 841; 874; 958; 1051; 1074; 1162; 1163; 1165; 1191; 1196		Herbivoren	640; 719
Handlungsprinzip.....	166; 1114	Herbizid.....	14; 53; 54; 58; 59; 63; 76; 79; 93; 119; 151; 163; 199; 249; 261; 363; 932; 1060; 1071
Handlungsverantwortung.....	52; 289; 782; 840; 868	Herbizidanwendung.....	44; 115; 261; 302; 741
Hang.....	418; 592; 998; 1002	Herbizidbelastung.....	1060
Hangbruch.....	591	Herbizidresistenz.....	53; 58; 61; 69; 71; 72; 83; 115; 209; 899; 1071
Hangquellen.....	591	Herbizidtoleranz	68; 79
Hannover.....	593; 660; 958	Herbologie.....	115
Haplochromin	1010; 1012	Herbst.....	989
Hardware.....	395	Hering.....	174; 466
Harn	924	Herkunft	84
Harnstoff.....	16	Herkunftsgebiete	291
Harpacticoida.....	923	Herne.....	899
Harpacticoiden	1001	Herpetofauna	1120
Harpagophytum-spp.....	550	Herpetologie.....	1175
Hartholz	504	Herrenhaeuser-Gaerten.....	660
Hartholzauen.....	734	Hessen.....	128; 133; 155; 194; 221; 269; 296; 336; 413; 457; 480; 498; 556; 592; 663; 668; 678; 681; 686; 725; 741; 746; 912; 972; 973; 1027; 1060; 1098; 1141; 1190
Hartsubstrate	941	Hessisches-Bergland	741
Harz (Gebirge)	490; 492; 506; 720	Hessisches-Ried	972
Haselhuhn	550; 735	Heterobasidion-annosum.....	649
Hasen	287; 1053	Heterogenitaet	682
Haubenmeise.....	329	Heteroptera.....	666; 689; 1002
Hauptkomponentenanalysen	1032	Heterozygot	194; 357
Hausgarten	113	Heterozygotenanteil.....	221
Hausmaus.....	674	Heterozygotie	77; 109; 209; 352
Haustier 169; 174; 236; 301; 308; 1053; 1102; 1143			
Haustiergenetik	1131		
Haut	48		
Hautfluegler	387; 526; 634		

Heu.....	100; 700	Hoheitsfreier-Raum.....	897
Heublumensaat.....	401	Hoheitsgewaesser.....	897; 968
Heudruschsaat.....	401	Hoheitsrecht.....	896
Heumulchsaat.....	401; 590	Hohestein.....	480; 720
Heuschrecke.....	150; 417; 484; 563; 684; 1135; 1172; 1178; 1195	Hohltier.....	930
Heuwiese.....	584	Holdridge-Index.....	88
Hevea.....	794	Holz.....	84; 86; 92; 94; 95; 110; 112; 131; 132; 142; 143; 144; 149; 164; 165; 169; 171; 175; 177; 184; 189; 191; 207; 213; 214; 216; 235; 239; 385; 401; 415; 451; 462; 463; 466; 467; 511; 585; 608; 643; 646; 779; 903; 904; 919; 929; 973; 1061; 1067; 1075; 1103; 1104; 1128; 1162; 1179
Hexachlorzyklohexan.....	2	Holzabfall.....	1073
High-external-input-Systeme.....	156	Holzabsatzfoerderungen.....	162
Himalaya.....	673; 918; 927	Holzbearbeitungsindustrie.....	210
Himalaya-Plateau.....	228	Holzbehandlung.....	929
Hinduismus.....	512	Holzbereich.....	205
Hintergrundwert.....	46; 1212; 1213	Holzeinschlag.....	437
Hirsch.....	278; 689; 1060	Holzerntesysteme.....	1067
Hirse.....	58	Holzernteverfahren.....	110
Hirudinea.....	1002	Holzgewaechs.....	91
Histologie.....	1215	Holzhackschnitzel.....	235
Historische-Auwaldentwicklung.....	220	Holzhandel.....	86; 583
Historische-Kulturlandschaft.....	567	Holzkohle.....	320; 646
Historischer Garten.....	566	Holzmarkt.....	86; 97; 191; 196; 402; 565; 608; 904
Historischer Park.....	566	Holznutzung.....	184
Hoatzin.....	504	Holzprodukte.....	452
Hochebene.....	502; 722	Holzschaedling.....	1188
Hochgebirge.....	228; 241; 249; 280; 290; 291; 345; 378; 412; 453; 483; 487; 492; 493; 495; 496; 503; 538; 568; 574; 607; 635; 672; 680; 684; 687; 707; 710; 716; 722; 791; 872; 1028; 1032; 1033; 1074; 1086; 1088; 1094; 1096; 1106; 1110; 1120; 1144; 1145; 1160; 1166; 1188; 1192	Holzschutzmittel.....	929
Hochkoenig.....	690	Holzverarbeitung.....	779
Hochland.....	502	Holzverarbeitungsindustrie.....	59; 153; 162; 164; 196; 235; 238; 412; 424; 903
Hochland-Flachland-Ansatz.....	334	Holzverbrauch.....	153
Hochmoor.....	499; 502; 514; 655; 875; 1096	Holzverbund-Lam-Lohberg.....	451
Hochrechnung.....	1183	Holzverjuengungen.....	640
Hochschulausbildung.....	726; 872; 878; 1203	Holzverwertung.....	95; 97; 149; 153; 169; 175; 188; 282; 297; 389; 412; 451; 457; 550; 831; 1061; 1099
Hochschule.....	394; 659; 722; 770; 780; 872; 878; 1078; 1088; 1157; 1162; 1163; 1203	Holzvorrat.....	86; 89
Hochschule (Ausland).....	770	Holzwerkstoff.....	140
Hochseefischerei.....	84; 174; 175; 777; 911; 1039; 1074	Holzwirtschaft.....	86; 97; 99; 141; 142; 143; 153; 162; 184; 188; 190; 191; 193; 194; 195; 196; 402; 448; 451; 452; 456; 466; 500; 583; 615; 638; 732; 1057; 1088; 1162; 1163
Hochseeschifffahrt.....	930	Holzzuwachs.....	89
Hochstamm.....	121	Homogenitaeten.....	46
Hochstaudenfluren.....	498	Homoptera.....	689
Hochwasser.....	303; 596; 671; 958; 974; 992; 1004; 1030; 1031	Honduras.....	397; 433
Hochwasserschutz.....	154; 294; 355; 407; 414; 742; 864; 865; 919; 962; 963; 970; 973; 1004; 1009; 1026	Hongkong.....	5; 965
Hoeglwald.....	1076; 1077; 1105	Honigbienen.....	463
Hoehe (topographisch)....	298; 636; 644; 1016; 1022	Horizontaler-Gentransfer.....	53
Hoehenstufung (Vegetation)....	480; 644; 1145; 1160; 1192	Horizontalstrukturen.....	745
Hoehenverschiebung.....	557	Hormon.....	41; 504
Hoehle.....	438; 687	Horton-Plains.....	502
Hoellengebirge.....	689	Hot-Spots.....	447; 882; 1140
Hohe Tauern.....	483; 684	Hot-Spot-Strukturen.....	560
Hoheitsaufgabe.....	896	Hubbard-Brook-Experiment.....	696

Hudson-River.....307
 Huegellandschaft.....300; 499; 1112
 Huelsenfruechte 42; 48; 179; 1160
 Huettenindustrie.....572
 Huftierparks 236
 Huhn 301; 550
 Humanoekologie.....773; 807
 Humanressourcen.....805
 Humboldstrom 667
 Huminstoff.....767
 Hummel 411; 466; 1150
 Hump-Backed-Model 368
 Humus.....8; 40; 93; 130; 131; 134; 204; 213; 310;
 439; 584; 684; 747
 Humusformen.....8
 Humusgehalte 8
 Hund 199
 Hundsfisch 1132
 Hungersnot.....773
 Hunsrueck 591
 Hunsrueck-Moore 591
 Hurlberts-Index 724
 Hutsuls 495
 Hyazinth-Aras 413
 Hybrid.....54; 79
 Hybridisation 630
 Hybridisierung.....54; 68; 168; 277; 301; 308; 363;
 529; 548; 651; 895
 Hybridpappel 243; 529
 Hydracarina.....1002
 Hydraulik 720; 940; 941; 971
 Hydrobia-ulvae 1008
 Hydrobiologie.....307; 620; 671; 931; 937; 938; 944;
 946; 947; 949; 951; 969; 970; 972; 983; 984;
 987; 988; 989; 990; 991; 992; 993; 1000; 1003;
 1004; 1005; 1008; 1009; 1010; 1011; 1012;
 1013; 1015; 1016; 1017; 1018; 1024; 1029;
 1031; 1035; 1039; 1215; 1218
 Hydrochemie.....299; 335; 970; 982; 995; 999; 1009;
 1015; 1022; 1029; 1034; 1077
 Hydrodynamik . 426; 668; 734; 969; 974; 999; 1214
 Hydrogeologie 766; 988
 Hydrographie.....717; 968; 981; 1022; 1039; 1040;
 1042; 1044; 1218
 Hydrologie.....85; 187; 231; 281; 293; 332; 482; 566;
 585; 607; 614; 695; 734; 760; 766; 802; 927;
 939; 951; 977; 988; 992; 996; 1002; 1004; 1016;
 1021; 1022; 1029; 1031; 1034; 1035; 1037;
 1042; 1185; 1186
 Hydrolyse.....46
 Hydrosphaere 752; 1031
 Hydroxylradikal 760
 Hygienisierung.....1214
 Hymenoptera..... 387; 634; 666; 669; 689; 725
 Hyphomycete 988; 989
 Hypogymnia-physodes.....1163
 Hypokrenal.....992
 Hyporheisches-Interstitial 1031

Hyporheische-Zone 516

I

Ichthyofauna..... 1010
 Ichthyologie..... 596
 Ichthyoplankton..... 679
 Ichthyozoenose..... 285
 Ideelle-Werte..... 876
 Identitaetspruefung..... 182
 Ifugao 185
 IFZ-fuer-Umweltsicherung..... 231
 Illegale-Baumfaellung 904
 Imagewerbung..... 100; 245; 555; 640; 776; 915
 Immigration.....44; 56; 87; 242; 243; 250; 255; 263;
 292; 301; 302; 305; 306; 308; 475; 527; 558;
 614; 621; 627; 630; 651; 660; 689; 707; 942;
 1012; 1167
 Immissionsbelastung.....15; 93; 162; 204; 222; 224;
 225; 767; 819; 938
 Immissionsbeurteilung..... 222
 Immissionsdaten..... 639; 762; 766; 767
 Immissionskonzentration..... 222
 Immissionsschutz 154; 898
 Immissionsschutzrecht..... 898
 Immissionssituation..... 766; 767
 Immunsystem 942
 Impatiens-glandulifera..... 291; 676
 Impatiens-parviflora 676
 Imperialismus 902
 Implementationen..... 564
 Importeur..... 68; 838
 Imposex 942
 Index-for-Social-Economic-Welfare 909
 Indianer 462
 Indien.....5; 44; 74; 143; 274; 283; 395; 512; 547;
 620; 647; 673; 774; 777; 780; 794; 869; 927
 Indien (Sued)..... 305
 Indigene Voelker...80; 104; 196; 234; 257; 305; 384;
 398; 411; 412; 462; 493; 534; 551; 650; 714;
 786; 814; 860; 885; 890; 902; 1200
 Indigene-Gemeinschaften..... 816; 890
 Indigenes-Wissen 551
 Indigene-Wissenssysteme..... 869
 Indikationsverfahren..... 361
 Indikatorarten 316; 361; 438
 Indikatoren...99; 196; 304; 355; 357; 362; 465; 751;
 1108; 1112
 Indikatorenkatalog..... 91
 Indikatorsystem 91
 Indikatortaxa 708
 Indios..... 411; 462
 Indischer Ozean..... 280; 287; 598; 625
 Indisches-Springkraut..... 241
 Individuendichte..... 44; 941
 Individuum 363
 Indonesien...124; 181; 395; 402; 452; 467; 474; 617;
 620; 814; 902; 1140; 1174
 Industrialisierung.192; 209; 458; 727; 802; 876; 928

-
- Industrie....56; 61; 75; 176; 284; 309; 393; 455; 474;
513; 614; 753; 765; 770; 797; 814; 818; 824;
825; 830; 842; 850; 872; 874; 968; 1199
- Industrieabfall 780; 832; 933; 993
- Industrieabwasser..... 5; 929; 932; 965; 976
- Industrieanlage.....571; 965
- Industrieansiedlung 679
- Industriebranche..... 2; 571; 584; 1135
- Industrieemission 774; 917
- Industriegebiet 797; 879
- Industriegesellschaft.....631; 1203
- Industrieland...50; 51; 69; 71; 75; 88; 145; 171; 175;
176; 179; 187; 225; 421; 424; 458; 490; 637;
650; 726; 754; 756; 760; 772; 773; 775; 776;
786; 790; 800; 811; 823; 825; 827; 832; 843;
845; 847; 848; 853; 864; 866; 869; 873; 876;
902; 971; 1128
- Industrielle Verwertung 914
- Industriestandort 300
- Industrieunfall 789
- Industrieverband 862
- Infektion.....649; 1158
- Infektionskrankheit 296; 308
- Infektionsrisiko 806
- Infobulletin.....882
- Informatik 339; 865; 880; 882
- Information der Oeffentlichkeit...74; 80; 81; 91; 146;
186; 276; 362; 379; 408; 428; 458; 539; 548;
578; 751; 776; 782; 789; 832; 848; 865; 874;
1169
- Informationsaustausch.....91; 561; 808
- Informationsdefizit.....360; 971
- Informationsdienste.....612
- Informationsgewinnung.....88; 117; 147; 215; 297;
329; 333; 337; 353; 354; 360; 373; 412; 426;
441; 444; 475; 505; 532; 546; 561; 562; 612;
613; 687; 697; 709; 730; 738; 753; 808; 857;
865; 875; 877; 878; 880; 882; 901; 964; 972;
1062; 1101; 1106; 1127; 1192; 1206
- Informationsmanagement..... 477; 515; 881; 964
- Informationspflicht..... 67; 848; 891; 893; 894
- Informationsquellen 612
- Informationsrecht.....80; 759
- Informationssystem.....88; 91; 179; 221; 317; 349;
351; 360; 363; 424; 426; 442; 484; 485; 523;
562; 564; 598; 614; 619; 738; 745; 753; 780;
784; 792; 808; 820; 860; 877; 881; 916; 963;
1062; 1065; 1080; 1098; 1190; 1197; 1208
- Informationstechnik 881
- Informationsvermittlung.....67; 81; 137; 219; 317;
365; 379; 400; 408; 414; 417; 431; 455; 483;
496; 519; 522; 555; 561; 612; 743; 761; 770;
772; 789; 792; 808; 819; 820; 850; 857; 860;
861; 864; 865; 875; 877; 878; 881; 882; 919;
968; 971; 1108; 1206
- Informationszentrum-Genetische-Ressourcen.....552
- Infrastruktur.....124; 161; 283; 303; 380; 412; 442;
491; 493; 551; 598; 600; 603; 606; 736; 782;
795; 799; 836; 846; 848; 930; 1193
- Infrastrukturentwicklungen..... 303
- Infrastrukturplanung..... 327; 401
- Ingestion..... 212; 757
- Ingoldischer-Pilz 988
- Inhomogenitaet..... 115
- Initialsetzung 1168
- Inkal-Awa-Gemeinschaften..... 141
- Inn 529
- Innenausstattung 210
- Innenraum..... 450
- Innerartliche-Vielfalt 218
- Innovation.....48; 61; 87; 153; 156; 160; 163; 421;
541; 632; 640; 754; 771; 788; 798; 826; 845;
850; 866; 872; 957; 1079
- Innovationseffekt..... 850
- Innovationsquellen-Natur 432
- Innovativer-Naturschutz 421
- Inocybe 644
- Input-Output-Analyse.....768; 769; 777; 793; 909;
913; 972; 1086
- Insekt....5; 26; 31; 39; 43; 44; 55; 69; 114; 117; 125;
157; 234; 250; 253; 269; 279; 287; 297; 298;
299; 304; 306; 307; 308; 309; 310; 314; 319;
332; 355; 371; 381; 432; 437; 440; 443; 492;
495; 507; 511; 526; 544; 545; 553; 556; 560;
561; 563; 566; 576; 581; 586; 588; 596; 628;
648; 663; 666; 669; 670; 672; 674; 680; 681;
682; 684; 688; 689; 692; 695; 706; 719; 722;
725; 733; 748; 757; 875; 935; 937; 959; 973;
983; 992; 994; 996; 997; 1002; 1003; 1005;
1030; 1071; 1075; 1096; 1100; 1111; 1123;
1124; 1125; 1127; 1132; 1133; 1135; 1166;
1170; 1171; 1172; 1173; 1176; 1177; 1178;
1183; 1188; 1189; 1195
- Insektenangebot..... 722
- Insektenfalle 684
- Insektenfauna 151
- Insektenpathogene-Pilze..... 1065
- Insektenresistenz 61; 899
- Insektizid....43; 55; 59; 93; 163; 185; 261; 304; 306;
935; 1066; 1070
- Insel.....87; 185; 210; 227; 228; 231; 234; 247; 258;
263; 270; 272; 273; 276; 277; 278; 279; 280;
287; 295; 297; 298; 315; 334; 335; 365; 382;
384; 397; 407; 494; 500; 520; 565; 617; 625;
637; 644; 645; 651; 667; 687; 691; 704; 714;
728; 737; 883; 931; 957; 970; 1118; 1119; 1152;
1173; 1188
- Inselberge 1152
- Inselbiogeographie 1152
- Inseleffekt.....256; 263; 382; 637; 658; 681; 1092;
1119; 1170; 1188
- Inselpopulationen 1119
- Insel-Vilm..... 381

- In-Situ.....14; 23; 73; 101; 110; 121; 175; 194; 223;
357; 385; 496; 507; 517; 547; 555; 557; 561;
582; 651; 811; 1050; 1084; 1218
- In-situ-Hybridisierung.....1049
- Instandhaltung.....22
- Instandsetzung.....1166
- Institutionalisierung.....87; 351; 393; 394; 403; 445;
488; 598; 600; 754; 765; 766; 784; 798; 806;
816; 822; 845; 847; 852; 858; 860; 864; 885; 920
- Institutionelles-Lernen 766
- Institutionenökonomie.....920
- Instrumentarium.....785
- Instrumenteller-Wert-der-Natur 744
- Integration.....560
- Integrationsgebot 896
- Integrativer-Naturschutz 461
- Integrierte Planungsmethode.....165; 380; 475; 824;
964
- Integrierte Produktion 1068
- Integrierte Schädlingsempfang...56; 58; 59; 89;
114; 127; 134; 151; 157; 189; 531; 589
- Integrierte Umweltschutztechnik 864; 1071
- Integrierte-Betriebe 160
- Integrierte-Bewirtschaftung 380
- Integrierte-ökologische-Umweltbeobachtung ...324
- Integrierte-Produktion.....108; 115
- Integrierter-Gewässerschutz.....1031
- Integrierter-Landbau 115; 159
- Integrierter-Pflanzenschutz 189
- Integrierter-Umweltschutz 824
- Integriertes-Forschungsprojekt 578
- Integrierte-Umweltpolitik 414
- Intellektuelle-Eigentumsrechte.....80
- Intensivforstwirtschaft.....239
- Intensivierungen.....59
- Intensivlandwirtschaft...49; 55; 58; 77; 91; 109; 115;
118; 119; 125; 128; 156; 212; 214; 256; 258;
260; 318; 319; 345; 362; 380; 384; 435; 461;
566; 586; 587; 592; 624; 674; 717; 727; 737;
740; 1184
- Interaktionen 736
- Interaktionsanalyse...33; 34; 70; 504; 553; 561; 672;
703; 711; 796; 1066; 1133; 1140
- Interdisziplinäre Forschung...86; 91; 136; 181; 211;
231; 295; 303; 330; 333; 336; 381; 409; 425;
458; 460; 558; 604; 607; 618; 623; 736; 745;
770; 776; 798; 852; 871; 872; 878; 882; 901;
917; 1045; 1048; 1096; 1203; 1207
- Interdisziplinäre-Forstwirtschaft 1103
- Interdisziplinäre-Landwirtschaft 1103
- Interdisziplinäre-Naturwissenschaften ..1102; 1103
- Interdisziplinäre-Zusammenarbeit.....1200
- Interdisziplinärtaet 798
- Interessenabwägung 842; 896
- Interessenausgleich 399; 459; 497; 811; 901
- Interessengruppe.....81; 99; 112; 220; 235; 378; 451;
492; 498; 506; 546; 550; 593; 642; 751; 776;
832; 833; 835; 854; 856
- Interessenkonflikt.....66; 67; 68; 74; 75; 76; 77; 78;
79; 81; 84; 86; 137; 147; 164; 167; 186; 210;
219; 235; 238; 244; 246; 298; 303; 356; 402;
407; 409; 411; 421; 424; 426; 442; 453; 462;
465; 470; 478; 505; 509; 545; 566; 576; 603;
615; 637; 727; 733; 745; 756; 764; 772; 776;
782; 790; 800; 811; 826; 827; 831; 833; 838;
848; 854; 856; 869; 883; 889; 891; 896; 902;
906; 916; 918; 971; 1172; 1199
- Interessenpolitik 637
- Interessenverband...76; 81; 153; 195; 219; 389; 411;
451; 459; 498; 541; 598; 637; 650; 862
- Intermediate-Disturbance-Hypothesis 1008
- International-Council-of-Scientific-Unions.....810
- Internationale Beziehungen.....47; 67; 68; 74; 75; 76;
77; 79; 80; 81; 86; 138; 207; 220; 274; 411; 414;
759; 765; 772; 786; 787; 806; 816; 824; 825;
827; 833; 838; 848; 850; 861; 1111; 1206
- Internationale Harmonisierung.....58; 59; 74; 83; 90;
207; 352; 353; 383; 409; 426; 480; 576; 770;
771; 773; 793; 805; 841; 842; 843; 848; 861;
885; 891; 991; 1042; 1197
- Internationale Organisation.....73; 77; 80; 94; 101;
134; 136; 195; 225; 257; 271; 272; 279; 297;
318; 337; 370; 374; 375; 422; 426; 468; 469;
470; 474; 496; 509; 515; 537; 544; 551; 565;
612; 613; 635; 651; 760; 772; 786; 787; 788;
789; 794; 799; 807; 808; 809; 810; 812; 819;
823; 825; 827; 829; 833; 836; 845; 853; 854;
855; 860; 861; 864; 866; 867; 868; 880; 890;
898; 962; 968; 1134
- Internationale Übereinkommen.....2; 15; 47; 50; 51;
56; 64; 66; 67; 68; 69; 72; 74; 75; 76; 77; 79; 80;
81; 82; 84; 86; 87; 94; 105; 158; 165; 168; 175;
176; 196; 209; 220; 236; 243; 252; 256; 258;
272; 273; 278; 279; 280; 288; 296; 302; 336;
348; 355; 360; 368; 370; 373; 374; 375; 377;
379; 380; 381; 382; 383; 384; 385; 388; 391;
393; 394; 400; 401; 402; 404; 405; 408; 409;
420; 421; 423; 424; 427; 431; 437; 442; 447;
455; 460; 461; 462; 469; 477; 481; 497; 503;
504; 505; 508; 512; 514; 515; 516; 518; 519;
522; 523; 524; 527; 531; 532; 533; 543; 545;
546; 548; 550; 551; 552; 553; 558; 559; 560;
561; 562; 564; 565; 595; 597; 601; 611; 614;
650; 739; 741; 754; 760; 761; 775; 776; 780;
784; 786; 787; 789; 790; 798; 799; 800; 803;
805; 808; 809; 810; 811; 812; 813; 814; 815;
816; 817; 818; 819; 820; 821; 822; 823; 825;
826; 827; 828; 832; 833; 835; 838; 840; 841;
843; 844; 847; 848; 849; 850; 851; 852; 853;
854; 855; 858; 859; 860; 864; 865; 867; 869;
872; 883; 884; 885; 886; 888; 889; 890; 891;
892; 894; 895; 896; 897; 898; 905; 912; 913;
921; 968; 1039; 1051; 1064; 1079; 1082; 1093;
1108; 1109; 1111; 1122; 1128; 1131; 1134;
1150; 1169; 1199; 1200; 1206; 1210
- Internationale Verteilung.....171

- Internationale Zusammenarbeit.....14; 71; 74; 80; 84;
88; 94; 95; 103; 105; 116; 119; 128; 133; 136;
138; 153; 164; 165; 171; 179; 187; 190; 193;
207; 211; 214; 221; 222; 225; 227; 234; 236;
237; 248; 278; 279; 287; 305; 318; 327; 332;
334; 350; 360; 368; 370; 373; 374; 375; 381;
382; 384; 385; 393; 394; 398; 400; 401; 402;
403; 405; 409; 411; 412; 414; 416; 420; 422;
424; 427; 431; 444; 445; 447; 453; 454; 462;
464; 468; 470; 473; 477; 481; 484; 490; 491;
494; 496; 499; 507; 512; 514; 520; 521; 522;
523; 524; 532; 533; 544; 547; 548; 552; 553;
555; 557; 558; 564; 565; 576; 613; 614; 630;
632; 634; 635; 641; 650; 654; 709; 733; 751;
754; 759; 760; 761; 765; 766; 767; 770; 772;
775; 778; 779; 781; 783; 784; 786; 788; 791;
795; 798; 799; 803; 805; 806; 807; 809; 810;
811; 812; 813; 814; 815; 816; 817; 819; 820;
821; 822; 823; 824; 825; 828; 831; 832; 836;
838; 843; 845; 846; 848; 849; 850; 851; 857;
858; 859; 860; 861; 862; 865; 866; 867; 869;
880; 881; 882; 883; 884; 888; 891; 902; 913;
922; 930; 959; 961; 962; 963; 964; 968; 972;
1037; 1039; 1057; 1074; 1108; 1109; 1111;
1114; 1115; 1116; 1124; 1125; 1130; 1186;
1197; 1202; 1212; 1213
- Internationale-Arbeitsgemeinschaft-Donauforschung
.....1029
- Internationale-Auszeichnungen.....489
- Internationale-Kommission-zum-Schutz-der-Elbe.
.....959
- Internationaler Vergleich.....68; 74; 76; 77; 80; 84;
98; 101; 133; 148; 178; 184; 209; 227; 273; 279;
281; 287; 298; 370; 400; 403; 426; 464; 515;
596; 600; 622; 656; 709; 710; 717; 756; 762;
763; 770; 773; 779; 794; 795; 799; 805; 806;
809; 823; 836; 846; 856; 883; 904; 909; 917;
956; 966; 990; 1030; 1064; 1074
- Internationaler-Tag-der-biologischen-Vielfalt 850
- Internationaler-Wettbewerb 205
- Internationales Recht.....47; 278; 296; 545; 760; 811;
817; 827; 848; 883; 884; 885; 889; 891; 892;
898; 913; 1039
- Internationale-Schutzkategorien.....448
- Internationale-Standards 456
- Internationales-Waldregime 855
- Internationale-Tourismus-Boerse.....776
- Internationale-Umweltkonventionen.....355
- Internationale-Umweltpolitik.....838; 854
- Internationale-Walfangkommission 550
- International-Geosphere-Biosphere-Programme.378
- Internationalisierung 789; 854
- International-Paper.....59
- International-Undertaking.....220
- Interne-Stabilitaet.....200
- Internet.....58; 186; 317; 373; 401; 462; 498; 537;
548; 552; 561; 562; 564; 789; 808; 860; 867;
873; 877; 879; 881; 882; 1055; 1206
- Internetadressen.....882
- Interpretation.....428
- Interpretationszentren.....428
- Intersektoralitaet.....843
- Interstitial 939; 983; 1030
- Interview.....160; 462; 470; 533; 722; 857; 874; 900;
912; 916; 1078
- INTEX-Projekt.....772
- Introgression.....68; 243; 630; 746
- Inuit 714
- Invasionsbiologie 292
- Invasive-gebietsfremde-Arten 858
- Inventarisierung.....674; 984
- Inventur 651
- Inventurverfahren 217
- Inverkehrbringen 63
- Invertebraten.....5; 11; 39; 40; 115; 128; 148; 171;
223; 244; 250; 255; 259; 261; 276; 277; 325;
387; 483; 500; 511; 525; 528; 596; 622; 674;
685; 691; 692; 716; 730; 731; 744; 748; 928;
932; 933; 935; 937; 943; 946; 947; 948; 951;
952; 973; 976; 982; 983; 988; 990; 997; 1003;
1005; 1008; 1010; 1016; 1018; 1019; 1022;
1028; 1029; 1032; 1036; 1085; 1094; 1099;
1100; 1118; 1185; 1188
- Investition...175; 426; 490; 765; 787; 822; 829; 832;
836; 846; 866; 913; 973
- Investitionsfoerderung.....902
- Investitionskosten.....836
- Investitionspolitik.....857
- Investitionstheorie 904
- In-Vitro.....40; 1055; 1124
- In-Vivo 40; 226
- Inzucht....224; 352; 357; 659; 697; 926; 1053; 1191
- Inzuchtdepression.....82
- Ionen.....999
- Iran 400; 640; 661; 717
- Irland.....739; 795; 846; 932; 1024; 1147
- IR-Photographie 500
- Isar.....742
- Island.....990
- Islas-Ballestas.....667
- ISO-14001 915
- Isoenzym 77; 194; 224; 317; 357; 1166; 1192
- Isoenzymanalyse.....84; 527
- Isoenzymmarker 201
- Isolierung.....420; 1049; 1058
- Isopoda 694
- Isotop.....6; 935
- Isotopenanalyse 935
- Isotopenanwendung.....6
- Isotopenverhaeltnis.....935
- Israel.....765; 922
- Italien.....36; 42; 199; 255; 281; 408; 501; 521; 600;
665; 671; 720; 785; 805; 1029; 1034; 1124; 1147
- IUCN.....271; 400; 417; 873
- IVU-Richtlinie (EU).....885

J

Jade 985
 Jagd.....190; 234; 380; 384; 385; 402; 457; 466; 468;
 473; 480; 499; 504; 530; 537; 539; 549; 576;
 593; 607; 714; 830; 1073; 1198; 1209
 Jagdhabitate 549
 Jagdrecht 379; 553
 Jagdschutz.....539
 Jagdverbot.....747
 Jaguare 413
 Jahresbericht 205; 421; 761
 Jahresbericht 1999-Umweltstiftung-WWF
 Deutschland.....788
 Jahresbericht-Institute-of-Terrestrial-Ecology 758
 Jahresgutachten 844
 Jahresrhythmus.....1033
 Jahreszeit.....666; 674
 Jahreszeitabhaengigkeit...3; 5; 12; 23; 32; 199; 222;
 230; 232; 244; 263; 334; 335; 609; 622; 676;
 683; 689; 700; 719; 722; 748; 929; 931; 935;
 951; 970; 974; 977; 978; 979; 981; 985; 989;
 992; 997; 1004; 1005; 1006; 1010; 1015; 1021;
 1022; 1024; 1029; 1030; 1033; 1034; 1037;
 1212; 1213
 Jahreszyklus.....1033
 Jamaika 906
 Jangtse-Fluss 926
 Japan...213; 228; 516; 754; 756; 794; 805; 935; 979;
 1033
 Japanischer-Staudenknoeterich 302
 Java 617
 Jemen 625
 Jena 309
 Jennissee-Fluss 1038
 Joint-Management.....493
 Jordanien.....431; 922
 Jossklein-Fluss 973
 Journalismus 186; 874
 Jubail 978
 Jubany-Station.....1037
 Jugoslawien.....284; 431; 607
 Jungerberg.....1172
 Jungmoraenenlandschaften 484
 Jungsteinzeit.....1143
 Jungwald 443; 1169
 Unikaefer.....1066
 Jura (Kanton) 1150; 1159; 1167; 1180
 Jura-Gebirge 32
 Jury-Umweltzeichen 850; 916
 Juvenile.....31; 221; 400; 460; 504; 778; 876; 959;
 1020; 1021; 1204

K

Kabeljau 174; 974
 Kabeljaufang 974
 Kaefer.....7; 11; 33; 34; 49; 60; 114; 115; 122; 127;
 249; 251; 304; 312; 314; 326; 381; 387; 411;
 417; 429; 438; 498; 511; 515; 526; 560; 566;

626; 634; 660; 666; 669; 670; 671; 674; 675;
 679; 681; 682; 686; 687; 689; 692; 694; 695;
 725; 728; 733; 875; 1002; 1123; 1165; 1170;
 1173; 1175; 1176; 1179; 1187; 1188; 1194
 Kaefersammlung.....1176
 Kaeltegebiete.....296
 Kaernten 483; 537; 655
 Kaffee.....85; 151; 210; 283
 Kaffeeroesterei 210
 Kahlschlag (Holzernte)...85; 95; 104; 146; 181; 213;
 214; 216; 239; 244; 245; 257; 412; 433; 437;
 456; 643; 732; 1076; 1105
 Kaimane 413
 Kaiserstuhl.....105; 127; 140; 571
 Kakao 148; 790
 Kalabrien 408
 Kalahari 722
 Kaldor-Hicks-Test.....900
 Kalibrierung 63; 222
 Kalifornien 30; 48; 297; 298; 877
 Kalifornische-Bucht 48
 Kalium.....39; 151; 649; 655; 794
 Kaliumcarbonat 2
 Kaliumgehalte 650
 Kalk.....33; 34; 37; 664; 961; 1093
 Kalkalpen 478; 506; 707; 992
 Kalkmagerrasen.....498; 502
 Kalkstein 496
 Kalkung.....3; 40; 162; 310; 440; 961
 Kamel 646
 Kamerun.....181; 398; 433; 452; 473; 492; 520
 Kampagne 428
 Kampanien 408
 Kamtschatka 506
 Kanada.....12; 53; 58; 93; 99; 146; 167; 174; 239;
 244; 253; 299; 335; 412; 464; 493; 578; 598;
 703; 704; 714; 805; 858; 909; 935; 951
 Kanal (Gewaesser) 272; 956; 970; 995; 1009
 Kanalisation.....262; 940
 Kanalisierung 926
 Kanarische Inseln 391
 Kaninchen 241; 247; 287
 Kanton-Freiburg 506
 Kanzerogenitaet.....942
 Kap-der-Guten-Hoffnung 281
 Kapital 146; 904; 914; 919
 Kapitalisierung-der-Natur.....918
 Kapitalstock.....918
 Kapitaltheorie 909
 Kapitalwerte 904
 Kapstadt 281
 Kap-Verde 1118
 Karasee 1038
 Karela 790
 Kareliden 95
 Karen 714
 Karibik 68; 443; 687; 829
 Karlsruhe 531; 597

Karlsruher-Modell	597	649; 682; 689; 707; 714; 740; 759; 801; 937;	
Karpaten.....	222; 434; 495; 500; 557; 607	940; 941; 943; 984; 992; 1004; 1027; 1063;	
Karpfen	205	1064; 1080; 1081; 1096; 1097; 1098; 1099;	
Karrenfeld	311	1101; 1106; 1108; 1121; 1123; 1126; 1127; 1205	
Karstgebiet.....	644; 992	Kennzeichnungspflicht.....	73; 889; 899
Karte.....	10; 44; 115; 247; 337; 354; 355; 430; 468;	Kennzeichnungsregelungen.....	81
	502; 514; 545; 684; 687; 690; 765; 928; 1103;	Kennziffern.....	130
	1196	Kern-DNA.....	1142
Kartierung...103; 178; 227; 238; 250; 251; 257; 293;		Kernenergie	805; 806; 857; 924
	310; 314; 315; 321; 322; 327; 335; 337; 339;	Kerngebiet (Schutzgebiet).....	483; 495; 499
	342; 344; 349; 354; 355; 362; 374; 413; 417;	Kernschmelzunfall.....	794
	422; 502; 513; 516; 542; 583; 591; 595; 598;	Kernteknische Anlage.....	805; 828
	602; 611; 613; 615; 647; 658; 681; 699; 724;	Kescherfang.....	1100
	725; 726; 735; 738; 746; 760; 762; 838; 882;	Kesselmoor.....	875
	944; 966; 984; 1017; 1029; 1030; 1032; 1047;	Ketchup-Flasche.....	793
	1097; 1098; 1101; 1103; 1125; 1139; 1142;	Keystone-Species	606
	1154; 1180; 1182; 1191; 1205	Kfz-Abgas	760
Kartoffel...49; 54; 58; 59; 61; 63; 81; 136; 170; 199;		Kfz-Technik	760
	801; 905	Kfz-Verkehr	749
Kartographie	343; 484	Khowr-e-Mussa.....	717
Karyologie	1174	Kiefer.....	35; 86; 93; 109; 121; 143; 160; 185; 188;
Kasachstan	400; 453; 466; 767; 1202		194; 204; 209; 238; 371; 435; 494; 495; 544;
Kaschmir.....	927		560; 569; 583; 594; 624; 646; 653; 664; 686;
Kaspischer-Wald.....	640; 661		710; 712; 875; 1070; 1080; 1103; 1154; 1187
Kaspisches Meer.....	400; 1011	Kieler Bucht	679; 1019
Kaspisches-Meer-Arbeitsgruppe.....	400	Kies	941; 970; 997; 1002; 1020; 1021; 1126
Kassandra-Station	435	Kieselsaeurealgen.....	1003
Kassel.....	478	Kiesfilter.....	981
Kastanie	244; 645	Kiesgrube	237; 461; 643; 775; 1126
Kastanienkrebs.....	646	Kiew	222
Katabolische-Diversitaet.....	35	Kind.....	427; 488; 490; 778; 876; 877; 1137; 1204
Katabolismus	8; 24	Kinderbuch.....	778
Kataster.....	352; 547; 562	Kindertagesstaette	1204
Katastrophe 231; 232; 290; 711; 782; 791; 806; 809		King-George-Island.....	1001
Katastrophenhilfe.....	829	Kippboden	189
Katastrophenschutz	355; 594; 753; 791	Kippen.....	721
Katastrophentheorie	782	Kippenforste.....	93
Kationen.....	988	Kippen-Forstoekosysteme	93
Kattegat.....	1040	Kirche.....	744; 763; 826
Kaufentscheidungen.....	793	KIRFOR-Programm	193
Kaukasus.....	506; 607	Kirgistan.....	193; 395; 453; 466; 635; 767; 800
Kaulbarsch	285	Kirsche	86
Kausalanalyse.....	55; 85; 276; 332; 337; 363; 368;	Klaeger	886
	373; 382; 458; 594; 751; 793; 907; 939; 998;	Klaeranlage	959; 972
	1062; 1077; 1098; 1105; 1118; 1122; 1194	Klaeranlagenablauf.....	40
Kausalzusammenhang.....	52; 53; 223; 276; 304; 337;	Klaerschlamm.....	8; 40
	343; 368; 384; 512; 703; 712; 724; 735; 740;	Klagebefugnis.....	885; 887
	793; 833; 851; 858; 877; 887; 927; 935; 1192	Klassifikation	311
Kautschuk	794	Klassifizierung	271
Kauz.....	329	Klebgitterfallen.....	1100
Keim	457	Klee	136; 723; 739; 1160; 1167
Keimlingsetablierung.....	1155	Klee gras	801
Keimplasma	853	Klein- und Mittelbetriebe	885
Keimung.....	75; 243; 590; 661; 1155	Kleinarten.....	322
Kenia.....	190; 275; 287; 300; 398; 869	Kleine-Inselstaaten	401
Kenngroesse...4; 8; 37; 42; 45; 88; 90; 92; 130; 131;		Kleine-Nete	944
	160; 174; 329; 333; 361; 362; 364; 373; 430;	Kleiner-Fuchs	463
	438; 485; 510; 559; 575; 624; 626; 628; 629;	Kleine-Seerose	655

- Kleines-Sumpfhuhn.....472
 Kleingarten.....653
 Kleingewaesser 1135; 1211; 1218
 Kleinkahlschlag.....1077; 1105
 Kleinkind 877
 Kleinkraftwerk 940; 941
 Kleinkrebse 1035
 Kleinlebensraum 695; 992
 Kleinlebewesen.....992
 Kleinmachnow 782
 Kleinoekosystem.....695
 Kleinstrauchvegetationen.....645
 Kleinstrukturen 160; 560
 Kleintier.....125; 127; 159; 163; 169; 251; 404; 528;
 596; 674; 998; 1014; 1174; 1176
 Kleintierfauna 159
 Kletterpflanzen.....666
 Klettgau.....578
 Kliffs 494
 Klima.....184; 241; 393; 423; 434; 478; 502; 594;
 596; 607; 625; 644; 660; 667; 743; 766; 781;
 870; 909; 1037; 1049; 1089; 1141; 1178; 1180;
 1186; 1199
 Klimaabhängigkeit....250; 253; 332; 334; 597; 606;
 681; 931; 1030
 Klimaaenderung.....17; 20; 21; 26; 27; 56; 84; 92;
 105; 141; 165; 204; 226; 227; 228; 229; 230;
 236; 248; 249; 252; 257; 260; 268; 280; 283;
 289; 296; 297; 298; 303; 318; 322; 329; 330;
 334; 362; 414; 455; 457; 476; 515; 527; 597;
 617; 662; 722; 732; 733; 746; 749; 753; 754;
 758; 761; 762; 765; 770; 773; 775; 777; 779;
 780; 787; 789; 794; 795; 802; 809; 815; 824;
 829; 837; 838; 839; 846; 849; 851; 857; 858;
 859; 860; 865; 870; 890; 900; 913; 919; 930;
 968; 974; 981; 1048; 1053; 1083; 1086; 1091;
 1096; 1097; 1145; 1166; 1168; 1196; 1199;
 1209; 1217
 Klimaaenderungsprogramm.....838; 839
 Klimaanalyse.....733
 Klimabeeinflussung.....599; 750
 Klimabeobachtung 781; 1086
 Klimaentwicklung.....229; 795; 826
 Klimafaktor.....229; 232; 283; 293; 310; 315; 322;
 334; 355; 400; 435; 469; 606; 607; 635; 645;
 660; 722; 726; 881; 926; 951; 1105; 1128
 Klimakammer.....1155
 Klimakonvention (UNCED).....408; 423; 766; 775;
 805; 807; 821; 832; 859
 Klimamodell 303; 362
 Klimarahmenkonvention.....787; 1200
 Klimaschutz.....84; 131; 134; 135; 186; 424; 429;
 448; 451; 455; 487; 604; 756; 760; 762; 766;
 768; 770; 779; 781; 782; 784; 788; 794; 798;
 804; 805; 806; 807; 809; 813; 820; 821; 822;
 823; 825; 828; 830; 832; 836; 838; 839; 846;
 848; 850; 851; 855; 856; 859; 860; 861; 862;
 863; 864; 866; 879; 884; 916; 1199; 1202
 Klimaschutzvertrag (1997 Kyoto).....805; 807; 823;
 855; 1169
 Klimaschwankung 253; 722; 752
 Klimatologie.....229; 298; 453; 596; 613; 761; 765;
 822; 826; 864; 870
 Klimaverbesserungen 750
 Klimaverschiebung.....346
 Klimawirkung.....17; 228; 229; 230; 231; 232;
 249; 296; 298; 303; 322; 329; 662; 713; 807;
 822; 974; 1048; 1082; 1085; 1086; 1091; 1096;
 1173; 1178
 Klimaxarten.....744
 Klimaxgesellschaft.....699
 Klimazone...199; 210; 230; 231; 232; 284; 293; 294;
 295; 297; 298; 332; 362; 408; 435; 436; 446;
 464; 494; 519; 602; 625; 691; 712; 726; 881;
 951; 1017
 Klon.....201; 243; 990; 1082; 1124; 1145
 Klonbank 1124
 Klonierung.....976
 Klonierung (DNA) 73; 174
 Knochenhauerwiese.....735
 Knysna.....651
 Knysna-Tsitsikamma-Waelder 583
 Koalitionsvereinbarung 820
 Koblenz 461; 962
 Koblenz-Neuwied.....461
 Kodifikation 891
 Koederwurm.....993
 Koeln.....455
 Koelner-Tropenhaus.....455
 Koenigsbruecker-Heide.....404
 Koethen 313
 Koexistenz.....315
 Koffein 59
 Kohle.....49; 338; 474; 993
 Kohlebergbau 474; 993
 Kohlendioxid.....1; 5; 6; 13; 18; 27; 32; 39; 91; 134;
 154; 195; 196; 225; 226; 228; 229; 230; 231;
 233; 260; 281; 330; 424; 451; 597; 599; 622;
 708; 749; 750; 769; 773; 781; 793; 796; 807;
 809; 822; 823; 833; 837; 842; 862; 870; 917;
 1045; 1081; 1083; 1084; 1085; 1089; 1093;
 1122; 1148; 1157; 1160; 1169; 1180; 1184;
 1185; 1191
 Kohlenhydrat.....13; 673
 Kohlenmonoxid.....769; 773; 799
 Kohlenstoff.....24; 34; 59; 204; 206; 213; 758; 913;
 1000; 1028; 1049; 1085; 1089; 1091; 1182;
 1185; 1186; 1191
 Kohlenstoffbilanzen 91
 Kohlenstoffgehalt 4
 Kohlenstoffhaushalt.....190; 1190
 Kohlenstoffisotop 935
 Kohlenstoffspeicher.....226; 747
 Kohlenstoff-Stickstoff-Verhaeltnis.....93
 Kohlenstoffverbindung.....249; 967

Kohlenstoffzyklus.....32; 230; 231; 233; 330; 338; 597; 804; 822; 1182	Konsumtive-Werte 901
Kohlenwasserstoff.....1028	Konsumverhalten....30; 74; 124; 145; 187; 257; 428; 455; 631; 754; 761; 774; 776; 777; 784; 786; 793; 797; 799; 826; 848; 866; 876; 916
Kolkraben 530	Konsumwert 912
Kolliner-Standort 1113	Kontaktgesellschaft 714
Kolmation 1035	Kontaminationspfade..... 54
Kolonienbildung 366	Kontaminierter Standort....8; 14; 300; 780; 794; 835; 839; 840; 954
Kolonisation.....689	Kontinentalhang 987
Kolonisierung.....1095	Kontinentalschelf..... 987; 998
Kolumbien.....141; 181; 397; 398; 452; 453; 462; 521; 598; 805	Kontingente-Bewertung..... 912
Kombinationswirkung.....12; 71; 85; 89; 171; 173; 177; 195; 260; 297; 363; 389; 439; 621; 632; 690; 710; 747; 752; 802; 955; 987; 1021; 1031; 1035; 1076; 1085; 1086; 1099; 1140; 1185; 1188; 1197; 1215	Kontingenzbefragungen 911
Kommerzialisierung.....236	Kontinuierliches Verfahren...24; 127; 352; 456; 649; 945
Kommerzielle-Nutzung.....1133	Kontrolliertes-Brennen..... 464
Kommunale Einrichtung.....1118	Kontrollmassnahme.....95; 160; 218; 316; 433; 438; 456; 791; 1072
Kommunale Gebietskoerperschaft ...490; 829; 1205	Kontrollsystem.....91; 270; 322; 351; 363; 417; 429; 456; 464; 832; 893; 894
Kommunale Umweltpolitik...22; 281; 303; 427; 457; 598; 749; 757; 782; 828; 829; 958	Konvention 518; 838
Kommunalebene.....104; 159; 370; 408; 424; 427; 428; 449; 458; 470; 473; 486; 488; 597; 598; 757; 763; 765; 771; 792; 819; 823; 828; 830; 864; 874; 957; 1201; 1204	Konvention ueber die biologische Vielfalt.....381; 811; 815; 873
Kommunaler Umweltschutz.....427; 749; 830; 864; 1201	Konventionelle-Ackerbewirtschaftung..... 164
Kommunalpolitik 22; 159; 957	Konventionelle-Pflanzenzuechtung..... 56
Kommunikation.....43; 95; 147; 350; 370; 400; 408; 428; 451; 458; 461; 504; 505; 561; 745; 780; 782; 798; 834; 848; 863; 865; 873; 876; 880; 919	Konventioneller-Anbau 136
Kommunikationstechnik 881	Konventionelles-Verfahren 585
Kommunikationstechnologie 355; 697	Konventionell-integrierte-Bewirtschaftung 801
Kompatibilitaet 90; 1201	Konventionsentwurf 830
Komplementaere DNA 1056	Konvention-von-Barcelona 968
Komplexitaet.....88	Konzentrat 1058
Kompost..... 40; 150; 220; 572	Konzentrationsmessung..... 43; 222
Kompostierung.....780; 914	Konzentrationswirkung 43
Konfliktanalyse.....75; 94; 169; 171; 286; 383; 445; 470; 545; 561; 597; 623; 631; 634; 638; 756; 798; 800; 826; 848; 854; 869; 920	Konzeptentwicklung..... 1112
Konfliktbewaeltigung....77; 420; 465; 498; 597; 787; 798; 807; 891	Konzeptionierung 599
Konfliktloesung.....79	Kooperationsprinzip.....95; 318; 374; 375; 400; 423; 454; 521; 541; 547; 756; 759; 803; 808; 819; 830; 851; 861; 880; 891; 898; 903
Konfliktminderungen 798	Koordination 751
Konfliktmittlung..... 426; 489; 505; 561	Koordinationsstruktur..... 1200
Konfliktwahrnehmung 807	Kopenhagener-Kriterien 791
Kongo 506	Kopffuesser 1036
Kongress-der-Gemeinden-und-Regionen.....830	Koprozoenosen..... 1173
Konkretisierungsphasen 359	Koralle.....233; 280; 475; 550; 930; 931; 991; 1002
Konkurrierende Gesetzgebung.....854	Korallenriff.....280; 407; 515; 704; 930; 957; 991; 1090
Konservierung..... 1124; 1131; 1132; 1166	Korea 358; 817
Konservierungsverfahren 172	Kork 460
Konsultationspflichten 891	Kormoran 530
Konsultationsverfahren 862	Korngroesse..... 131; 1002
Konsument 145; 159; 793; 915; 1007; 1195	Korrelationsanalyse...13; 35; 93; 212; 304; 343; 367; 447; 568; 649; 664; 728; 773; 933; 934; 936; 977; 996; 1001; 1006; 1009; 1016; 1017
Konsumgut.....281; 455	Korrespondenzanalysen..... 356
	Korrosionsschutz 781
	Korsika 1164
	Korup-Nationalpark 492
	Kosmetika 814

Kosmogonie.....	843	Krim	607; 708
Kosmogonisches-Konzept.....	843	Kriterienkatalog.....	370; 470
Kosovo	637	Kritische-Funktionen.....	13
Kosovo-Konflikt	284; 296; 300; 797	Kritischer Belastungswert	13; 222; 762
Kostenanalyse.....	86; 87; 116; 164; 172; 188; 214; 225; 241; 268; 273; 280; 287; 297; 389; 526; 564; 596; 777; 827; 836; 848; 902; 908; 916; 919; 1137; 1208	Krkonose-Nationalpark	477
Kostendeckung.....	914	Kroatien.....	205; 237; 431; 477; 488; 496; 607; 778
Kostenentwicklung.....	1208	Kroete.....	260
Kosteninternalisierung.....	123; 370; 392; 823; 824; 829; 914	Kromme-Aestuar.....	1008
Kosten-Nutzen-Analyse.....	1; 56; 73; 91; 95; 136; 275; 323; 356; 422; 481; 536; 558; 564; 651; 865; 896; 900; 901; 905; 911; 912; 921; 940; 1068; 1112	Kronenraum.....	675
Kostenrechnung.....	110; 152; 160; 537; 564; 651; 905; 912; 922; 1208	Kronsberg.....	593
Kostensenkung.....	109; 112; 123; 389; 585	Krustazeen.....	127; 242; 263; 307; 371; 521; 528; 654; 933; 937; 952; 976; 979; 981; 987; 990; 994; 995; 996; 997; 998; 1000; 1002; 1009; 1010; 1011; 1012; 1013; 1014; 1024; 1033; 1036; 1038; 1040; 1043; 1176; 1211; 1215
Kostenstruktur.....	761	Kryokonservierung.....	1124
Kostentragung.....	887	Kryptogamen.....	238; 665; 1097
Kostenvorausschaetzung.....	268; 1208	Kuba	58; 601; 687
Kosten-Wirksamkeits-Analyse.....	297; 761; 902; 909; 910	Kuehllagerung.....	45
Kostrzyca	519	Kuenstliche-Refugien.....	121
Kot	1123	Kueste.....	262; 286; 289; 303; 377; 397; 466; 475; 476; 487; 492; 494; 649; 1007; 1040; 1044; 1090; 1200
Krabbe	241; 365; 1211; 1215	Kuestenbildung.....	400
Kraeuter	199	Kuestengebiet.....	30; 136; 137; 167; 227; 230; 231; 233; 234; 235; 236; 244; 268; 270; 297; 303; 358; 374; 375; 377; 388; 400; 405; 407; 414; 415; 467; 469; 533; 597; 598; 603; 614; 631; 639; 645; 667; 704; 714; 720; 727; 728; 759; 766; 771; 778; 781; 817; 828; 897; 898; 902; 919; 929; 930; 933; 939; 963; 964; 965; 966; 968; 969; 974; 993; 1014; 1034; 1209
Kraftstoffverbrauch.....	236	Kuestengewaesser.....	268; 297; 314; 414; 438; 467; 476; 553; 598; 603; 620; 625; 717; 766; 788; 794; 837; 896; 897; 898; 929; 930; 933; 940; 957; 963; 966; 967; 974; 986; 987; 990; 993; 994; 1000; 1007; 1019; 1025; 1037; 1038; 1039; 1040; 1044; 1117; 1214
Kraftwerk.....	284; 300; 940	Kuestennaturschutz	968
Kragujevac.....	637	Kuestenregenwald	244
Kran	226; 1169	Kuestenschutz.....	303; 377; 391; 400; 422; 485; 486; 487; 494; 558; 580; 597; 762; 765; 783; 919; 968; 969
Kranich	358; 488; 530; 1178	Kuestenstaaten.....	898
Krankheit ..	78; 170; 512; 752; 773; 809; 1066; 1068	Kuestenverschmutzung.....	829; 930; 968; 978
Krankheitsbild.....	171; 646	Kuettigen	246
Krankheitserreger.....	3; 59; 117; 119; 221; 241; 272; 277; 547; 646; 658; 703; 1041; 1059; 1081; 1148; 1150; 1158; 1173	Kulturdenkmal.....	294; 411; 431; 603; 883
Krankheitsresistenz	170; 214; 646	Kulturelle-Invasion.....	274
Kraut	689	Kultureller-Aspekt.....	106; 598
Krautschicht.....	204; 336; 341; 414; 438; 480; 507; 626; 664; 692; 712; 720; 739; 1159; 1188	Kulturerbe ..	281; 411; 427; 428; 431; 453; 581; 736
Krebskrankheit.....	221	Kulturgeschichte.....	478; 607; 802; 807; 879
Kreditfinanzierung	426; 779	Kulturgueterschutz	411; 431
Kreditinstitut	181; 452; 496; 786; 829; 845	Kulturgut	169; 199; 411; 431; 477; 551; 564
Kreislaufwirtschaft.....	145; 150; 151; 810; 818; 826	Kulturland	665
Kreta	294; 488; 645	Kulturlandschaft.....	21; 52; 56; 98; 100; 102; 107; 108; 109; 111; 115; 118; 120; 126; 128; 129; 145; 149; 150; 152; 155; 159; 185; 188; 190; 247; 255; 265; 291; 294; 295; 304; 321; 329;
Kreuzbluetler	54		
Kreuz-Lizenzen.....	112		
Kreuzung.....	208		
Kreuzung (biologisch)	57; 69		
Kriechtier.....	251; 273; 297; 337; 365; 371; 413; 420; 495; 496; 544; 677; 679; 680; 687; 691; 733; 1033; 1120; 1174; 1175		
Kriegseinwirkung.....	15; 234; 284; 296; 300; 453; 637; 891; 978; 1117		
Kriegsfluechtlinge.....	300		
Kriegsrecht.....	296		

- 335; 342; 345; 359; 361; 373; 374; 375; 378;
384; 387; 389; 390; 398; 406; 407; 416; 419;
425; 429; 430; 441; 443; 446; 451; 454; 463;
465; 469; 477; 481; 483; 485; 486; 490; 492;
498; 500; 506; 538; 544; 548; 551; 558; 562;
565; 566; 567; 568; 571; 573; 577; 586; 588;
589; 592; 599; 607; 625; 629; 632; 633; 640;
656; 661; 664; 665; 679; 703; 715; 716; 721;
722; 728; 736; 740; 742; 744; 746; 750; 764;
798; 840; 856; 881; 894; 915; 921; 958; 1064;
1070; 1100; 1107; 1135; 1139; 1143; 1144;
1159; 1167; 1181; 1182; 1191; 1203
- Kulturlandschaftsforschung 295
Kulturlandschaftswechsel.....1181
Kulturräumbiotope 345
Kulturtechnik 126; 807; 1055; 1216
Kulturvertrag.....145
Kulturwald 102
Kulturzichorien 63
Kunstwerk 874
Kupfer 5; 8; 9; 572; 929; 934; 942
Kupferminen 284
Kupfersulfat 255
Kurzflügelkafer 304
Kurzflügler 11
Kurzumtriebsplantage 128
Kutai-Nationalpark 474
Kuwait.....234; 296
Kwazulu-Natal 442
Kyoto-Protokoll 805; 823; 855
- L**
- Labilität 956
Laboruntersuchung.....753
Laborversuch 672; 1048; 1215
Lachs 205; 277; 961; 969; 1030
La-Cruz-See 1006
Laender-des-Suedens 1203
Laenderebenen 532
Laendervergleich.....600; 785
Laenderworkshops 861; 862
Laendlicher Raum...94; 98; 103; 148; 161; 162; 164;
190; 191; 192; 195; 220; 238; 255; 318; 350;
375; 380; 395; 445; 451; 481; 487; 488; 489;
506; 516; 517; 533; 540; 547; 595; 629; 717;
727; 737; 744; 745; 750; 753; 756; 763; 764;
771; 780; 782; 783; 794; 819; 874; 889; 921;
948; 1073; 1114; 1190; 1193
Laengenwachstum.....181
Laerche 109; 194; 197; 483; 576; 594
Laermbekaempfung.....765; 855
Laermbelaestigung.....832
Laermbelastung.. 162; 749; 754; 767; 781; 782; 842
Laermbewertung 327
Laermminderung.....749; 753; 856
Laermschutz.....605; 768; 849
Lagerfaehigkeit 214; 1068; 1124
Lagerstaette 906; 927
Lagerung 45; 914; 1124
Lagerungsbedingung 45
Lago-Maggiore..... 671
Lago-San-Pablo..... 1033
Lagune..... 280; 929; 974
Lahn 1026
Lahn-Dill-Bergland 340; 592; 741; 1098
Lahn-Dill-Kreis 663
Laich..... 679; 1021
Laichplatz..... 926; 939; 962; 1021; 1030
Lake-Louise..... 299
Lanao-See..... 1033
Landbau..... 11; 106; 135; 159; 162; 258
Land-Binnengewässer-Grenzgebiet..... 622
Landesbehörde.185; 293; 413; 719; 771; 781; 1094
Landesentwicklung..... 771; 842
Landesforstinventar 89; 184
Landesgesetz 454
Landeshaushalt 399
Landeskultur 590
Landeskunde..... 766
Landespflege 738; 1097
Landesplanung 387; 430; 601; 771; 893
Landespolitik..... 862
Landesrecht 405; 600; 893; 894
Landesregierung.....140; 451; 492; 493; 530; 539;
862; 863; 962
Landeswaldprogramm 185
Landfluchten..... 665
Landfrauenverband..... 105
Landiner-Haussee..... 472
Landkreise 458; 498
Landmaschine..... 171
Landnutzungskonzepte 741; 922; 1098
Landnutzungssysteme..... 384
Landnutzungstypen..... 556
Landnutzungswandel..... 592
Landorganismus 682
Landschaft...31; 109; 128; 151; 155; 164; 165; 176;
233; 237; 255; 257; 266; 268; 290; 294; 295;
319; 323; 324; 326; 331; 335; 341; 342; 344;
345; 374; 390; 407; 427; 428; 451; 458; 481;
484; 485; 487; 490; 492; 495; 502; 537; 568;
571; 575; 576; 599; 607; 618; 628; 629; 636;
637; 665; 679; 710; 717; 718; 719; 727; 728;
732; 734; 767; 776; 781; 822; 875; 894; 959;
963; 1086; 1091; 1102; 1112; 1113; 1114; 1125;
1135; 1136; 1137; 1139; 1140; 1141; 1143;
1189; 1194; 1201; 1205; 1208
Landschaft (naturnah)...84; 468; 509; 510; 698; 700;
701
Landschaftsaesthetik...111; 159; 390; 428; 629; 663;
743; 874
Landschaftsanalyse.....359; 605; 629; 718; 730; 736
Landschaftsarchitekt..... 604
Landschaftsarchitektur 357; 428; 450; 1191
Landschaftsbau...158; 218; 293; 459; 584; 590; 632;
749

- Landschaftsbelastung.....295; 360; 568; 771; 963;
1088; 1092; 1095; 1126; 1189; 1196
- Landschaftsbewertung.....357; 360; 369; 376; 419;
420; 461; 573; 605; 618; 629; 717; 727; 738;
1141; 1191
- Landschaftsbild.....48; 111; 120; 131; 139; 159; 176;
189; 238; 244; 291; 303; 389; 404; 412; 428;
434; 435; 443; 459; 480; 499; 502; 601; 604;
605; 629; 632; 664; 665; 708; 710; 717; 718;
722; 725; 732; 735; 868; 1002; 1074; 1190;
1191; 1201
- Landschaftsentwicklungsplan 427
- Landschaftsentwicklungsplanungen.....160
- Landschaftsgeschichte.....478
- Landschaftsgesetz 600
- Landschaftsgliederung 337; 629
- Landschaftshaushalt...233; 428; 717; 771; 791; 1141
- Landschaftsinventar 369; 629; 1194
- Landschaftskonzepte.....294
- Landschaftskultur.....597
- Landschaftsleitbild 375
- Landschaftsmanagement.....747
- Landschaftsmasse.....330
- Landschaftsmodell 1190; 1201
- Landschaftsmonitoring.....324; 465
- Landschaftsnutzung.....93; 96; 122; 132; 155; 178;
188; 236; 246; 249; 250; 256; 267; 340; 359;
369; 375; 386; 390; 405; 412; 461; 471; 551;
556; 592; 593; 606; 607; 616; 629; 638; 717;
722; 760; 771; 840; 874; 911; 963; 1088; 1092;
1114; 1139; 1161; 1162; 1163; 1165; 1187;
1189; 1196
- Landschaftsoekologie.....120; 124; 129; 329; 355;
357; 359; 360; 369; 386; 404; 407; 424; 468;
481; 488; 572; 573; 604; 607; 611; 625; 633;
695; 699; 704; 707; 710; 711; 714; 716; 717;
718; 719; 721; 732; 735; 736; 741; 744; 881;
962; 1047; 1070; 1080; 1087; 1090; 1096; 1097;
1101; 1102; 1113; 1118; 1121; 1129; 1136;
1140; 1141; 1158; 1178; 1180; 1189; 1191;
1192; 1193; 1196; 1203
- Landschaftsoekologisches-Lebensraumpotenzial.735
- Landschaftsoekosystem.....125; 310; 331; 359; 360;
374; 375; 390; 594; 615; 701; 703; 711; 735;
736; 1126; 1201
- Landschaftsoptimierung.....1141
- Landschaftspflege.....100; 108; 121; 149; 159; 190;
236; 253; 294; 340; 344; 354; 370; 401; 405;
406; 409; 413; 414; 419; 420; 421; 425; 427;
428; 429; 451; 452; 458; 459; 461; 462; 463;
465; 470; 477; 483; 484; 490; 498; 499; 509;
533; 567; 576; 586; 588; 593; 599; 604; 632;
633; 663; 664; 700; 716; 719; 742; 833; 895;
912; 915; 966; 1063; 1102; 1107
- Landschaftspflegerischer Begleitplan 291
- Landschaftsplan 129; 344; 427; 600; 785; 1135
- Landschaftsplanung.....52; 94; 164; 247; 326; 329;
337; 344; 357; 369; 375; 376; 393; 407; 410;
414; 421; 422; 424; 430; 496; 510; 566; 590;
593; 594; 597; 600; 601; 603; 604; 605; 610;
629; 633; 673; 700; 718; 722; 743; 744; 750;
768; 784; 785; 812; 893; 896; 1114; 1135; 1139;
1190; 1191
- Landschaftsprogramm 428; 429; 431; 1191
- Landschaftsqualitaet..... 319
- Landschaftsrahmenplan..... 344
- Landschaftsrahmenplanung..... 421; 629
- Landschaftsschaden.....85; 246; 256; 262; 268; 281;
294; 295; 296; 360; 460; 538; 618; 635; 1092;
1136
- Landschaftsschutz.....94; 103; 105; 145; 176; 182;
186; 190; 233; 237; 244; 256; 291; 294; 295;
326; 355; 369; 370; 374; 375; 379; 387; 390;
393; 396; 398; 400; 407; 408; 410; 413; 416;
421; 424; 425; 427; 428; 429; 442; 448; 449;
451; 454; 465; 467; 468; 469; 479; 486; 488;
489; 490; 492; 494; 498; 499; 500; 506; 533;
539; 540; 551; 563; 567; 599; 603; 605; 606;
607; 628; 635; 639; 710; 715; 732; 738; 742;
781; 819; 836; 856; 873; 894; 896; 901; 909;
914; 915; 1078; 1090; 1098; 1110; 1114; 1183;
1196; 1201
- Landschaftsschutzgebiet.....393; 469; 472; 479; 488;
494; 749; 830; 894
- Landschaftsschutzprogramme 294
- Landschaftsstruktur.....337; 340; 343; 434; 632; 703;
732; 736; 750; 776; 881; 1166; 1188; 1194; 1196
- Landschaftstyp....236; 248; 293; 300; 335; 350; 357;
358; 379; 453; 465; 484; 547; 573; 597; 603;
610; 629; 635; 641; 1065; 1098; 1105; 1161
- Landschaftsveraenderung....161; 176; 245; 247; 265;
291; 294; 337; 359; 416; 465; 482; 517; 562;
578; 584; 593; 607; 622; 658; 661; 662; 664;
665; 690; 713; 722; 736; 738; 746; 776; 881;
1114; 1126; 1143; 1191
- Landschaftsverbrauch.....209; 262; 268; 281; 294;
295; 303; 319; 375; 420; 458; 459; 469; 594;
629; 632; 634; 750; 757; 768; 777; 782; 793;
801; 826; 872; 896; 1090; 1196; 1208
- Landschaftswandel....9; 93; 129; 199; 245; 252; 295;
360; 374; 375; 378; 387; 404; 407; 412; 427;
433; 441; 454; 482; 489; 544; 551; 597; 604;
632; 679; 695; 698; 721; 735; 1063; 1080; 1114;
1139; 1143
- Landschaftswasserhaushalt..... 1073
- Landschaftszerschneidung..... 319
- Landshut..... 31
- Land-Trust..... 465
- Landverantwortungsethik..... 744
- Landwehr..... 720
- Landwirtvorbehalt 78
- Landwirtschaft....2; 9; 11; 12; 14; 17; 28; 32; 44; 45;
49; 51; 53; 54; 55; 56; 58; 59; 60; 61; 62; 63; 65;
68; 69; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 78; 79; 81; 83; 86;
87; 88; 90; 91; 93; 95; 96; 98; 101; 102; 104;
105; 106; 108; 109; 111; 112; 113; 114; 115;

- 116; 117; 118; 119; 120; 121; 122; 125; 126;
127; 128; 129; 130; 131; 132; 133; 134; 136;
137; 139; 144; 146; 147; 148; 149; 150; 151;
152; 153; 155; 156; 157; 158; 159; 160; 161;
162; 163; 164; 165; 168; 169; 170; 171; 172;
175; 176; 179; 181; 182; 184; 185; 186; 189;
190; 192; 194; 196; 197; 198; 199; 206; 208;
210; 211; 212; 214; 216; 219; 221; 229; 231;
233; 236; 241; 245; 246; 249; 250; 251; 255;
257; 259; 260; 265; 272; 274; 276; 277; 280;
281; 283; 284; 293; 294; 295; 298; 299; 300;
301; 304; 318; 337; 345; 359; 362; 367; 374;
375; 377; 384; 385; 390; 397; 399; 404; 405;
408; 411; 412; 414; 416; 418; 420; 421; 422;
424; 425; 426; 429; 442; 445; 451; 458; 459;
460; 461; 467; 468; 487; 489; 506; 509; 512;
514; 517; 521; 522; 525; 529; 531; 533; 535;
538; 543; 545; 547; 552; 553; 556; 558; 564;
576; 577; 580; 583; 586; 587; 588; 589; 591;
593; 607; 614; 617; 618; 624; 627; 628; 631;
632; 634; 638; 639; 642; 650; 651; 664; 680;
692; 703; 704; 713; 723; 727; 732; 733; 735;
741; 744; 746; 750; 753; 757; 758; 764; 765;
770; 771; 773; 775; 776; 778; 780; 781; 783;
788; 790; 793; 797; 799; 801; 802; 803; 806;
807; 809; 810; 816; 817; 819; 822; 824; 825;
832; 841; 855; 864; 865; 866; 869; 870; 874;
876; 879; 881; 883; 888; 889; 890; 895; 896;
901; 902; 903; 905; 908; 914; 915; 917; 918;
921; 922; 926; 928; 959; 962; 968; 971; 973;
1045; 1047; 1058; 1060; 1062; 1065; 1068;
1072; 1074; 1076; 1078; 1079; 1082; 1092;
1096; 1098; 1100; 1101; 1102; 1105; 1107;
1110; 1112; 1115; 1118; 1131; 1133; 1139;
1141; 1143; 1144; 1149; 1152; 1159; 1161;
1167; 1182; 1183; 1190; 1193; 1194; 1197;
1198; 1199; 1201; 1203; 1205; 1207
- Landwirtschaftliche Fläche.....7; 9; 12; 23; 30; 49;
52; 76; 81; 98; 115; 129; 134; 141; 143; 148;
150; 152; 156; 159; 160; 163; 189; 195; 199;
211; 212; 230; 249; 250; 251; 255; 257; 262;
284; 294; 304; 319; 328; 335; 338; 358; 359;
404; 416; 420; 436; 486; 525; 534; 578; 584;
586; 587; 604; 627; 665; 674; 718; 729; 732;
735; 740; 746; 764; 797; 802; 895; 909; 922;
1020; 1048; 1065; 1068; 1071; 1098; 1102;
1114; 1177
- Landwirtschaftliche-Dokumentation.....1114
- Landwirtschaftliche-Kulturpflanzen.....1082
- Landwirtschaftlicher Abfall 49; 965; 1201
- Landwirtschaftlicher Boden....8; 14; 15; 36; 38; 103;
451; 457; 1071
- Landwirtschaftliches Abwasser.....924; 1201
- Landwirtschaftliches Unternehmen....60; 91; 93; 98;
101; 113; 130; 131; 134; 137; 145; 152; 153;
157; 159; 160; 169; 178; 189; 190; 220; 245;
489; 552; 564; 692; 790; 801; 905; 922; 1065;
1078; 1141; 1208
- Landwirtschaftsgesetz 96
- Landwirtschaftspflege 599
- Landwirtschaftung..... 85
- Lange-Erlen..... 1203
- Langenau 649; 1179
- Langeoog..... 1211
- Langzeitbeobachtung..... 772
- Langzeitforschung 326
- Langzeitmonitoring 899
- Langzeitversuch.....52; 62; 91; 127; 169; 181; 326;
363; 444; 571; 572; 584; 739; 801; 899; 989;
1028; 1102; 1112; 1140; 1190; 1192; 1218
- Langzeitwirkung.....37; 65; 66; 70; 73; 83; 125; 230;
243; 326; 637; 961; 1052; 1071; 1082; 1094;
1124; 1192
- Lantana 305
- Lantbrukarnas-Risikoförbund 416
- La-Planada..... 141
- Lappland..... 95
- Large-Marine-Ecosystems..... 964
- Larix-decidua 109; 1148; 1161; 1162; 1166
- Larve.....26; 117; 269; 299; 526; 679; 685; 695; 931;
935; 940; 1021; 1044
- La-Selva 381
- Laser 1024
- Las-Tablas-de-Daimiel 1006
- Lastkraftwagen 794
- Lateinamerika...58; 59; 68; 156; 192; 210; 232; 347;
381; 398; 414; 490; 509; 598; 763; 765; 783;
818; 829
- Lates-niloticus 275; 931
- Latex..... 794
- Latschgetweid..... 313
- Laub 213; 220; 243; 438; 988; 1028
- LAUBAG 594
- Laubbaum.....34; 93; 101; 110; 126; 169; 182; 184;
185; 194; 204; 206; 239; 336; 389; 513; 529;
554; 569; 594; 626; 634; 663; 735; 748; 1072
- Laubholz..... 110; 184; 557; 569; 730; 744; 1077
- Laubholzvoranbau 1105
- Laubwald.....3; 24; 33; 99; 133; 144; 181; 183; 184;
185; 187; 195; 204; 207; 213; 216; 228; 269;
306; 310; 340; 463; 473; 477; 480; 481; 483;
494; 498; 500; 554; 576; 625; 638; 640; 647;
652; 660; 675; 681; 686; 690; 696; 735; 747;
1072; 1085; 1094
- Laufkäfer.....33; 34; 114; 304; 312; 314; 584; 634;
671; 679; 682; 686; 728; 729; 1176
- Laus 725
- Lausitz 93; 575; 1049
- Lawine..... 290; 453; 791
- Lawinenschutz..... 295; 574; 791; 872
- LD 50 43
- LEADER-Gruppe..... 498
- Leben-braucht-Vielfalt 379
- Lebensabschnitt.....326; 352; 744; 939; 987; 1020;
1021; 1030
- Lebensalter 516

Lebensbedingungen	161	Leitbildentwicklung.....	376
Lebensdauer	59	Leitbilder.....13; 129; 152; 155; 304; 339; 387; 419;	
Lebensgrundlage.....	638; 680	421; 426; 567; 792; 798; 830; 959	
Lebenslauf.....	661	Leitbildmethode	441
Lebensmittel.....51; 67; 68; 71; 74; 77; 81; 143; 146;		Leitbildmodelle	419
151; 153; 178; 195; 197; 205; 257; 283; 334;		Leitfaden	1052
623; 673; 770; 1058; 1164		Leitfaehigkeit.....8; 30; 155; 925; 985; 989; 1004;	
Lebensmittelallergie.....	50	1005; 1006; 1009; 1016; 1022; 1034	
Lebensmitteleinzelhandel.....	163	Leitfaehigkeitsprofile	1033
Lebensmittelherstellung....73; 79; 81; 102; 106; 156;		Leitfischart	285
179; 185; 210; 426; 797; 903; 1058		Leitlinien	65; 97; 132; 862
Lebensmittelindustrie....56; 68; 71; 78; 81; 111; 153;		Leitplankenansatz.....	13
190; 793; 818		Lemmus.....	334
Lebensmittelinhaltsstoff.....	77	Lemonniera.....	988
Lebensmittelkontamination.....	135; 208	Lemuren	366
Lebensmittelqualitaet....77; 106; 111; 135; 147; 196;		Lenga.....	210
208; 806		Leoparden.....	552
Lebensmittelverbrauch.....	757	Lerche.....	340
Lebensmittelversorgung.....50; 146; 498		Lernmotivation	876
Lebensmittelzusatz.....	1058	Lernprozess	766
Lebensqualitaet....73; 159; 161; 426; 436; 450; 479;		Lernziel	726; 876; 877; 878; 879
576; 754; 755; 829; 866; 869; 874; 899; 1002		Leschozen.....	193
Lebensraum.....	357; 473; 680; 830; 1035	Les-Nouragues	648
Lebensraumqualitaeten	738	Lesotho	103
Lebensraumschutz.....	899	LESS-Biomasse-Modell	230
Lebensraumstruktur	1002	Letaldosis	43
Lebensraumtypen.....	473; 547; 589	Lettland	133; 142; 216; 545; 771; 805; 969
Lebensraumvielfalt.....	373; 899	Leucate	1181
Lebensstaetenschutz.....	386	Leutratl	309
Lebensstandard	617; 754; 755; 777; 786; 794	Libelle	121; 462; 484; 570
Lebenszyklus...44; 210; 516; 800; 1146; 1163; 1181;		Liberalisierung	906; 921
1208		Liberalismus.....	527
Lebewesen	14; 79; 112; 184; 553; 640	Lichenologie.....	1121
Leckage.....	284	Lichtdurchdringungen	1006
Lederindustrie	5	Lichteinfall	226
Legislaturperiode	459	Lichtmessung.....	181
Leguane.....	687	Lichtoekologischer-Prozess.....	1070
Leguminose.....	130; 150; 302; 739; 1160; 1167	Lichtstrahlung.....92; 93; 142; 155; 181; 265; 282;	
Lehm	655	395; 568; 647; 1004; 1006; 1084	
Lehmboden	685; 694	Lichtung	181; 681
Lehmhuellen	460	Lichtverhaeltnis.....	204
Lehrbuch.....	611	Lichtwirkungen.....	563
Lehrmittel.....	718; 872; 875; 876; 878; 1203	Lichtzahlen.....	568
Lehrpfad.....	873; 879	Liebethal.....	236
Lehrziele	878	Lieberoser-Endmoraene	484
Leichtfluechtiger Kohlenwasserstoff...222; 838; 839;		Liechtenstein	199; 272; 402
862; 1082		Liegenschaft	404
Leine	954	LIFE-Programme.....	887
Leiodidae	687	Lignan	613
Leipzig	220; 424	Lignin	13; 59; 1049
Leipziger-Auwald	220	Ligurien.....	665
Leistungen-der-Natur.....	392	Ligustrum-robustum-var-walkeri	287
Leistungsfahigkeit	553	Like-Minded-Group	112
Leistungspolitik.....	505	Limnisches Oekosystem.....45; 167; 228; 231; 232;	
Leitarten.....	357; 1112	233; 237; 255; 263; 272; 275; 301; 308; 320;	
Leitartenmodell.....	357	335; 374; 405; 422; 439; 516; 533; 618; 622;	
Leitbild.....97; 106; 134; 375; 575; 764; 776; 785;		630; 631; 635; 654; 720; 721; 760; 817; 820;	
826; 856		924; 925; 927; 928; 930; 932; 938; 943; 944;	

946; 961; 969; 975; 976; 978; 979; 982; 983; 984; 985; 990; 992; 996; 997; 999; 1002; 1003; 1004; 1006; 1009; 1010; 1011; 1012; 1013; 1023; 1024; 1026; 1028; 1029; 1030; 1033	London 749
Limnokrene-Quellen 1002	Longitudinale-Verteilung 988
Limnologie.....269; 570; 745; 931; 955; 958; 972; 977; 997; 1004; 1013; 1023; 1029; 1030; 1032; 1033; 1147; 1218	Lophelia-pertusa..... 991
Lindan 91	Los-Angeles-County-Sanitation-Districts..... 48
Linde 194; 660	Lotus-corniculatus-s.l.L..... 1160
Lingen 576	Lough-Beg..... 1024
Linguistik 868	Low-external-input-Systeme 156
Links 877	Low-input-Bewirtschaftung..... 1073
Linnaeus-II..... 881	Luchs..... 492; 495; 496; 518
Linyphiidae 533; 674	Ludwigshafen 1027
Lipara-pullitarsis..... 332	Ludwigshain 682
Lipid..... 214; 1147; 1151; 1181	Lueckenanalyse 91
Lipofuszin 1024	Lueckendynamik 634
Lipophiler Stoff..... 32	Lueckenraumlanschaften..... 1035
Lippeauen 398	Lueder-Fluss..... 973
Lisbon-Resolution..... 1114	Lueneburger Heide..... 233; 1062; 1064
Listkaefer 584	Luftbild...103; 331; 343; 500; 584; 595; 1098; 1136; 1194
List-Tidebucht..... 318	Luftguete....222; 223; 352; 450; 749; 754; 756; 758; 760; 763; 766; 771; 774; 781; 788; 799; 804; 805; 806; 828; 837; 845; 857; 861; 1202
Litauen 133; 161; 216; 545; 771; 805; 966; 969	Luftkapazitaeten 8
Literaturauswertung.....41; 199; 226; 273; 295; 525; 551; 617; 637; 695; 720; 728; 731; 877; 881; 909; 943; 970; 1040; 1051; 1091; 1178; 1199; 1207; 1208; 1212; 1213	Luftreinhalteplan 862
Literaturdatenbank 877	Luftreinhalteprogramme..... 862
Literaturstudie 40; 297; 1015; 1216	Luftreinhaltung.....49; 86; 147; 220; 222; 353; 451; 717; 753; 757; 765; 766; 768; 770; 778; 779; 781; 782; 784; 788; 795; 806; 813; 822; 823; 829; 830; 836; 837; 845; 849; 855; 857; 859; 861; 863; 864; 865
Litoral...332; 745; 933; 978; 985; 1010; 1011; 1012; 1024	Luftschadstoff.....41; 95; 204; 222; 223; 225; 236; 300; 453; 456; 464; 594; 599; 754; 756; 760; 768; 795; 799; 822; 849; 857; 1082; 1084; 1085
Livestock-Produktion..... 1173	Lufttemperatur..... 280; 387
Living-Modified-Organisms 47; 68	Luftverkehr..... 845
Lixus-cardui 672	Luftverunreinigung...2; 41; 141; 147; 154; 162; 165; 171; 177; 196; 221; 222; 223; 224; 225; 236; 281; 284; 337; 448; 453; 464; 594; 607; 614; 749; 753; 758; 766; 768; 770; 774; 777; 778; 780; 781; 788; 795; 801; 806; 809; 829; 832; 846; 849; 866; 872; 913; 1076; 1082; 1093; 1168
Lixus-elongatus..... 672	Luftzirkulation..... 750
Lizensierung..... 78	Lumbricidae 3
Lizenz 112; 465; 869	Lumbriciden 139; 684
Lloyd-Ghelardi-Index 88	Lumbricus-rubellus..... 3; 8
Lobaria-pulmonaria..... 1163	Lumbricus-terrestris 8
Lobby..... 75; 411; 487; 794	Lungau..... 538
Lochhieblaeche..... 201	Lungen-Enzian 541
Loci 82	Lurch...251; 260; 263; 273; 297; 299; 337; 371; 420; 429; 495; 496; 544; 576; 622; 677; 679; 691; 733; 969; 997; 1033; 1120; 1174
LOEC-Werte 934	Luxemburg 353; 846
Loeslichkeit..... 13; 932	Luznice-Fluss 999
Loessboden 717; 1136	Luzon 185
Loesssteilwand..... 689	Lycaenidae 145
Loesungsmittel..... 850; 932	Lycopodium 665
Loewen..... 877	Lysimetrie..... 662
Loewenzahn 463	
Lohnunternehmer 189	
Lokale Agenda 21 303; 458; 782; 876; 1201	
Lokale-Gemeinschaften 816; 869; 885; 890	
Lokale-Pflanzenzucht..... 168	
Lolium..... 58	
Lolium-perenne..... 1148	
Lomie-Region 473	
Lomonossowruecken..... 1043	

M

- MAB-Programm 333; 470; 628; 638; 840; 844
 Macaca-fascicularis 287
 Machbarkeitsstudie 478
 Macoma-balthica 1008
 Madagaskar 366; 506; 1069
 Madrid 725
 Maehvarianten 609
 Maeusebussard 554
 Magdeburg 1026
 Magellanregion 1001
 Magerkeitszeiger 331
 Magerrasen 265; 404; 438; 484; 498; 502; 568;
 664; 742; 1100; 1119; 1134; 1158
 Magnesium 39; 794
 Mahagoni 550
 Mahd... 109; 145; 149; 260; 302; 414; 472; 533; 564;
 567; 588; 692; 914; 1095; 1096; 1161; 1169;
 1189
 Main 269; 677; 1148
 Main-Donau-Kanal 677
 Mais 51; 53; 54; 58; 59; 63; 66; 76; 81; 119; 170;
 747; 802; 1079; 1100
 Makroalgen 447; 929; 933; 987; 1007; 1015
 Makrobenthos 48
 Makroinvertebraten 528; 946; 947; 951
 Makroökologie 771
 Makroökonomie 913
 Makrophyten 241; 242; 346; 654; 707; 926; 929;
 970; 997; 1009; 1029; 1032; 1033; 1164
 Makrozoobenthos 42; 924; 935; 939; 940; 941;
 984; 985; 998; 1001; 1008; 1019; 1036; 1043;
 1135
 Malaisiefallen 356; 688
 Malawi 820; 1011; 1174
 Malawisee 931
 Malaysia 207; 395; 493; 520; 565; 620; 695; 1059;
 1061; 1099; 1152; 1170
 Mali 519; 657
 Malta 346
 Management 1; 58; 94; 98; 100; 117; 136; 137;
 142; 146; 149; 164; 175; 189; 194; 206; 214;
 241; 253; 270; 277; 281; 293; 300; 328; 336;
 355; 379; 381; 386; 407; 415; 417; 424; 426;
 428; 435; 436; 442; 443; 454; 457; 469; 474;
 475; 477; 479; 481; 482; 484; 490; 491; 492;
 493; 494; 497; 499; 504; 505; 516; 526; 544;
 547; 552; 553; 598; 610; 611; 615; 616; 622;
 630; 697; 718; 722; 728; 737; 756; 760; 765;
 778; 780; 798; 799; 829; 838; 839; 848; 854;
 872; 873; 963; 965; 969; 970; 971; 974; 997;
 1009; 1030; 1048; 1056; 1057; 1061; 1072;
 1074; 1078; 1079; 1090; 1102; 1103; 1115;
 1127; 1128; 1130; 1137; 1147; 1161; 1166;
 1183; 1191; 1200; 1201
 Management-Unit 82
 Manaus 1194
 Mandant-Vertreter 526
 Mangalitzaschwein 538
 Mangan 283
 Mangroven 379; 396; 397; 639; 704; 756; 874;
 919; 964; 978
 Manipulationsversuche 606
 Mannar-Biosphaere 547
 Marchfeld 1048
 March-Fluss 576
 Mardakjan 564
 Marderhunde 308
 Marenco 472
 Marenzelleria-viridis 1025
 Margo-Fluss 989
 Marine-Pilze 1216
 Marine-Protected-Areas 897
 Marines Oekosystem 45; 136; 137; 174; 175; 227;
 231; 232; 233; 234; 236; 242; 253; 263; 268;
 272; 296; 297; 301; 303; 314; 318; 325; 336;
 374; 375; 377; 388; 400; 405; 407; 409; 447;
 469; 475; 476; 477; 494; 515; 533; 553; 582;
 598; 620; 679; 698; 704; 717; 728; 731; 759;
 817; 896; 897; 898; 902; 911; 919; 923; 929;
 930; 931; 957; 964; 965; 966; 967; 968; 974;
 978; 980; 981; 986; 987; 988; 989; 990; 991;
 993; 994; 995; 998; 1000; 1002; 1007; 1008;
 1014; 1015; 1018; 1019; 1034; 1036; 1037;
 1038; 1039; 1040; 1041; 1042; 1043; 1074;
 1117; 1176; 1214; 1215; 1216; 1218
 Markergen 317; 990; 1192
 Markersysteme 317
 Marketing 69; 81; 95; 100; 131; 143; 147; 152;
 163; 169; 171; 204; 236; 246; 337; 393; 396;
 451; 452; 456; 498; 505; 585; 619; 628; 764;
 915; 1128
 Marktentwicklung... 75; 78; 158; 191; 456; 632; 848;
 869
 Marktforschung 204; 205; 505; 906; 921
 Marktkontrollen 112
 Marktpreis 392; 908; 921
 Marktstruktur 143
 Marktuebersicht 799; 867
 Marktverzerrungen 456
 Marktwirtschaft... 164; 186; 190; 470; 631; 756; 818;
 863; 900
 Marktzulassung 79
 Marmota-marmota 680
 Marokko 353; 933
 Marpol-Uebereinkommen 897
 Marschland 30; 314; 974
 Marshall-Inseln 883
 Maschine 110; 245
 Massachusetts 320; 321
 Massenbezogenheit .. 13; 304; 703; 990; 1020; 1021
 Massenmedien.. 186; 187; 417; 635; 782; 874; 1137
 Massentourismus 504; 597; 764; 776; 820
 Massenvermehrung 681
 Massnahmenindikatoren 316; 362
 Massstabsebenen 361

Mastjahr	226	1019; 1024; 1037; 1038; 1040; 1041; 1042; 1117; 1210; 1214; 1216; 1218; 1219	
Mata-Atlantica	286	Meeressaeugetier.....	234; 288; 514; 667; 794; 1037
Mata-Ayer-Forest-Reserves	493	Meeresschwamm	1055
Materialbilanz	1209	Meeressediment.....	44; 227; 614; 717; 731; 965; 966; 967; 978; 986; 993; 998; 1000; 1034; 1212; 1213; 1217
Materialeinsparung	189	Meeresspiegel.....	400
Mathematische Methode	315; 364; 682; 759; 947	Meeresspiegelanstieg.....	227; 232; 809
Mathematisches Modell.....	240; 333; 621; 703; 752; 1002	Meeressstroemung	968; 1214
Mathews-Range	190	Meerestechnik	1039; 1210
Mauerbruch.....	665	Meerestiefe.....	998
Mauervegetation	411	Meeressueberwachung.....	227; 1212; 1213
Mauerwerk	411	Meeresumweltrecht	897; 898
Mauritius.....	278; 287	Meeresverschmutzung vom Lande aus.....	400; 965
Maus	44; 174; 287; 457; 674	Meeresverunreinigung.....	234; 296; 297; 314; 318; 377; 400; 437; 753; 758; 794; 846; 929; 930; 931; 933; 942; 965; 968; 978; 1039; 1117; 1214
Mausmodell	174	Meeresvoelkerrecht	897; 898
Max-Planck-Institut	760	Meereszonenregime.....	898
Mazedonien.....	300; 607	Meereszoologie	1037
Mcintoshs-Index	48	Meerwasser.....	30; 234; 270; 965; 977; 978; 1040; 1219
MCO-Biodiversity	882	Meerwasserfisch.....	84; 679; 968; 980; 1019; 1037; 1040
Mechanisierungen	149	Megadiversitaetsregionen.....	524
Mechanistisches-Verfahren.....	46	Megafauna.....	252
Mecklenburg-Vorpommern.....	128; 160; 413; 471; 655; 735; 967; 993; 1123	Meganyctiphanes-norvegica.....	1040
Mecoptera	725	Mehltau	1081
Medgrow-Simulationsprogramm	881	Mehrdimensionale-Analyse.....	923
Medienpaedagogik.....	875	Mehrfachnutzung.....	141; 283; 583
Medienpolitik.....	874	Mehrfachresistenz	50
Medienuebergreifender-Naturschutz.....	896	Mehrkosten.....	912
Mediomastus-ambiseta.....	923	Mehrkostenkonzept	766
Mediterrane-Oekosysteme	696	Mehrwegverpackung	793
Medizin.....	71; 73; 77; 78; 638; 902	Mehr-Wert-Landschaften	294
Meer.....	22; 174; 227; 271; 289; 297; 314; 476; 703; 714; 817; 837; 896; 897; 898; 929; 957; 968; 974; 987; 991; 993; 995; 1038; 1042; 1050; 1144; 1200; 1212; 1213; 1214; 1218; 1219	Meioorganismen.....	3; 249; 923; 983; 1001; 1019; 1036; 1041; 1048
Meereis	989	Meise	329; 496; 626
Meereisbakterien.....	1050; 1216	Meldegebiete	473
Meeresbergbau	377	Meldegebietsgrenzen.....	473
Meeresbiologie.....	84; 620; 686; 977; 980; 986; 987; 989; 1000; 1001; 1007; 1014; 1018; 1019; 1037; 1041; 1042; 1043; 1044; 1144; 1176; 1214; 1216	Meldelisten.....	830
Meeresboden.....	227; 898; 980; 998; 1008; 1014; 1034; 1042; 1043; 1144	Meldeverfahren	830
Meeresgewaesserschutz.....	133; 137; 271; 377; 400; 409; 422; 476; 485; 486; 487; 494; 558; 582; 640; 757; 765; 768; 778; 781; 783; 784; 788; 794; 795; 821; 822; 823; 838; 857; 859; 891; 896; 897; 898; 930; 942; 963; 965; 966; 968; 1039; 1117; 1214	Meliorationsanlagen	567
Meereskontaminationen	942	Mellemfjord.....	1014
Meeresnaturschutz	897	Membran	788
Meeresnaturschutzrecht	898	Membranfilter.....	988; 989
Meeresnutzung	968	Memorandum	2
Meeresorganismen.....	43; 227; 268; 270; 280; 297; 325; 400; 515; 620; 640; 679; 686; 731; 897; 898; 930; 933; 942; 944; 965; 966; 977; 978; 980; 981; 987; 988; 989; 990; 991; 994; 995; 998; 1000; 1001; 1007; 1008; 1014; 1015; 1018;	Meninger-Holz	381
		Mensch.....	14; 52; 56; 62; 67; 69; 73; 74; 75; 78; 79; 86; 119; 144; 146; 162; 178; 186; 188; 197; 198; 210; 231; 239; 250; 252; 263; 272; 283; 284; 285; 296; 303; 354; 377; 380; 382; 427; 431; 455; 476; 498; 527; 530; 540; 545; 551; 553; 564; 571; 578; 594; 599; 615; 617; 625; 627; 631; 637; 638; 639; 640; 733; 749; 754; 755; 758; 769; 773; 774; 778; 781; 782; 788; 789; 793; 795; 797; 799; 802; 806; 809; 819; 846;

- 855; 859; 877; 879; 891; 903; 973; 1058; 1128;
1139; 1143; 1201; 1202
Menscheneinfluss.....226; 248; 250; 312; 611; 613;
693; 695; 756; 924; 974
Menschenrecht..... 257; 754; 884; 890; 891; 902
Mensch-Natur-Verhaeltnis....98; 106; 124; 142; 148;
164; 207; 234; 247; 252; 253; 255; 256; 257;
272; 274; 275; 281; 283; 297; 321; 330; 370;
377; 379; 384; 392; 400; 407; 408; 412; 425;
427; 431; 432; 442; 449; 453; 455; 460; 468;
469; 473; 489; 498; 512; 515; 524; 537; 543;
545; 596; 604; 611; 615; 617; 621; 623; 632;
635; 638; 640; 646; 677; 714; 715; 717; 732;
736; 737; 744; 752; 754; 756; 758; 759; 760;
764; 780; 782; 789; 791; 793; 795; 796; 797;
798; 802; 803; 807; 817; 840; 868; 870; 871;
874; 876; 877; 894; 900; 902; 903; 909; 916;
920; 1002; 1042; 1139
Merck.....433
Merck-INBio-Vertrag 383
Mercurialis-perennis 647
Meristem 83
Merodon-avidus 356
Meromiktischer-See.....1006; 1028
Meromixis 1029
Mesoklima 213; 1169; 1199
Mesophyten.....748
Mesotrophie 315
Meso zooplankton.....1218
Messdaten 1048; 1050; 1087; 1212; 1213
Messgenauigkeit 347; 947; 951
Messgeraet 1050
Messgroesse 1212; 1213
Messprogramm....316; 420; 514; 965; 967; 989; 993;
1125; 1169; 1192
Messstation.....42; 226; 294; 322; 962; 983; 1029;
1038
Messstellennetz...250; 307; 316; 322; 404; 781; 952;
972
Messtechnik 381; 773; 792
Messverfahren.....11; 13; 516; 629; 771; 909; 910;
955; 1044; 1050; 1182; 1214
Metaanalyse 22; 739; 753; 943
Metadaten-Informationssystem.....91
Metainformation 22; 317; 485; 562; 860; 1108
Metall.....929
Metallindustrie 797
Metalltoleranz 572
Metapopulationen 110
Metarhizium-anisopliae 1066
Metazoen.....983
Meteorologie.....293
Meteorologischer Parameter.....196; 746; 765; 933;
981; 1040; 1041; 1044
Methan.....5; 18; 49; 758; 761; 769; 773; 781; 801;
842; 862; 1085
Methanol 49; 932
Methode 368
Methodenbank..... 1049; 1053; 1074; 1097; 1203
Methodenentwicklungen 768
Methodenoptimierung 679; 1049
Mevacor 433
Mexiko.....30; 85; 86; 156; 192; 257; 347; 468; 488;
620; 765; 822; 835; 883; 1090; 1205
Mezo zooplankton..... 1039
Miami-Gruppe..... 50; 66; 68; 79
Micrococcus 6
Miesmuscheln..... 1215
Migration....115; 117; 261; 268; 272; 279; 289; 292;
297; 334; 358; 660; 665; 756; 787; 935; 995
Mikroalgen 746
Mikrobielle-Diversitaet 1049
Mikrobiologie...6; 11; 25; 26; 27; 75; 189; 196; 969;
976; 977; 1047; 1049; 1050; 1076; 1121; 1212;
1214
Mikroevolution..... 1181
Mikrofauna..... 22
Mikrohabitat 516; 682
Mikrohabitatpraeferenz 678
Mikroklima.....2; 39; 281; 643; 646; 648; 664; 666;
1047; 1059; 1086; 1087; 1088; 1105; 1153;
1155; 1158
Mikronesien..... 883
Mikronucleustest 42
Mikroökologie 605; 976; 1121
Mikroorganismen.....3; 4; 14; 22; 24; 26; 27; 31; 37;
39; 40; 42; 44; 46; 50; 56; 71; 200; 233; 242;
322; 340; 432; 515; 535; 553; 581; 605; 614;
620; 622; 631; 645; 650; 752; 767; 853; 924;
933; 943; 945; 962; 977; 981; 988; 1000; 1002;
1023; 1028; 1041; 1045; 1046; 1048; 1049;
1050; 1066; 1081; 1085; 1091; 1147; 1148;
1168; 1182; 1211; 1218
Mikrosatelliten 356; 1142
Milbe 11; 31; 89; 223; 307
Milchvieh 211; 212
Militaer 284; 296; 404; 778; 891
Millenium-Ecosystem-Assessment..... 858
Mimosa-pigra 87
Minderungspotential...141; 147; 150; 230; 304; 594;
750; 806; 856; 859; 862; 866; 963; 1059
Mindestpflege..... 1126
Mindestwasser..... 940
Mindestwasserfuehrung..... 940
Mineral 283; 467; 673; 799; 911; 1157; 1184
Mineralduenger.....2; 16; 107; 131; 157; 185; 310;
801; 1113
Mineralisation.....6; 23; 37; 40; 131; 151; 328; 566;
1091
Mineralstoff..... 750
Mineralstoffversorgung..... 591
Ministerium 537
Ministerkonferenzen..... 105
Ministry-of-Forestry 494
Mirsbucht 965
Miscanthus 905

Mischgebiet.....	1023	Modellprojekt.....	487; 899
Mischkultur.....	120; 739; 744	Modellrechnung	233; 722; 905; 916; 1099; 1208
Mischwald...35; 88; 97; 99; 111; 112; 121; 125; 126;		Modellregionen	840
133; 160; 171; 177; 184; 188; 195; 197; 203;		Modellstadt.....	899
204; 207; 213; 216; 434; 440; 476; 480; 483;		Modellsystem-RAUMIS.....	90
494; 498; 502; 549; 560; 568; 569; 576; 583;		Modelltheorie	337
594; 651; 660; 675; 707; 712; 730; 732; 744;		Modifikationen.....	141
1049; 1063; 1070; 1072; 1077; 1084; 1104;		Molekuele.....	78
1162; 1163; 1187		Molekuelstruktur	46; 651; 954
Mist.....	801	Molekularbiologie	623; 653; 943; 981; 1060
Mitgliedsstaaten	830	Molekularbiologische-Methoden	1142
Mitochondrien-DNA.....	1142	Molekulare-Charakterisierung.....	1124
Mitochondrium	196; 1010	Molekulare-Marker	82; 356
Mitspracherecht	830	Molekulargenetik	243; 317
Mittelamerika.....124; 282; 286; 381; 402; 433; 468;		Molinia-coerulea	1148
515; 608; 644; 690; 691; 765; 822; 874		Molise.....	408
Mittelasien	236; 635	Mollusca.....	1002
Mitteldeutschland.....	1141	Mollusken...128; 263; 299; 307; 400; 468; 686; 933;	
Mitteleuropa.....164; 176; 183; 213; 259; 308; 329;		952; 981; 994; 995; 996; 997; 998; 1005; 1010;	
339; 340; 374; 384; 406; 473; 481; 517; 521;		1019; 1033; 1036; 1037; 1038; 1043	
544; 545; 565; 576; 625; 650; 661; 671; 673;		Monetaere Bewertung...86; 164; 268; 323; 333; 392;	
676; 735; 748; 760; 819; 861; 914; 926; 983;		397; 432; 433; 541; 542; 565; 579; 581; 631;	
1003; 1032; 1052; 1107; 1124		750; 775; 777; 848; 876; 900; 901; 909; 911;	
Mittelfranken	100; 438; 595	912; 916; 919; 921; 922; 1063; 1128; 1137;	
Mittelgebirge.....145; 238; 269; 429; 477; 484; 490;		1208; 1210	
492; 498; 525; 578; 592; 665; 681; 939		Monetaeres-Interesse.....	546
Mittelgebirgslandschaften.....	498	Mongolei.....	478
Mittelhessen.....	155; 556; 592; 663; 1060	Monimolimnion.....	1006
Mittelmeer...227; 315; 388; 467; 929; 930; 968; 995;		Monitoring.....14; 22; 25; 37; 40; 42; 45; 47; 48; 52;	
1181		53; 56; 58; 61; 63; 65; 66; 68; 69; 73; 82; 89; 90;	
Mittelmeergebiet.....	881	91; 93; 108; 116; 117; 136; 164; 165; 187; 194;	
Mittelmeerlaender...29; 36; 283; 284; 293; 294; 295;		196; 220; 227; 253; 263; 270; 276; 277; 284;	
408; 573; 590; 618; 831; 930; 968; 995		287; 293; 296; 302; 309; 313; 314; 316; 318;	
Mittelmeer-Moenchsrobben.....	488	319; 321; 322; 324; 325; 331; 333; 334; 335;	
Mittelmeer-Typ.....	696	336; 337; 339; 343; 347; 348; 349; 350; 351;	
Mittelpunkt-Analyse	793	353; 358; 360; 363; 366; 367; 370; 377; 382;	
Mittelwerte.....	315	409; 417; 421; 422; 440; 444; 451; 454; 470;	
Mittlere Elbe	152; 219; 356; 688; 734; 976	475; 477; 479; 480; 484; 485; 491; 496; 498;	
Mitwirkungsrecht.....	459	499; 504; 508; 514; 522; 529; 531; 533; 535;	
Mixolimnion	1028	538; 539; 573; 583; 590; 596; 597; 599; 607;	
Mnemiopsis-leidy.....	289	613; 614; 619; 630; 631; 653; 670; 679; 695;	
Mobillabor	14	703; 753; 756; 766; 772; 777; 783; 812; 824;	
Modelllandschaften.....	441	840; 845; 846; 849; 864; 867; 899; 916; 927;	
Modellentwicklungen.....	166	930; 931; 932; 935; 938; 939; 946; 951; 956;	
Modellierung.....20; 46; 85; 92; 134; 152; 206; 227;		963; 964; 965; 966; 978; 982; 985; 1000; 1010;	
228; 230; 257; 283; 297; 301; 315; 318; 319;		1026; 1029; 1045; 1047; 1048; 1054; 1055;	
329; 332; 333; 340; 343; 345; 355; 356; 357;		1056; 1062; 1071; 1076; 1089; 1097; 1100;	
359; 362; 368; 419; 424; 458; 526; 534; 542;		1106; 1107; 1145; 1149; 1150; 1158; 1161;	
560; 563; 599; 638; 680; 717; 718; 721; 722;		1194; 1198; 1205; 1218	
724; 747; 753; 760; 761; 764; 770; 771; 796;		Monokultur...55; 59; 81; 85; 86; 107; 113; 115; 238;	
797; 806; 843; 881; 882; 901; 904; 911; 920;		253; 274; 304; 424; 594; 651; 723; 739; 1070;	
936; 943; 944; 946; 950; 954; 963; 971; 974;		1104; 1167	
987; 1003; 1006; 1055; 1061; 1062; 1085; 1086;		Monopol.....	78; 112
1096; 1105; 1106; 1112; 1131; 1141; 1146;		Monsanto.....	59; 78; 112
1161; 1163; 1187; 1190; 1192; 1207		Montabaur	681
Modelling-Nutrient-Emissions-in-River-Systems.....		Monte	238
.....	944	Montenegro	284
Modelloekosystem	311; 328; 672; 708; 943; 955	Monterosi-See	1029

- Montifringilla-nivalis.....538
 Moor...252; 264; 335; 439; 471; 479; 482; 483; 484;
 488; 498; 506; 576; 655; 690; 735; 914; 922;
 1002; 1085; 1086; 1092; 1135; 1189
 Moorboden.....399
 Moorentstehung 591
 Moorschutz 399; 413; 499; 572; 591; 922; 1095
 Moos...204; 223; 238; 322; 341; 420; 480; 483; 495;
 502; 529; 591; 645; 649; 654; 710; 712; 716;
 1096; 1097; 1120
 Moraenengebiet 484
 Moralische-Verpflichtungen 744
 Morava-Fluss 1021
 Morgo-Fluss.....988
 Morphologie.....237; 243; 521; 585; 589; 606; 651;
 661; 664; 678; 941; 973; 976; 991; 996; 999;
 1003; 1013; 1020; 1021; 1024; 1124
 Morphologische-Diversitaet.....1091
 Morphologisches-Merkmal.....1003
 Morphometrie 678; 703; 927
 Mosaiklandschaft 556; 703
 Mosaik-Zyklus-Konzept 693
 Motivation.....377
 Mpofu-Damm 1008
 Mucor.....214
 Muecke 526; 560; 674; 695
 Muensterland 740
 Muenzenberg 155
 Mueritz.....505
 Muhr-Fluss.....483
 Mulch.....249
 Mulchen 533
 Mulchflaechen.....140
 Mulchmaterialien 743
 Mulchung 567
 Mulde (Fluss).....14; 954; 976
 Multi-attributives-Nutzenmodell.....92
 Multielementanalyse 325; 909
 Multifunktionalitaet 872
 Multifunktionelle-Raumnutzungen 380
 Multikriterielle-Analysen.....356
 Multikriterielle-Entscheidungstheorie.....775
 Multilaterale-Ozonfonds 766
 Multilaterale-Zugangsregelungen 853
 Multilocus-Fingerprinting.....1053
 Multimedia.....878; 881
 Multinationale Unternehmen.....210; 437; 827; 903;
 1128
 Multitemporales-Luftbild.....1098
 Multivarianzanalyse.....739; 952
 Mund.....562
 Mur 237; 477; 488
 Mura-Fluss.....431
 Murchison-Falls-National-Park.....492
 Murcia.....284
 Murmeltier 1091
 Muschel.....45; 242; 289; 302; 307; 371; 924; 962;
 968; 988; 1002; 1010; 1034; 1037; 1042; 1215
 Muschelbank 1215
 Museum..... 428; 871; 879
 Mustela-vison 302
 Musterbildungen..... 1140
 Mustersammlung..... 1144
 Mutagenese 174
 Mutagenitaet..... 42; 942
 Mutagenitaetspruefung..... 42
 Mutation 174; 687; 697; 1121; 1156
 Mutt-Fluss 1022
 Mutualismus 752
 Mycoinsektizid 1066
 Mykologie 413; 643; 646
 Mykorrhiza.....5; 19; 35; 240; 310; 439; 511; 572;
 590; 643; 649; 658; 1059; 1097; 1157; 1182;
 1184
 Mykorrhizapilze 1059
 Mykotoxin 41; 208
 Myotis-bechsteinii 549
 Myotis-emargiantus 549
 Myotis-myotis 549
 Myriophyllum-spicatum 1029
N
 Nabidae 685
 NABU 160; 192; 214; 421; 593; 642
 NABU-Strategien.....475
 Nachhaltigkeitsprinzip.....784
 Nachbarrecht 884
 Nachfolgegenerationen..... 221
 Nachhaltige Bewirtschaftung.....2; 9; 12; 13; 14; 15;
 49; 54; 56; 59; 67; 72; 82; 89; 91; 94; 95; 96; 97;
 98; 99; 100; 102; 103; 104; 105; 109; 110; 111;
 115; 120; 122; 123; 124; 125; 128; 129; 130;
 131; 132; 133; 134; 136; 137; 138; 139; 140;
 141; 142; 143; 146; 147; 150; 151; 152; 153;
 155; 156; 157; 158; 159; 160; 161; 165; 169;
 171; 174; 177; 179; 181; 184; 185; 187; 190;
 191; 193; 194; 195; 196; 197; 202; 203; 204;
 205; 206; 207; 208; 210; 214; 216; 219; 231;
 245; 255; 260; 262; 267; 282; 283; 297; 304;
 316; 321; 323; 336; 339; 343; 347; 355; 359;
 368; 370; 377; 380; 385; 386; 388; 389; 391;
 392; 395; 396; 398; 399; 402; 403; 407; 412;
 413; 414; 415; 417; 420; 422; 424; 425; 426;
 430; 432; 433; 434; 435; 437; 439; 442; 443;
 448; 451; 452; 454; 457; 462; 466; 470; 486;
 487; 506; 510; 517; 520; 527; 530; 531; 533;
 538; 540; 541; 544; 553; 558; 559; 560; 566;
 568; 576; 579; 580; 582; 583; 592; 597; 603;
 615; 619; 624; 628; 638; 648; 651; 703; 718;
 720; 722; 741; 745; 750; 753; 755; 760; 764;
 765; 768; 771; 774; 777; 779; 782; 783; 792;
 794; 796; 803; 804; 807; 810; 815; 816; 819;
 822; 826; 829; 831; 832; 833; 840; 842; 849;
 853; 859; 867; 868; 869; 872; 873; 874; 883;
 887; 890; 898; 902; 905; 908; 913; 919; 920;
 957; 958; 963; 964; 965; 971; 974; 1061; 1062;

- 1064; 1067; 1070; 1071; 1072; 1073; 1074;
1076; 1078; 1079; 1088; 1099; 1101; 1103;
1107; 1108; 1112; 1114; 1116; 1118; 1124;
1125; 1133; 1135; 1138; 1154; 1156; 1161;
1165; 1166; 1167; 1168; 1187; 1190; 1196;
1200; 1203; 1207; 1208; 1209
- Nachhaltige Entwicklung.....13; 15; 47; 49; 50; 63;
71; 79; 81; 86; 91; 95; 96; 98; 103; 111; 120;
123; 124; 133; 134; 136; 137; 138; 139; 141;
142; 143; 145; 152; 153; 156; 157; 158; 159;
161; 163; 165; 167; 169; 176; 179; 186; 190;
192; 196; 205; 210; 231; 247; 248; 257; 262;
283; 286; 287; 288; 295; 303; 321; 347; 355;
360; 370; 373; 374; 377; 378; 379; 380; 382;
383; 385; 386; 391; 392; 393; 395; 399; 401;
403; 408; 409; 412; 418; 419; 420; 421; 425;
426; 429; 431; 432; 433; 434; 435; 437; 442;
443; 445; 451; 452; 453; 454; 455; 457; 460;
466; 467; 468; 470; 471; 475; 477; 486; 487;
488; 489; 490; 491; 495; 498; 503; 504; 506;
508; 514; 517; 527; 534; 537; 538; 540; 541;
542; 543; 558; 559; 560; 562; 566; 568; 575;
579; 580; 581; 582; 583; 593; 597; 598; 600;
601; 608; 610; 613; 622; 624; 627; 628; 638;
653; 691; 698; 712; 718; 727; 740; 741; 747;
749; 751; 752; 753; 754; 755; 756; 758; 759;
760; 761; 764; 765; 768; 771; 773; 775; 776;
777; 778; 779; 782; 783; 784; 785; 786; 787;
788; 789; 791; 792; 795; 796; 797; 798; 800;
803; 804; 807; 809; 810; 812; 814; 816; 817;
818; 820; 821; 822; 823; 824; 825; 826; 828;
829; 830; 831; 832; 833; 837; 838; 840; 841;
842; 843; 844; 846; 847; 849; 850; 851; 852;
853; 855; 856; 857; 858; 859; 860; 863; 864;
865; 866; 868; 869; 870; 871; 872; 873; 876;
877; 883; 884; 885; 888; 890; 891; 896; 897;
905; 906; 917; 918; 919; 920; 922; 924; 958;
966; 968; 971; 973; 1063; 1065; 1070; 1088;
1091; 1099; 1108; 1110; 1114; 1115; 1129;
1137; 1139; 1141; 1154; 1161; 1193; 1197;
1198; 1201; 1202; 1207; 1208
- Nachhaltige-Landbewirtschaftungssysteme 134
- Nachhaltige-Landnutzung-im-Himalaya.....1186
- Nachhaltige-Naturnutzung 377
- Nachhaltige-Niedermoornutzung.....914
- Nachhaltige-Nutzung 370; 470
- Nachhaltige-Waldbewirtschaftung.....822; 1114
- Nachhaltigkeitskriterien.....49; 111; 559
- Nachhaltigkeitsprinzip.....12; 13; 14; 31; 47; 69; 80;
83; 87; 88; 94; 95; 98; 100; 102; 115; 118; 123;
124; 126; 128; 131; 134; 138; 145; 146; 147;
151; 156; 158; 165; 169; 174; 175; 179; 187;
191; 192; 194; 207; 208; 210; 214; 221; 231;
245; 247; 253; 257; 293; 298; 303; 304; 316;
334; 336; 338; 347; 355; 360; 363; 370; 374;
376; 379; 385; 391; 400; 401; 402; 403; 404;
407; 411; 412; 414; 419; 427; 443; 453; 454;
455; 461; 464; 466; 483; 488; 513; 515; 522;
523; 542; 546; 550; 559; 562; 580; 581; 582;
594; 596; 597; 601; 614; 615; 624; 627; 630;
650; 704; 706; 714; 756; 758; 759; 760; 761;
764; 765; 772; 777; 780; 782; 784; 785; 786;
792; 796; 797; 803; 804; 805; 806; 807; 809;
810; 816; 817; 820; 825; 826; 828; 831; 840;
844; 848; 855; 856; 858; 859; 862; 866; 869;
876; 883; 887; 894; 897; 902; 903; 913; 916;
917; 918; 919; 920; 922; 958; 962; 964; 966;
1067; 1108; 1116; 1138; 1196; 1198; 1200;
1201; 1203; 1204; 1208; 1210
- Nachhaltigkeitsstrategien 593
- Nachruestung..... 836
- Nachwachsende Rohstoffe.....49; 58; 83; 97; 149;
162; 190; 204; 451; 566; 779; 788; 905; 914;
1073; 1103; 1129
- Nachweisbarkeit..... 66; 1053
- Nachweispflicht..... 893; 894
- Nadelbaum....35; 36; 39; 86; 93; 112; 126; 133; 141;
169; 182; 194; 204; 206; 238; 239; 241; 297;
315; 389; 483; 527; 569; 583; 594; 690; 744;
1072; 1192
- Nadelgehoelz..... 1162
- Nadelholz 730
- Nadelwald...24; 36; 37; 92; 111; 128; 133; 143; 160;
184; 185; 187; 204; 207; 213; 216; 228; 235;
238; 239; 310; 340; 412; 502; 544; 557; 560;
569; 576; 624; 645; 653; 686; 712; 732; 744;
875; 1072; 1076; 1077; 1080; 1085; 1105; 1154;
1162; 1163; 1186; 1187
- Naehrstoff...13; 17; 19; 35; 106; 139; 150; 155; 156;
186; 212; 253; 355; 367; 429; 572; 655; 903;
944; 987; 1007; 1049; 1076; 1077; 1080; 1091;
1139
- Naehrstoffaufnahme 591; 1049
- Naehrstoffauswaschung.....13; 134; 179; 244; 252;
723; 739; 1077; 1105
- Naehrstoffbilanz.....130; 135; 151; 157; 234; 352;
353; 440; 492; 944; 1091; 1112; 1155
- Naehrstoffeffizienzen 214
- Naehrstoffeintrag.....9; 93; 588; 614; 743; 944; 970;
980
- Naehrstoffelimination..... 794
- Naehrstofffluesse..... 1073
- Naehrstoffgehalt....2; 9; 39; 162; 262; 275; 332; 352;
614; 662; 673; 708; 731; 745; 781; 929; 935;
962; 970; 981; 1004; 1006; 1009; 1015; 1183;
1212; 1213
- Naehrstoffhaushalt.....2; 9; 36; 120; 130; 155; 714;
831; 1007; 1047
- Naehrstoffmangel.32; 214; 234; 240; 484; 571; 721
- Naehrstoffueberschuss..... 10
- Naehrstoffverfuegbarkeiten..... 747
- Naehrstoffverlust..... 214; 747
- Naehrstoffzyklus...23; 182; 214; 330; 338; 395; 722;
730; 731; 974
- NAFTA 86; 854
- Nagetier 225; 287; 302; 306

- Naherholung.....443; 461; 593
 Nahrung.....257; 672; 1043; 1073; 1119; 1170; 1216; 1218
 Nahrungsangebot 577; 722; 1032
 Nahrungsbedarf.....1043
 Nahrungsbiologie.....33; 34
 Nahrungskette.....36; 44; 58; 61; 115; 117; 233; 249; 250; 254; 255; 275; 279; 328; 334; 340; 400; 429; 606; 622; 679; 708; 711; 731; 929; 935; 937; 939; 978; 979; 989; 1000; 1007; 1031; 1037; 1089; 1139; 1170; 1179; 1195; 1215
 Nahrungsmittelueberproduktionen.....49
 Nahrungsnetz 606
 Nahrungsquelle 638
 Nahrungszufuhr.....1216
 Nairobi 1128
 Nakawan-Range.....493
 Namibia..... 552; 765; 911; 1044
 NamibRand 552
 Nanotechnologie 48
 Nashorn.....550
 Nassreinigung 850
 National-Biodiversity-Reference-Units.....1130
 National-Botanic-Institut 869
 National-Commission-for-Wildlife-Conservation.....234
 Nationale Umsetzung.....813
 National-Environmental-Agency 494
 Nationale-Programme 558
 Nationaler-Umweltplan.....518
 Nationale-Schutzkategorien 448
 Nationales-Forstprogramm 153; 190
 Nationale-Souveraenitaet 854
 Nationales-Umweltprogramm.....862
 Nationale-Umsetzungsstrategien.....462
 Nationale-Waldprogramme.....195; 855
 Nationalfondsprojekt 246
 Nationalpark.....22; 111; 112; 160; 209; 213; 237; 247; 284; 298; 301; 306; 335; 378; 384; 393; 397; 407; 413; 417; 420; 421; 424; 427; 443; 452; 453; 457; 467; 468; 470; 471; 472; 473; 474; 475; 477; 478; 479; 480; 481; 482; 483; 484; 486; 487; 488; 489; 490; 492; 493; 494; 495; 496; 499; 500; 501; 502; 505; 506; 520; 525; 534; 537; 552; 565; 628; 634; 648; 664; 684; 691; 698; 703; 718; 732; 745; 754; 765; 788; 856; 871; 894; 918; 957; 958; 992; 997; 1006; 1097; 1106; 1107; 1119; 1164; 1165; 1166; 1174; 1178; 1187; 1201
 Nationalpark-Berchtesgaden 1166
 Nationalparkpolitik 856
 Nationalparkverwaltungen 499
 Natrium.....39
 Natuerliche-Nachhaltigkeit 804
 Natuerliche-Ressourcen 135; 471
 Natuerlicher-Prozess 481
 Natuerliches-Kapital 919
 Natuerliches-Vegetationspotential 577
 Natuerliche-Waldgesellschaft..... 557
 Natuerlichkeit.....134; 178; 311; 374; 430; 431; 441; 481; 482; 624; 732; 768; 791; 877; 1065; 1101; 1165
 Natura-2000.....137; 186; 420; 436; 451; 457; 463; 473; 479; 480; 481; 497; 498; 501; 538; 547; 553; 556; 557; 593; 599; 785; 830; 844; 862; 887; 898; 899
 Natura-2000-Gebiete 1118
 Natura-2000-Netzwerk..... 834
 Natura-2000-Programm..... 885
 Naturabhaengigkeit 802
 Naturausstattung 495; 901
 Naturbeobachtung 463
 Naturbilanzen 98
 Naturdenkmal.....375; 379; 393; 405; 407; 428; 431; 469; 562
 Naturdetektiv..... 462; 873
 Naturdynamiken 290
 Naturentwicklungen 482
 Naturentwicklungsplan..... 427
 Naturerbe.....281; 427; 428; 490; 495; 539; 640; 661; 968
 Naturethik..... 715; 734
 Naturfachliche-Bewertung..... 1168
 Naturflaechen 106
 Naturfreundliche-Bewirtschaftungsmethoden 245
 Naturgesetz..... 874
 Naturgut..... 604
 Naturhaushalt....15; 40; 61; 121; 147; 162; 281; 331; 360; 370; 390; 393; 399; 403; 409; 422; 427; 452; 470; 517; 597; 600; 604; 679; 718; 728; 747; 791; 874; 896; 899; 1170
 Naturkapital..... 918
 Naturkatastrophe...85; 207; 250; 711; 761; 791; 799; 829; 876
 Naturlandschaft...129; 167; 209; 237; 268; 271; 321; 333; 389; 391; 413; 429; 481; 482; 484; 486; 490; 492; 506; 544; 573; 594; 633; 744; 856; 939
 Naturnaehe 419; 456
 Naturnahe Abwasserreinigung..... 332
 Naturnahe Bewirtschaftung.....96; 98; 121; 123; 124; 126; 131; 132; 133; 134; 144; 149; 153; 157; 160; 161; 166; 169; 185; 189; 191; 195; 196; 204; 291; 333; 377; 384; 385; 389; 401; 402; 404; 408; 410; 412; 420; 429; 439; 443; 448; 451; 456; 457; 463; 476; 477; 480; 483; 497; 500; 513; 517; 521; 534; 550; 556; 567; 569; 591; 592; 599; 632; 653; 675; 706; 707; 730; 737; 742; 745; 810; 1065; 1068; 1069; 1073; 1091; 1116; 1165; 1187
 Naturnahe Landschaft....45; 89; 123; 178; 183; 199; 218; 247; 293; 419; 447; 460; 468; 469; 489; 509; 520; 560; 569; 573; 577; 584; 590; 625; 665; 739; 744; 748; 749; 875; 910; 959; 1065; 1172; 1199
 Naturnaher Garten 411; 561; 1203
 Naturnaher Gewaesserausbau..... 567; 940; 941

Naturnaher-Lebensraum.....	115	600; 602; 604; 605; 606; 607; 610; 611; 612;
Naturnaher-Waldbau.....	126	614; 615; 616; 628; 630; 631; 632; 633; 634;
Naturnahe-Waldökosysteme.....	577	635; 640; 642; 643; 653; 659; 661; 663; 664;
Naturnutzung.....	712	665; 669; 673; 674; 675; 676; 678; 679; 680;
Naturobjekte des Jahres	665; 1204	681; 686; 691; 693; 695; 699; 700; 701; 702;
Naturpark....	233; 236; 333; 393; 468; 469; 477; 479;	703; 706; 707; 709; 715; 717; 718; 719; 725;
	488; 489; 490; 495; 503; 591; 749; 840; 871;	728; 732; 733; 734; 736; 737; 738; 739; 741;
	1140; 1201	742; 744; 745; 749; 753; 754; 756; 761; 762;
Naturpark-Hoher-Vogelsberg	1140	763; 765; 766; 767; 768; 770; 771; 775; 776;
Naturpotential	189; 1065; 1089	778; 779; 780; 781; 783; 784; 786; 788; 791;
Naturraum.....	63; 162; 180; 189; 247; 258; 354; 359;	795; 799; 802; 803; 804; 805; 811; 813; 815;
	387; 400; 402; 404; 406; 435; 442; 468; 469;	816; 817; 819; 820; 821; 822; 823; 828; 829;
	492; 495; 499; 503; 509; 547; 549; 595; 599;	830; 832; 833; 835; 837; 840; 843; 844; 846;
	602; 607; 624; 739; 765; 768; 879; 1097; 1114;	847; 849; 850; 851; 852; 855; 856; 857; 858;
	1120; 1173	859; 861; 862; 863; 865; 866; 867; 868; 871;
Naturraumanalyse	602; 1097	872; 873; 876; 877; 880; 882; 883; 887; 894;
Naturraumbeanspruchungen.....	768	895; 896; 897; 898; 899; 900; 901; 902; 905;
Naturraumgliederung	247; 359; 736	907; 912; 913; 914; 915; 916; 918; 919; 938;
Naturraumkonzeption.....	673	939; 953; 957; 960; 962; 966; 968; 997; 1034;
Naturraummanagement.....	499	1053; 1054; 1060; 1065; 1073; 1075; 1078;
Naturraumspezifische Entwicklung...247; 606; 1172		1088; 1089; 1090; 1091; 1098; 1100; 1102;
Naturraumtyp	247; 602	1108; 1109; 1110; 1111; 1112; 1114; 1115;
Naturraumtypisierung	602	1117; 1120; 1122; 1125; 1134; 1137; 1138;
Naturrechtslehren.....	604	1149; 1162; 1163; 1165; 1168; 1174; 1178;
Naturreligion	512	1194; 1196; 1201; 1202; 1204; 1218
Naturreservate	708	Naturschutz (weltweit)
Naturressourcen	816	509
Naturschutz.....	13; 52; 54; 58; 61; 67; 94; 95; 96; 97;	Naturschutzakademien
	98; 100; 102; 103; 106; 107; 108; 120; 122; 123;	421
	124; 127; 128; 129; 132; 133; 134; 136; 137;	Naturschutzausgaben.....
	138; 139; 140; 145; 147; 149; 150; 153; 157;	462
	159; 161; 162; 165; 169; 176; 178; 184; 186;	Naturschutzbehörde...403; 422; 426; 451; 497; 499;
	187; 191; 192; 195; 200; 204; 209; 210; 214;	506; 534; 538; 567; 585; 590; 699; 742; 887;
	215; 216; 217; 219; 225; 233; 235; 237; 238;	893; 894
	243; 244; 253; 257; 260; 262; 264; 265; 266;	Naturschutzbildung
	267; 270; 271; 278; 279; 281; 283; 287; 293;	421
	294; 296; 298; 300; 302; 303; 305; 306; 309;	Naturschutzbiologie
	311; 315; 316; 323; 324; 326; 329; 331; 333;	611
	334; 335; 336; 337; 339; 340; 343; 344; 347;	Naturschutzbund-Deutschland.....
	348; 349; 350; 351; 354; 355; 357; 360; 365;	192; 593; 794
	368; 370; 371; 373; 374; 375; 376; 377; 379;	Naturschutzbundjugend.....
	380; 381; 382; 383; 384; 385; 386; 387; 388;	794
	389; 390; 391; 393; 397; 398; 399; 400; 401;	Naturschutzfachliche-Bewertung...52; 243; 604; 741;
	402; 403; 404; 405; 406; 407; 408; 409; 411;	744; 895
	412; 413; 414; 416; 417; 419; 420; 421; 422;	Naturschutzfachlicher-Kriterienkatalog.....
	423; 424; 425; 426; 427; 429; 430; 431; 432;	158
	433; 436; 437; 438; 439; 441; 442; 443; 444;	Naturschutzfachliches-Handeln.....
	446; 447; 448; 449; 451; 452; 453; 454; 455;	419
	456; 457; 458; 459; 461; 462; 463; 465; 466;	Naturschutzgebiet.....
	467; 468; 469; 470; 471; 473; 474; 475; 476;	56; 112; 141; 143; 155; 180;
	477; 478; 479; 480; 481; 482; 483; 484; 486;	225; 233; 236; 243; 246; 281; 313; 333; 375;
	487; 488; 490; 491; 492; 493; 494; 495; 497;	377; 379; 384; 393; 398; 399; 402; 404; 412;
	498; 499; 500; 503; 504; 505; 506; 507; 509;	413; 420; 427; 431; 435; 436; 442; 448; 449;
	512; 513; 515; 516; 517; 518; 520; 521; 522;	453; 454; 457; 464; 467; 468; 469; 472; 473;
	523; 525; 526; 529; 531; 533; 534; 536; 538;	474; 475; 477; 479; 480; 481; 482; 483; 484;
	539; 541; 544; 550; 552; 558; 561; 562; 565;	488; 489; 492; 494; 495; 500; 501; 503; 506;
	566; 567; 568; 570; 571; 574; 575; 576; 579;	507; 517; 523; 533; 534; 544; 552; 565; 582;
	581; 582; 583; 584; 585; 590; 591; 593; 597;	610; 634; 648; 655; 682; 686; 708; 714; 725;
		732; 733; 734; 745; 811; 812; 830; 833; 843;
		1100; 1172
		Naturschutzgerechte-Waldwirtschaft.....
		456
		Naturschutzgesetz.....186; 291; 344; 389; 427; 454;
		465; 484; 553; 585; 600; 605; 629; 699; 833;
		1137
		Naturschutzgrossprojekt
		699
		Naturschutzhandeln
		421
		Naturschutzinstitution.....
		413
		Naturschutzkonzepte
		421; 426

Naturschutzkonzeptionen.....	830	Nematoden....	3; 16; 21; 22; 25; 30; 31; 36; 117; 223; 249; 307; 310; 686; 994; 996; 997; 1036; 1040; 1059; 1091
Naturschutzkriterien.....	456; 915	Nematologie	189
Naturschutzleitlinien	158	Nemertini.....	987
Naturschutzmanagement.....	1117; 1154	NE-Metall.....	572
Naturschutzmonitoring.....	738	NE-Metallindustrie.....	906
Naturschutzorganisation.....	160; 192; 225; 379; 398; 399; 416; 421; 442; 475; 478; 490; 506; 552; 593; 612; 642; 763; 767; 794; 809; 1139	Nenzlinger-Weide	1047; 1087
Naturschutzplanung	419; 427; 501; 600	Neobiota	289; 291; 292
Naturschutzpolitik.....	421	Neodiversitaeten.....	726
Naturschutzpraxis	441	Neoklassik.....	87; 920
Naturschutzprogramm.....	225; 237; 265; 379; 398; 399; 427; 441; 451; 465; 536; 584; 738; 742; 813; 1137; 1204	Neomyceten.....	241
Naturschutzprojekte	422; 458	Neophyten.....	56; 86; 87; 116; 117; 218; 241; 242; 243; 254; 263; 270; 272; 274; 275; 276; 277; 278; 279; 287; 288; 289; 291; 292; 293; 297; 298; 299; 301; 306; 365; 448; 527; 534; 535; 553; 589; 590; 593; 621; 626; 627; 651; 653; 658; 659; 676; 689; 726; 746; 770; 772; 851; 942; 994; 995; 1051
Naturschutzqualitaetsziele	1108	Neozoa	268
Naturschutzrecht.....	52; 64; 252; 293; 379; 384; 403; 421; 459; 494; 503; 593; 596; 634; 700; 855; 866; 888; 892; 893; 894; 895; 896; 897; 898; 1051	Neozoa-actualia.....	268
Naturschutzstation.....	413; 483	Neozoa-incerta	268
Naturschutzverband.....	236; 401; 402; 462; 541; 855; 874	Neozoa-simulata.....	268
Naturschutzziele.....	718	Neozoen.....	117; 241; 242; 254; 268; 271; 272; 274; 276; 277; 278; 279; 287; 289; 292; 297; 298; 299; 301; 302; 306; 307; 308; 365; 593; 630; 659; 677; 719; 726; 770; 772; 939; 942; 963; 994; 995; 1024; 1025
Naturstoff.....	613; 632; 638; 650; 788; 838; 839; 869; 1050; 1055; 1128	Nepal	395; 918
Naturtourismus.....	286; 504	Nervensystem	942
Naturverbrauch	802	Nettoeffekte.....	840
Naturverjuengung.....	109; 110; 121; 181; 194; 290; 730	Netzfluegler.....	675
Naturvermoegen.....	386; 403	Netzwerk.....	36; 88; 119; 137; 139; 151; 181; 249; 334; 340; 345; 348; 349; 350; 374; 375; 387; 400; 412; 417; 427; 431; 436; 444; 449; 477; 480; 481; 484; 487; 489; 490; 492; 497; 545; 549; 552; 553; 555; 561; 564; 612; 628; 690; 699; 751; 780; 785; 789; 798; 830; 834; 864; 873; 876; 880; 881; 894; 964; 972; 979; 992; 1007; 1029; 1108; 1114; 1130; 1137; 1139; 1180; 1200; 1208
Naturvertraeglichkeit	401	Neuanlage.....	9; 507; 509
Naturvoelker	234	Neue-Donau	970
Naturwald....	102; 104; 144; 149; 178; 180; 183; 184; 195; 201; 216; 235; 282; 305; 333; 378; 379; 381; 389; 397; 404; 406; 412; 413; 443; 448; 457; 463; 466; 476; 480; 481; 482; 483; 492; 506; 513; 557; 577; 619; 634; 638; 651; 652; 653; 674; 675; 681; 682; 693; 720; 725; 737; 783; 1063; 1077; 1164	Neuengland	320; 321
Naturwaldforschung.....	215	Neue-Transatlantische-Agenda	825
Naturwaldprogramm	783	Neue-Wohlfahrtstheorie	914
Naturwaldreservate	336	Neufunde	655
Naturwissenschaft.....	56; 345; 374; 428; 445; 458; 537; 604; 607; 641; 715; 733; 776; 777; 796; 802; 882	Neugier.....	788
Naturwissenschaftliche-Bewertungen.....	604	Neuguinea	451
Naturwissenschaftliche-Dokumentation.....	1103	Neuhof.....	681
Naturzerstoerungen	290; 492	Neulandgewinnung.....	400
Naturzustand	941	Neuronale-Netze.....	1087
Nearctis.....	1123	Neuseeland....	16; 213; 232; 252; 270; 279; 298; 306; 526; 805
Nebelwald	121; 185	Neuwald	740
Nebenfluss	237; 934	New Jersey	35
Necktarvoegel	722	New York.....	307
Neem-Baum.....	800	Nicaragua	433
Nekrozoenosen.....	1173		
Nektarpflanze.....	611		
Nelumbo-nucifera	1029		

- Nichtchemische Schaedlingsbekaempfung.....199
 Nichtheimische-Organismen.....271
 Nicht-Holz-Forstvegetation.....608
 Nichtkommerzielle-Nutzung.....1133
 Nicht-Metrische-Multidimensionale-Skalierung.....325
 Nicht-OECD-Laender 902
 Nichtregierungsorganisation.....58; 62; 74; 75; 81;
 105; 118; 119; 175; 220; 236; 257; 271; 349;
 379; 393; 400; 404; 412; 414; 417; 422; 424;
 428; 440; 444; 477; 478; 494; 495; 516; 537;
 550; 576; 596; 601; 604; 628; 634; 635; 637;
 650; 751; 761; 767; 775; 776; 778; 779; 783;
 785; 786; 789; 800; 802; 810; 814; 816; 818;
 819; 821; 822; 824; 825; 827; 829; 832; 844;
 845; 850; 855; 868; 884; 964; 968; 969; 1029;
 1094
 Nichtzieloeokosystem 61
 Nicht-Zielorganismen.....53; 54; 60; 65; 115; 118;
 119; 208; 274; 363; 1066
 Nickel.....8; 934
 Nicotiana-tabacum 222
 Niddahaenge 725
 Nidularium-innocentii.....286
 Niederlande.....17; 22; 181; 207; 314; 325; 353; 400;
 403; 414; 487; 609; 711; 760; 805; 810; 818;
 962; 1035
 Niederlausitz 376; 417; 431; 441; 594; 730
 Niederlausitzer-Bergbaufolgelandschaft.....1168
 Niedermoor.....361; 566; 570; 742; 914; 922; 1095;
 1189
 Niedermoornutzung 567
 Niederoesterreich.....499; 537; 879
 Niederrhein 556; 939
 Niedersachsen.....91; 118; 152; 155; 160; 205; 247;
 269; 335; 336; 362; 381; 413; 440; 462; 492;
 572; 576; 593; 634; 720; 873; 1064
 Niedersachsen (Sued).....625
 Niederschlag.....15; 355; 645; 714; 933; 1031; 1032;
 1087; 1142
 Niederschlagshoehe.....189; 212; 228; 284; 293; 334;
 502; 602; 635; 660; 662; 761; 764; 922; 1030
 Niederschlagswasser 241; 714; 958
 Niederschlagswasserabfluss.....85
 Niederstamm 121
 Niedrigwasser 992; 1030
 Niembaum.....418
 Niger 468; 519; 657
 Nil-Barsch.....275
 Nile-Perch 931
 Nimes.....1181
 Nischenfragmentierung.....716
 Nisthabitate 689
 Nisthilfe 1133
 Nistphaenologie 689
 Niststaette 438; 566; 673; 689
 Nitrat.....19; 23; 91; 115; 211; 330; 355; 662; 723;
 739; 764; 775; 800; 970; 972; 974; 985; 999;
 1022; 1034; 1062; 1077; 1105; 1207
 Nitratbelastungen 939
 Nitratgehalt.....717; 739; 974; 1007; 1105
 Nitrifikation.....19; 23; 24; 40; 769; 1076
 Nitrit 800; 939
 Nitrophenol 91
 Njassa-See 1011
 NOEC-Konzept 44
 Noerdliche-Oberrheiniederung.....668
 Nordafrika 467; 618
 Nordamerika.....74; 146; 199; 213; 232; 298; 471;
 488; 493; 515; 611; 627; 646; 874; 966; 990
 Nordasien 767
 Nordbayern.....145; 341; 342; 636; 656
 Nordburgenland.....1172
 Norddeutsches-Tiefland 160
 Norddeutschland...10; 160; 247; 285; 357; 567; 650;
 655; 714; 941; 1067; 1123; 1180
 Norderney.....22; 247
 Nordeuropa.....28; 199; 239; 990; 1042
 Nordfriesland.....728
 Nordhessen.....128; 720
 Nordirland 1024
 Nordostatlantik 991
 Nordrhein-Westfalen...102; 125; 162; 302; 324; 336;
 387; 389; 398; 399; 413; 455; 465; 536; 547;
 556; 563; 566; 575; 585; 634; 679; 730; 740;
 899; 937
 Nordsee.....84; 174; 175; 242; 268; 318; 325; 336;
 377; 388; 400; 414; 476; 479; 492; 728; 731;
 859; 898; 939; 966; 980; 985; 986; 988; 990;
 1008; 1015; 1019; 1035; 1036; 1040; 1041;
 1074; 1211; 1212; 1213
 Nordseeinsel 247; 714; 986
 Nordseekueste.....22; 268; 336; 492; 650; 731; 986;
 1035; 1041; 1211
 Nord-Sued-Konflikt.....72; 86; 168; 171; 790; 818;
 827; 869
 Nordvogesen 489
 Nordwest-China.....1136
 Nordwestterritorien 935
 Noriker 538
 Normallandschaften.....362; 738; 1194
 Normative-Indikatoren 13
 North Atlantic.....1181
 North-Eastern-Goldfield.....610
 North-West-Territories.....412
 Norwegen 199; 713; 835; 961; 1040; 1147
 Novartis 112
 Novel Food.....51; 58; 66; 68; 69; 73; 74; 75; 77; 79;
 81; 102; 209; 763; 833; 844; 848; 899
 Novel-Food-Verordnung 889
 Novellierung.....64; 279; 363; 459; 593; 601; 866;
 867; 887
 Novi-Beograd.....284
 Novi-Sad 284; 637
 Nuetzling.....61; 89; 115; 118; 121; 127; 131; 150;
 229; 377; 561; 588; 589; 649; 689; 1059; 1083;
 1132; 1133; 1166; 1177

Nuetzlingsschutz 561
 Nukleare-Sicherheit 838
 Nullmodell 366
 Numerische Mathematik 764; 971
 Numerische-Biodiversitaet 447
 Numerische-Modelle 972
 N-Umsatz 1085
 Nuss 143; 199
 Nussbaum 435
 Nuthe-Nieplitz 480; 488
 Nutzenanalyse 77; 281; 416; 536; 779
 Nutzenmodell 92
 Nutzenteilung 519
 Nutzentheorie 536; 914
 Nutzflaechen 665
 Nutzpflanze 7; 50; 52; 53; 54; 55; 56; 58; 59; 61;
 62; 63; 68; 71; 72; 75; 76; 77; 78; 81; 83; 84; 86;
 88; 90; 101; 105; 112; 113; 114; 115; 116; 117;
 148; 153; 156; 162; 167; 168; 170; 171; 176;
 178; 185; 196; 197; 199; 208; 209; 210; 211;
 212; 214; 218; 219; 267; 274; 278; 279; 281;
 284; 316; 329; 363; 411; 418; 440; 451; 496;
 501; 507; 519; 539; 548; 553; 562; 588; 606;
 611; 618; 628; 631; 638; 647; 650; 651; 653;
 658; 664; 691; 746; 754; 794; 799; 800; 810;
 843; 853; 868; 869; 876; 895; 1071; 1076; 1082;
 1101; 1144
 Nutztier 59; 84; 95; 109; 119; 151; 169; 172; 190;
 199; 218; 241; 278; 294; 295; 301; 316; 538;
 550; 553; 562; 564; 646; 689; 722; 876; 1131;
 1143; 1144
 Nutztierpark 564
 Nutztierasse 546
 Nutzungen 806
 Nutzungsanderung 9; 28; 93; 103; 104; 125; 149;
 250; 256; 298; 299; 318; 340; 551; 562; 592;
 593; 607; 734; 740; 840; 1107; 1139; 1190
 Nutzungsanspruch 112; 499; 591
 Nutzungsart 593; 1088; 1189
 Nutzungsauffassung 567
 Nutzungsbeschaerung 59; 97; 465; 478; 525;
 550; 830
 Nutzungsdynamik 741
 Nutzungsfaktor 701
 Nutzungsformen 741
 Nutzungsintensitaet 32; 741; 1067; 1098
 Nutzungskonflikt 84; 97; 98; 152; 171; 192; 216;
 236; 262; 298; 303; 377; 388; 402; 411; 453;
 461; 466; 492; 500; 513; 565; 591; 603; 604;
 623; 638; 704; 733; 745; 756; 782; 817; 854;
 883; 891; 896; 903; 917; 957; 965; 972; 1009
 Nutzungskonzept 461; 607
 Nutzungsmuster 741; 1098
 Nutzungspotentiale 111
 Nutzungsrecht 860; 869; 890; 914; 1131
 Nutzungstechnische-Evaluation 1163
 Nutzungstypen 598
 Nutzungswert 912

Nutzwald 102; 565
 Nutzwert 536
 Nutzwertanalyse 323; 605; 911; 921
 Nuvilly 584
 Nymphalidae 145

O

OAF-Programm 245
 Oberbayern 411; 499; 502; 666; 826; 940
 Oberboden 37
 Oberdorfbach 528
 Oberflaechenbehandlung 432; 939; 942
 Oberflaechengewasser 42; 237; 352; 714; 776;
 937; 944; 946; 947; 948; 953; 958; 1031
 Oberflaechenwasser 327; 359; 736; 781; 911; 936;
 943; 972; 981; 999
 Oberitalien 408
 Oberoesterreich 529; 537; 665; 710
 Oberpfalz 451
 Oberrhein 643
 Oberrheinebene 643; 668
 Oberstand 651
 Ob-Fluss 1038
 Obst 41; 100; 107; 121; 199; 595; 1075
 Obstanlage 121
 Obstbau 42; 105; 107; 115; 121; 126; 159; 189;
 255; 396; 431; 461; 1068; 1075; 1132; 1208
 Obstgehoeiz 107; 411; 438; 584
 Obstsaefte 793
 Obstwiese 107
 Ocean-Desert-Enterprises 156
 Ochsenmoor-Teichwiese 572
 Ochtum 708
 Oder (Fluss) 472; 1025
 Oeberflaechen 788
 OECD 93; 344; 416; 772; 783; 789; 823; 839; 840;
 913; 921; 1110
 OECD-Laender 93; 182; 344; 370; 772; 784; 795;
 806; 846; 902; 913
 Oedland 5
 Oeffentliche Dienste 474; 547; 971
 Oeffentliche Einrichtung 660
 Oeffentliche Finanzierung 91; 416; 478; 599; 778;
 785; 862
 Oeffentliche Gueter 455; 848; 884; 911; 912; 917;
 920; 957; 1193
 Oeffentliche Sache 195
 Oeffentliche Verwaltung 196; 379; 590; 743; 782;
 836; 882; 958; 963
 Oeffentliches Interesse 61; 271; 844; 902; 1199
 Oeffentliches Verkehrsmittel 505
 Oeffentlichkeitsarbeit 76; 150; 153; 154; 186; 271;
 370; 379; 409; 413; 428; 431; 451; 457; 458;
 470; 483; 485; 487; 490; 492; 504; 507; 517;
 520; 523; 532; 536; 537; 538; 539; 546; 553;
 555; 753; 782; 783; 788; 794; 798; 841; 850;
 852; 859; 869; 872; 873; 882; 1137; 1151; 1198

- Oeko-Audit.....163; 221; 262; 370; 442; 613; 749; 832; 1201
- Oekobilanz.....91; 93; 136; 162; 204; 768; 773; 793; 801; 802; 804; 818; 1071; 1182; 1201; 1208
- Oekobilanzerstellungen.....793
- Oeko-Buchten 940
- Oeko-Controlling 1108
- Oekodiversitaeten 726; 736
- Oekoflaechen 404
- OEKO-GEN.....85; 1192
- Oekohydraulik.....1030
- Oekokline.....1096
- Oekologie.....5; 36; 44; 63; 70; 85; 87; 94; 123; 128; 139; 146; 149; 152; 158; 160; 178; 196; 197; 198; 204; 234; 250; 258; 263; 269; 286; 292; 293; 303; 305; 315; 319; 326; 330; 336; 345; 367; 381; 394; 422; 429; 445; 462; 466; 468; 473; 488; 523; 534; 545; 557; 559; 576; 590; 594; 604; 614; 617; 623; 625; 628; 630; 632; 635; 646; 658; 663; 677; 689; 693; 695; 698; 711; 714; 715; 716; 718; 722; 726; 728; 732; 734; 745; 752; 753; 760; 771; 773; 775; 776; 778; 789; 793; 802; 806; 807; 820; 854; 858; 873; 880; 882; 943; 964; 971; 980; 989; 1013; 1019; 1039; 1046; 1059; 1060; 1068; 1070; 1072; 1073; 1076; 1078; 1097; 1120; 1122; 1123; 1125; 1126; 1129; 1135; 1146; 1148; 1150; 1158; 1162; 1163; 1170; 1174; 1175; 1177; 1179; 1180; 1181; 1186; 1188; 1189; 1195; 1209; 1210; 1211
- Oekologiebewegung.....81; 239; 775
- Oekologie-der-Pflanzen 1103; 1161
- Oekologische Ausgleichsmassnahme...96; 108; 115; 127; 154; 157; 160; 163; 245; 291; 294; 345; 410; 421; 429; 457; 459; 485; 497; 525; 533; 545; 546; 577; 578; 586; 597; 669; 673; 707; 896; 901; 940; 1065; 1071; 1102; 1127; 1183; 1192
- Oekologische Bestandsaufnahme.....7; 84; 93; 118; 140; 150; 184; 187; 197; 209; 217; 219; 234; 237; 239; 289; 292; 297; 324; 345; 356; 371; 434; 435; 446; 448; 475; 484; 496; 534; 544; 546; 553; 563; 568; 581; 582; 583; 587; 589; 655; 664; 666; 674; 688; 699; 724; 728; 730; 735; 740; 744; 907; 984; 1026; 1032; 1033; 1054; 1059; 1074; 1091; 1101; 1102; 1103; 1107; 1117; 1129; 1132; 1136; 1139; 1140; 1142; 1152; 1170; 1171; 1176; 1177; 1178; 1183; 1194; 1195; 1199; 1205
- Oekologische Bewertung.....5; 14; 45; 49; 52; 53; 56; 58; 60; 61; 63; 64; 65; 71; 87; 88; 91; 97; 98; 99; 100; 119; 120; 122; 125; 129; 130; 135; 141; 142; 147; 158; 160; 164; 167; 184; 188; 192; 196; 210; 214; 216; 219; 220; 221; 230; 243; 255; 263; 269; 270; 281; 283; 289; 290; 296; 301; 304; 305; 306; 308; 312; 314; 319; 321; 327; 333; 335; 341; 343; 355; 356; 357; 359; 360; 361; 362; 363; 364; 366; 367; 374; 376; 379; 389; 395; 396; 407; 412; 414; 417; 419; 433; 435; 441; 442; 446; 451; 456; 458; 459; 467; 475; 478; 487; 492; 499; 500; 501; 507; 536; 542; 553; 557; 559; 566; 569; 572; 573; 575; 580; 581; 582; 596; 597; 602; 604; 605; 618; 624; 625; 627; 630; 635; 649; 663; 664; 683; 688; 695; 714; 715; 716; 723; 730; 736; 738; 740; 743; 744; 745; 746; 753; 768; 771; 772; 775; 776; 783; 793; 801; 802; 804; 807; 839; 840; 876; 895; 899; 900; 905; 911; 916; 922; 925; 928; 940; 941; 945; 946; 947; 949; 951; 952; 953; 959; 960; 964; 968; 969; 984; 991; 1004; 1030; 1037; 1042; 1052; 1061; 1063; 1065; 1068; 1070; 1074; 1076; 1086; 1098; 1099; 1100; 1101; 1102; 1104; 1112; 1118; 1120; 1124; 1125; 1126; 1133; 1135; 1137; 1139; 1140; 1152; 1159; 1162; 1163; 1167; 1170; 1182; 1191; 1194; 1196; 1198; 1201; 1208; 1211; 1218
- Oekologische Buchfuehrung 761; 765
- Oekologische Nische...126; 268; 315; 319; 432; 576; 589; 614; 625; 649; 704; 714; 716; 721; 752; 995; 1170; 1181; 1216
- Oekologische Planung.....206; 310; 329; 430; 441; 573; 593; 595; 597; 600; 804; 857; 1172; 1183; 1205
- Oekologische Situation.....56; 115; 187; 236; 300; 303; 313; 335; 360; 422; 441; 453; 477; 534; 573; 634; 635; 679; 717; 722; 728; 738; 753; 756; 765; 766; 787; 788; 799; 802; 807; 810; 817; 820; 926; 929; 940; 941; 956; 966; 994; 1030; 1049; 1201; 1202
- Oekologische Steuerreform 830; 865
- Oekologische Tragfaehigkeit.....52; 131; 145; 153; 196; 303; 388; 441; 452; 604; 695; 696; 737; 746; 751; 787; 866; 895; 964
- Oekologische Vorrangflaeche...387; 398; 441; 1070; 1110
- Oekologische Wirksamkeit.....3; 39; 56; 60; 61; 63; 65; 87; 119; 147; 192; 227; 230; 231; 232; 249; 259; 260; 263; 269; 270; 296; 301; 305; 306; 308; 366; 367; 372; 384; 389; 410; 412; 417; 517; 546; 553; 591; 606; 617; 626; 627; 630; 635; 699; 711; 719; 723; 732; 750; 928; 937; 940; 941; 977; 1027; 1033; 1037; 1077; 1136; 1182; 1187; 1193; 1207; 1210
- Oekologische-Ansprueche..... 220
- Oekologische-Ausgleichsflaeche.....103; 108; 115; 160; 245; 246; 345; 404; 525; 546; 563; 577; 578; 584; 586; 729; 1068; 1127
- Oekologische-Begleitforschung 63; 899
- Oekologische-Belastungen 303
- Oekologische-Bilanzierungen 99
- Oekologische-Flaechenstichprobe.....319; 331; 360; 419; 421; 465; 907; 1194
- Oekologische-Funktion 184; 311; 319; 614; 734
- Oekologische-Funktionsfaehigkeit..... 907
- Oekologische-Indices 315

- Oekologische-Integritaet.....747
Oekologische-Katastrophe 241
Oekologische-Leistungen.....99
Oekologische-Leitbilder.....369
Oekologische-Mindeststandards 825
Oekologische-Nachhaltigkeit.....804
Oekologische-Oekonomie.....796; 1141
Oekologische-Parameter 209; 956
Oekologische-Pflanzenpopulations-Parameter....707
Oekologische-Pflanzenzuechtungen 214
Oekologische-Profile 357
Oekologische-Prozesse 734
Oekologischer Faktor.....65; 89; 125; 142; 171; 219;
226; 236; 253; 276; 280; 290; 315; 338; 364;
370; 389; 472; 475; 480; 560; 563; 582; 598;
646; 649; 662; 666; 695; 696; 699; 707; 711;
719; 720; 726; 732; 739; 741; 748; 752; 755;
782; 804; 831; 882; 887; 952; 977; 987; 1002;
1014; 1048; 1073; 1078; 1120; 1122; 1127;
1146; 1154; 1192; 1193; 1216; 1218
Oekologischer Kreislauf 751
Oekologischer Vollkommenheitsgrad.....1071
Oekologischer-Aspekt.....598
Oekologische-Raumeinheiten 369
Oekologische-Resilienz 377
Oekologischer-Fortschritt 788
Oekologische-Risikoanalysen 45
Oekologischer-Leistungsnachweis.....163
Oekologischer-Stadtumbau 899
Oekologischer-Waldbau 678
Oekologischer-Waldentwicklungsplan.....569
Oekologisches Gleichgewicht.....44; 121; 209; 377;
424; 561; 582; 635; 716; 734; 751; 760; 791;
796; 876; 883; 1062
Oekologisches Modell 1139
Oekologisches-Gefahrenpotential.....242
Oekologisches-Saatgut.....219
Oekologische-Stabilitaet 357; 1070
Oekologisches-Verbundsystem.....484; 960
Oekologische-Umweltbeobachtung 1112; 1194
Oekologische-Ungewissheit.....559
Oekologische-Valenz.....1140
Oekologische-Vernetzungen 493
Oekologische-Verteilung 918
Oekologische-Vielfalt 581
Oekologische-Wiederherstellungen 962
Oekologische-Zeigerwerte 322
Oekologisierung.....157; 245; 1073
Oekomassnahmen 1182; 1183
Oekomodell.....673; 899; 1180
Oekonomie.....87; 94; 123; 152; 246; 273; 458; 462;
466; 542; 593; 617; 623; 629; 757; 775; 796;
797; 854; 882; 900; 909; 916; 920; 1079; 1090;
1143; 1162; 1197; 1203; 1207; 1210
Oekonomische Analyse.....22; 94; 99; 164; 235; 287;
288; 396; 565; 613; 615; 616; 646; 710; 761;
848; 885; 911; 916; 921; 922
Oekonomische Instrumente...87; 102; 154; 210; 262;
370; 421; 452; 455; 456; 465; 508; 767; 778;
784; 795; 798; 799; 820; 830; 842; 845; 857;
859; 863; 866; 883; 896; 913; 914; 916; 919;
1207; 1208; 1210
Oekonomische-Bewertung 912; 916
Oekonomischer-Faktor 755
Oekonomischer-Gesamtwert 912
Oekonomischer-Wert 897
Oekonomisches Modell.....219; 467; 916
Oekonomische-Schadensschwellen.....115
Oekonomische-Theorie 917
Oekonomische-Wertschaetzung 899
Oekonomisch-oekologische Effizienz...49; 100; 101;
108; 111; 115; 117; 119; 122; 124; 131; 134;
141; 142; 148; 152; 164; 187; 206; 214; 247;
333; 345; 392; 422; 431; 433; 435; 467; 516;
526; 542; 553; 581; 585; 616; 631; 754; 756;
758; 765; 779; 784; 804; 806; 840; 848; 866;
902; 905; 906; 913; 916; 917; 919; 920; 922;
962; 1068; 1073; 1090; 1130; 1162; 1163; 1208
Oekonomisch-oekologisches Modell...206; 207; 257;
710; 754; 819; 900; 909; 914; 917; 1137; 1208
Oekophysiologie.....166; 939; 987; 989; 1037; 1190
Oeko-Ranking 793
Oekoregionen 487
Oeko-Regio-Tour 107
Oekosphaerenschutz.....796
Oekosystem.....13; 17; 23; 31; 36; 40; 44; 45; 51; 58;
59; 71; 72; 87; 94; 109; 115; 119; 123; 135; 146;
157; 164; 195; 198; 202; 226; 233; 236; 239;
241; 247; 250; 258; 262; 273; 277; 281; 284;
286; 309; 310; 314; 315; 329; 330; 340; 355;
361; 363; 369; 370; 382; 386; 412; 413; 414;
425; 426; 431; 436; 442; 458; 461; 466; 467;
474; 481; 482; 483; 492; 494; 495; 496; 499;
512; 514; 515; 516; 517; 523; 537; 542; 553;
559; 560; 575; 576; 581; 589; 590; 598; 605;
606; 610; 611; 613; 614; 615; 617; 621; 622;
624; 625; 627; 630; 631; 635; 637; 639; 640;
646; 651; 669; 672; 673; 680; 690; 691; 694;
695; 697; 699; 702; 703; 706; 707; 708; 710;
726; 747; 751; 752; 755; 770; 772; 791; 795;
807; 810; 811; 819; 820; 841; 843; 847; 858;
870; 875; 878; 880; 883; 900; 907; 910; 911;
914; 916; 920; 929; 955; 971; 974; 1046; 1047;
1048; 1051; 1056; 1074; 1081; 1083; 1085;
1088; 1089; 1090; 1091; 1093; 1096; 1099;
1104; 1114; 1122; 1124; 1128; 1137; 1147;
1148; 1154; 1157; 1160; 1161; 1162; 1167;
1172; 1173; 1179; 1180; 1181; 1182; 1185;
1186; 1188; 1191; 1197; 1199; 1201; 1207
Oekosystemanalyse.....9; 23; 36; 234; 319; 320; 329;
330; 356; 381; 438; 448; 553; 606; 614; 618;
626; 648; 682; 696; 702; 703; 707; 723; 726;
734; 739; 744; 747; 771; 911; 919; 923; 967;
976; 1013; 1051; 1093; 1101; 1105; 1123; 1147;
1167; 1176; 1181; 1191; 1192; 1205; 1215

- Oekosystem-Ansatz.....820
 Oekosystemare-Schluesselfunktion.....1200
 Oekosystem-arid 704
 Oekosystemeigenschaft.....198
 Oekosystemforschung.....11; 21; 23; 26; 28; 36; 38;
 39; 52; 91; 109; 125; 167; 173; 196; 198; 200;
 211; 215; 226; 227; 231; 244; 280; 282; 285;
 286; 293; 296; 298; 307; 311; 315; 322; 328;
 330; 332; 334; 336; 338; 342; 345; 347; 356;
 357; 358; 360; 367; 381; 390; 409; 413; 422;
 424; 426; 431; 444; 453; 479; 500; 508; 513;
 515; 553; 566; 584; 590; 591; 596; 604; 606;
 615; 621; 622; 623; 636; 638; 656; 662; 669;
 670; 684; 692; 693; 695; 696; 698; 699; 705;
 708; 711; 718; 720; 721; 722; 728; 730; 731;
 733; 736; 738; 741; 746; 747; 770; 852; 867;
 880; 882; 939; 978; 979; 985; 986; 991; 993;
 996; 998; 1003; 1006; 1015; 1016; 1017; 1018;
 1020; 1022; 1023; 1024; 1029; 1030; 1031;
 1034; 1038; 1040; 1043; 1048; 1085; 1102;
 1104; 1105; 1112; 1140; 1145; 1147; 1150;
 1161; 1177; 1180; 1186; 1191; 1199
 Oekosystem-Fragmentation.....300
 Oekosystemfunktion 615; 704
 Oekosystemmanagement..... 253; 412; 463; 475
 Oekosystemmodell.....36; 183; 196; 318; 319; 332;
 560; 631; 739; 752; 771; 899; 943; 1061; 1086;
 1106; 1150; 1185
 Oekosystemparameter.....234; 680; 682; 684; 739;
 911; 955; 1003; 1099; 1101; 1123; 1183
 Oekosystemprozesse 739
 Oekosystemqualitaet 1194
 Oekosystemschutz.....329; 897
 Oekosystemstabilitaet 336; 606
 Oekosystemstoerungen 614
 Oekosystemzerstoerung 1173
 Oekosystmanalysen.....360
 Oekotechnologie 788
 Oekotone.....36; 692; 959
 Oekotourismus 247; 504
 Oekotoxikologie... 44; 189; 225; 334; 942; 943; 955
 Oekotoxikologische Bewertung.....5; 6; 41; 42; 43;
 44; 45; 196; 328; 769; 932; 934; 943; 955; 1212;
 1213
 Oekotoxizitaet..90; 91; 162; 328; 329; 768; 782; 955
 Oekotypenanalysen 590
 Oekotypensaatgut.....401; 590
 Oekowertflaechen 1048
 Oekozerifizierung 385
 Oel 48
 Oelbaum.....665
 Oelgewinnung.....930
 Oelpest 835; 1117
 Oelpestbekaempfung.....234
 Oelpflanze.....48; 673
 Oelplattformen 930
 Oelteppich.....234; 931
 Oelunfall 234; 407; 794; 931; 968
 Oelverschmutzung..... 234; 794; 930; 931; 978
 Oesterreich.....2; 56; 65; 88; 91; 96; 112; 131; 150;
 151; 163; 166; 171; 174; 177; 178; 186; 187;
 199; 237; 272; 281; 295; 337; 385; 402; 427;
 431; 452; 463; 478; 483; 488; 499; 506; 518;
 523; 529; 537; 538; 553; 557; 576; 600; 617;
 627; 642; 654; 655; 665; 671; 680; 684; 689;
 690; 710; 720; 768; 776; 781; 789; 793; 798;
 856; 877; 959; 970; 992; 996; 997; 1002; 1003;
 1004; 1010; 1021; 1029; 1048; 1086; 1094;
 1109; 1110; 1118; 1120; 1131; 1132; 1140;
 1147; 1172
 Oesterreichisches-Netzwerk-Umweltforschung.. 789
 Offenland..... 149; 465
 Offenlandbereiche 730
 Offenlandflaechen 575
 Offenlandschaft 914; 1168
 Offset Policy..... 914
 Offshore..... 377; 400; 897
 Ohio..... 338
 Okosystemprozess 900
 Oligochaeten.....307; 923; 935; 994; 996; 997; 1002;
 1216
 Oligotrophie 315; 745; 974; 1148
 Oligotrophierung 1029
 Omaliinae 687
 Omnibus 877
 Oncorhynchus-mykiss..... 263
 Ondatra-zibethicus 302
 On-Farm-Methoden..... 101
 On-Line-Betrieb 317; 462; 561; 877; 882
 On-Site 1048; 1185
 Onychopoda 1011
 Oozytenbanken..... 172
 Open-top-Kammer..... 1082
 Operationalisierung 855
 Ophiuroidea 987
 Opiliones 725
 Opisthocomus-hoazin..... 504
 Opportunitaetskosten..... 87; 904; 917; 921
 Optimierungen..... 417
 Optimierungsmodell..... 911
 Opuntia-ficus-indica..... 298
 Orchidaceae..... 1153
 Orchidee 213; 484; 529; 665; 708
 Orchis-tridentata..... 664
 Ordnungsgemaesse Landwirtschaft....106; 120; 122;
 139; 157; 192
 Ordnungsrecht 465; 896
 Oregon..... 297; 615
 Oreochromis 931
 Organic-farming 1068
 Organic-Trade-Association 79
 Organisationsgrad..... 364
 Organisationsstruktur 414; 474
 Organisch-biologische-Bewirtschaftung..... 801
 Organisch-biologisches-Anbausystem..... 136
 Organische Phosphorverbindung..... 42

Organische Substanz.....2; 13; 24; 25; 31; 32; 34; 39;
40; 131; 320; 328; 704; 973; 993; 998; 1028;
1038; 1048; 1049; 1218
Organische Zinnverbindung.....942
Organischer Abfall..... 49; 151; 1049; 1073
Organischer Dünger 150; 163
Organischer Schadstoff.....6; 43; 236; 842; 944; 969;
976
Organismen.....14; 36; 39; 40; 42; 47; 48; 56; 70; 83;
179; 223; 245; 267; 289; 301; 534; 548; 623;
630; 726; 752; 880; 944; 1045; 1085; 1149;
1150; 1157; 1214
Organismeneintrag 242
Organismus 560; 623; 1122
Oribatiden 223
Orientierungshilfen 369
Orientierungslaute.....1174
Orkan-Lothar 86; 110
Orlice-Fluss.....964
Ornithologie..65; 311; 333; 335; 357; 472; 506; 538;
611; 666; 753; 1107; 1119; 1175
Orographie 337; 343; 765; 1194
Orthopteren 1177; 1195
Ortsbild 629; 750
Oslo.....961
Oslo-Paris-Uebereinkommen.....898
Osnabrueck 666
OSPAR-Uebereinkommen.....898
Ostafrika.....275; 287; 869; 957; 1010; 1011; 1012;
1013; 1174
Ostalpen 607
Ostasien.....213; 228; 315; 358; 365; 426; 756; 817;
829
Ostdeutschland.....10; 175; 251; 330; 448; 462; 567;
671; 771; 859; 866; 937; 981; 1178
Osterweiterung.....791
Osteuropa.....81; 164; 176; 186; 300; 414; 417; 434;
435; 453; 495; 545; 557; 607; 634; 637; 767;
771; 778; 819; 836; 861; 924; 966
Ostfriesland.....335; 714; 728
Ostgroenland.....987
Ostkanada 167
Ostracoden 1013; 1147
Ostsee.....133; 175; 242; 377; 388; 494; 679; 727;
897; 966; 967; 968; 969; 974; 977; 981; 993;
1000; 1007; 1019; 1025; 1041; 1042; 1212;
1213; 1215
Ostseeaktionsprogramm.....968
Ostseekueste..... 494; 650; 969; 993; 1041
Ostsee-Laender 216; 727; 1042
Ost-West-Zusammenarbeit.....453
Otter 413; 747
Oued-Sebou-Fluss.....933
Outranking-Verfahren.....356
Overkill.....252
Oxidation 967
Ozean.....227; 297; 704; 752; 777; 779; 795; 930;
968; 994; 1038; 1043; 1044; 1217; 1218

Ozeanographie.....227; 289; 334; 777; 966; 981; 989;
1038; 1039; 1040; 1041; 1042; 1043; 1044; 1216
Ozon.....41; 154; 221; 222; 225; 456; 752; 757; 762;
781; 813; 838; 839; 1076; 1082; 1209
Ozonabbau.....162; 165; 236; 753; 762; 770; 778;
779; 796; 809; 822; 1209
Ozonabbaupotential..... 793; 804; 828; 848
Ozonbelastungen 222
Ozonbestimmung..... 222
Ozonbildung..... 760; 801; 1082; 1169
Ozonfonds 766
Ozongehalt 222; 837
Ozonkonzentrationen..... 222; 447
Ozonmonitoring 222
Ozonpolitik..... 766
Ozonschicht.....56; 236; 753; 754; 766; 781; 796;
815; 822; 830; 909; 919; 1209

P

Paarung..... 1156
Paarungsverhalten 1123
Pacht..... 399; 486; 499
Paecilomyces..... 214
Paedagogik 872; 876; 877; 878; 882
Pagbilao-Gebiet..... 919
PAK..... 2; 934
Palaearktis 1123
Palaeobiologie 795
Palaeobotanik 658
Palaeogeographie 795; 1011
Palaeohydrographie 1017
Palaeoklimatologie 227; 229; 283; 795
Palaeontologie 617; 733; 752; 795; 1147; 1176
Palaeoökologie.....252; 283; 320; 321; 1013; 1017;
1122; 1143
Palaestina 922
Paleobotanik 1156
Palmen..... 86; 504; 520; 1140; 1194
Panama 398
Pancevo 284; 637
Pancratium-maritimum..... 708
Pandabaer 470; 494
Pan-Europaeischer-Prozess 1114
Paneuropaeisches-Oekologisches-Netzwerk 484
Pan-Europaeisches-Zertifikat 456
Pan-European-Biological-and-Landscape-Diversity-
Strategy..... 873
Pan-European-Ecological-Network..... 374
Pan-European-Forest-Certification..... 191
Pantanal 261; 413
Papageien 877
Papier 196; 914
Papierherstellung..... 59; 86; 768
Papierindustrie.....59; 86; 195; 196; 768; 806
Papilionidae..... 145
Pappel.....31; 48; 49; 207; 235; 243; 459; 529; 594;
643; 1124
Papua-Neuguinea 437; 756

Paracas	667	Peperomia.....	648
Paraguay	397; 413	Perca-fluviatilis	671
Parana-Fluss.....	985	Periphere-Kulturlandschaft.....	741
Parasit...89; 115; 117; 125; 151; 221; 270; 277; 332; 560; 621; 646; 649; 681; 703; 752; 1040; 1125; 1150; 1188		Perlis-State-Forestry-Department	493
Parathion	41	Perlis-State-Park.....	493
Parco-del-Gigante-Italien.....	1115	Permeabilitaet.....	999
Pareto-Optimum.....	914	Persischer Golf	620; 717; 931; 978; 1117
Paris-Uebereinkommen.....	898	Persistenter Stoff	849; 971
Parkanlage..... 108; 450; 566; 684; 701; 748; 749		Persistenz	39; 198; 661; 1095; 1104
Parklandschaft.....	477	Personenkraftwagen	837
Parkplatz	505	Personennahverkehr	505
Parks-for-Life.....	477	Personenverkehr	842
Parque-Nacional-Carrasco	648	Peru	398; 467; 520; 602; 667
Parthenium-hysterophorus	87	Pestizideinsatz	106
Partikel.....	1003	Pestizidgehalt	487
Partikelfoermige Luftverunreinigung.....	760	Pestizidrueckstand..... 118; 119; 133; 352	
Partikelgroesse	974; 993; 996	Pestizidwirkung..... 3; 42; 43; 86; 261; 935	
Partizipation....13; 80; 195; 349; 380; 397; 443; 451; 452; 461; 488; 497; 540; 558; 737; 757; 783; 808; 838; 848; 849; 855; 865; 866; 868; 872; 876; 891; 896; 906; 921		Peten.....	124
Partizipative-Schutzkonzepte.....	737	Petersberger-Erklaerung	821
Parus-major	626	Petra	431
Passivsammler.....	222	Petrochemische Industrie	968
Pastoralismus	610	Petschora-Ilytsch	470
Patente	869	Pfaelzerwald.....	333; 477
Patent-EP546090	78	Pferd.....	172; 199; 236; 538; 1053
Patentierung..... 59; 73; 545; 763; 800; 848; 869		Pflanze.....5; 11; 19; 20; 22; 28; 52; 54; 55; 56; 58; 59; 63; 64; 68; 69; 76; 78; 87; 88; 89; 101; 107; 110; 114; 150; 151; 167; 168; 199; 202; 208; 220; 228; 240; 241; 250; 256; 257; 259; 264; 265; 270; 271; 281; 302; 316; 324; 341; 350; 354; 371; 377; 457; 518; 519; 529; 539; 544; 545; 546; 548; 564; 571; 592; 596; 606; 609; 611; 620; 622; 627; 631; 636; 637; 638; 644; 647; 649; 650; 655; 656; 659; 661; 664; 665; 672; 689; 695; 698; 707; 710; 716; 726; 733; 736; 739; 741; 743; 748; 750; 800; 804; 810; 812; 819; 879; 887; 902; 938; 942; 1033; 1044; 1049; 1051; 1058; 1066; 1074; 1079; 1081; 1082; 1085; 1089; 1091; 1093; 1096; 1098; 1102; 1104; 1107; 1121; 1128; 1131; 1135; 1140; 1158; 1166; 1168; 1191; 1194; 1204	
Patentierungsverbote.....	112	Pflanze-Insekt-Gesellschaften	118
Patentrecht.....72; 78; 79; 112; 168; 175; 176; 536; 637; 763; 790; 800; 806; 827; 841; 843; 853; 869; 890; 1131		Pflanzenart....5; 9; 13; 23; 35; 39; 45; 48; 53; 61; 63; 85; 86; 87; 93; 108; 109; 110; 112; 115; 116; 118; 121; 124; 125; 128; 131; 133; 140; 141; 143; 146; 148; 151; 152; 153; 155; 156; 159; 160; 165; 166; 169; 171; 178; 182; 185; 187; 189; 194; 200; 204; 206; 208; 209; 219; 221; 222; 237; 238; 242; 243; 244; 247; 260; 270; 272; 276; 277; 278; 279; 281; 282; 286; 287; 289; 291; 292; 293; 294; 295; 296; 297; 298; 299; 301; 302; 306; 310; 318; 320; 321; 322; 324; 335; 345; 346; 347; 354; 356; 357; 361; 364; 368; 373; 382; 389; 395; 407; 411; 413; 418; 424; 430; 432; 436; 440; 443; 446; 447; 449; 457; 459; 462; 468; 471; 473; 479; 480; 483; 484; 487; 488; 490; 492; 493; 494; 495; 496; 498; 504; 506; 507; 509; 517; 518; 523; 527; 529; 530; 531; 534; 538; 539; 544; 545;	
Patentschutz	78; 637; 800; 853		
Pathogenitaet.....	114; 1176		
Patuxent-River	934		
Pavin-See	975		
Pazifik.....227; 297; 334; 365; 398; 667; 756; 780; 829; 969; 1001			
PCR-RFLP	1057		
PCR-SSR	1057		
PCR-Technik.....224; 657; 943; 981; 1049; 1054; 1056; 1057; 1214			
PCSM-Modell.....	1047		
Peak-District	489		
Pechora-Ilych-Reservat.....	544		
PEC-Quotienten	44		
PEC-Werte	45		
Pedigree	1131		
Pedosphaeere	1047; 1208		
PEFC-Zertifizierungen.....	160; 191		
Pelagial .. 704; 897; 898; 978; 979; 980; 1000; 1218			
Pelodictyon-clathratiforme.....	1006		
Penicillium.....	933		
Peninsular-Malaysia.....	493		
Pennsylvania	42		
Pentan	773		

- 552; 553; 555; 557; 558; 560; 561; 562; 567;
568; 569; 572; 573; 577; 581; 583; 585; 586;
588; 589; 590; 591; 602; 604; 606; 609; 611;
613; 614; 618; 619; 622; 626; 634; 640; 641;
643; 644; 646; 647; 650; 651; 652; 653; 654;
655; 659; 660; 661; 662; 663; 664; 665; 672;
673; 682; 684; 690; 693; 695; 698; 699; 700;
701; 706; 707; 708; 710; 712; 721; 723; 724;
733; 735; 739; 740; 744; 748; 770; 790; 810;
812; 827; 830; 853; 869; 876; 877; 895; 945;
959; 1009; 1029; 1060; 1067; 1073; 1080; 1082;
1083; 1085; 1086; 1089; 1092; 1095; 1099;
1102; 1134; 1137; 1144; 1145; 1146; 1149;
1152; 1158; 1161; 1164; 1166; 1167; 1169;
1171; 1184; 1185; 1187; 1189; 1192; 1194;
1196; 1202; 1204
- Pflanzenbehandlungsmittel 157
- Pflanzenbehandlungsmittelzulassung.....1071
- Pflanzenbestand.....7; 128; 257; 264; 265; 266; 313;
332; 406; 457; 471; 502; 531; 539; 586; 587;
631; 642; 1074; 1092; 1129; 1164
- Pflanzendichten.....714
- Pflanzenernaehrung.....35; 136; 164; 651; 662; 715;
1080
- Pflanzenfundort.....529; 689
- Pflanzen-genetik.....72; 264
- Pflanzen-genetische-Ressourcen 815
- Pflanzen-gesellschaft.....5; 25; 59; 61; 92; 108; 109;
118; 151; 155; 167; 172; 181; 226; 227; 247;
259; 265; 280; 286; 291; 292; 293; 296; 302;
314; 315; 322; 339; 341; 345; 346; 355; 361;
364; 368; 389; 390; 413; 473; 475; 480; 483;
495; 496; 502; 538; 567; 568; 572; 573; 582;
584; 586; 587; 588; 589; 595; 611; 614; 615;
618; 622; 624; 628; 643; 644; 647; 649; 654;
655; 656; 660; 661; 663; 664; 690; 700; 701;
702; 703; 705; 708; 710; 712; 713; 714; 716;
720; 721; 723; 733; 735; 739; 742; 744; 748;
802; 875; 881; 929; 978; 1003; 1030; 1051;
1083; 1085; 1092; 1096; 1152; 1160; 1161;
1168; 1179; 1180; 1184
- Pflanzen-gesundheiten.....450
- Pflanzen-gewaesser 695
- Pflanzen-handel.....550; 1209
- Pflanzen-inhaltsstoff.....869
- Pflanzen-klaeranlage 332; 960
- Pflanzen-kombinationen.....743
- Pflanzen-krankheit....3; 113; 114; 130; 148; 150; 151;
170; 179; 214; 229; 274; 411; 450; 460; 645;
651; 930; 1059; 1066; 1068; 1081; 1158
- Pflanzen-naehrstoff 93; 649; 1160
- Pflanzen-oekologie.....39; 196; 302; 339; 617; 647;
649; 656; 663; 715; 1089; 1120; 1134; 1152;
1157; 1158; 1178
- Pflanzen-oel 49; 1058
- Pflanzen-organ 572; 689
- Pflanzen-physiologie..... 450; 658; 1083; 1160
- Pflanzen-population 1161
- Pflanzen-produktion.....35; 51; 52; 53; 54; 61; 63; 69;
71; 72; 73; 75; 78; 81; 113; 121; 125; 127; 133;
139; 146; 160; 167; 170; 179; 181; 186; 190;
196; 208; 220; 231; 259; 281; 363; 425; 429;
437; 461; 486; 531; 539; 552; 618; 707; 746;
794; 869; 895; 899; 905; 914; 1058; 1060; 1075;
1129; 1155; 1201
- Pflanzen-registrierungen..... 564
- Pflanzen-schaden.....223; 229; 244; 291; 1059; 1082
- Pflanzen-schaedling..... 185
- Pflanzen-schutz.....72; 89; 107; 108; 113; 114; 115;
131; 136; 139; 150; 157; 163; 164; 179; 189;
192; 259; 377; 394; 417; 507; 514; 547; 553;
561; 692; 772; 801; 1058; 1059; 1065; 1066;
1124; 1208
- Pflanzen-schutz-massnahme 164
- Pflanzen-schutz-mittel.....9; 41; 42; 54; 58; 95; 157;
192; 208; 259; 304; 525; 793; 801; 899; 1071
- Pflanzen-schutz-mittel-verbot 150
- Pflanzen-sorte 199
- Pflanzen-soziologie.....25; 184; 282; 310; 322; 444;
471; 480; 568; 587; 592; 611; 624; 642; 649;
655; 656; 663; 664; 665; 712; 713; 714; 728;
740; 745; 1032; 1097; 1118; 1180
- Pflanzen-standorte 665
- Pflanzen-systematik..... 656; 657; 658; 686
- Pflanzen-toxikologie..... 1082
- Pflanzen-transfer..... 168
- Pflanzen-wachstum...5; 23; 35; 82; 93; 101; 133; 169;
181; 194; 201; 214; 220; 232; 238; 290; 299;
313; 332; 440; 459; 584; 590; 634; 654; 658;
660; 664; 665; 703; 715; 721; 758; 881; 1010;
1082; 1084; 1085; 1092; 1093; 1106; 1148;
1160; 1163; 1184; 1187
- Pflanzen-wahl 561
- Pflanzen-welt 281
- Pflanzen-wirkstoff 340
- Pflanzen-wuchsort...77; 93; 204; 219; 243; 265; 302;
336; 339; 448; 480; 502; 644; 647; 652; 663;
665; 673; 1086; 1119
- Pflanzen-wurzel....3; 5; 22; 28; 35; 39; 457; 645; 661;
708; 1097
- Pflanzen-zucht.....51; 56; 59; 61; 75; 78; 79; 81; 82;
88; 105; 125; 151; 165; 167; 168; 170; 175; 176;
178; 182; 199; 200; 207; 208; 209; 214; 219;
286; 363; 436; 513; 518; 562; 566; 585; 631;
650; 651; 658; 772; 853; 1058; 1070; 1075
- Pflanz-gut 291; 518; 585
- Pflanz-plaene 509
- Pflanzung.....59; 110; 185; 193; 202; 243; 291; 293;
302; 389; 430; 434; 438; 458; 459; 460; 488;
509; 529; 531; 578; 589; 590; 701; 707; 737;
743; 1077
- Pflegemahd..... 414
- Pflegemassnahmen 108; 121; 587; 588
- Pflegerueckstand 153
- Pflegestrategie 1063
- Pflegeverfahren 586

- Phaenologie..... 570; 611; 725; 987
 Phaenotyp 70; 110; 125; 200; 527; 611; 1003; 1151
 Phaeonologische-Uhr.....463
 Phaeophycota.....1015
 Pharmakologie 73; 1050
 Pharmazeutische Industrie.....76; 264; 632; 650; 680;
 814; 890; 1131
 PhD-Arbeit.....770
 Phenol 14
 Phenolcarbonsaeure 24
 Pheromon.....43
 Pheromonfalle.....1179
 Philippinen.....81; 121; 185; 395; 425; 871; 902; 919;
 1119
 Phoenix 748
 Phoma 214
 Phorophyten.....1153
 Phosphat.....2; 5; 9; 16; 769; 974; 1005; 1027; 1062
 Phosphor.....9; 35; 43; 95; 134; 151; 221; 794; 921;
 944; 972
 Phosphorbelastung 157
 Phosphorgehalt..... 299; 649; 977; 978; 985
 Phosphorsaeureester.....939
 Phosphorverbindung 944
 Photochemische Reaktion.....222
 Photochemischer Smog.....222
 Photoelektrode.....381
 Photogrammetrie.....343
 Photooxidantien 162
 Photosynthese.....196; 213; 226; 233; 281; 627; 646;
 745; 956; 978; 999; 1028; 1219
 Phototrophen.....1006
 Phragmites-australis.....332
 Phrygana 294
 Phthalsaeureester 41
 PH-Wert.....3; 4; 8; 16; 24; 30; 31; 37; 39; 204; 310;
 387; 571; 655; 739; 933; 937; 961; 985; 989;
 1004; 1005; 1009; 1016; 1027; 1032; 1033; 1034
 Phykologie 1015
 Phyllosphaere.....716
 Phylogenese.....218; 293; 557; 589; 686; 990; 1012;
 1013; 1123; 1150; 1151; 1174; 1176; 1181
 Phylogenetische-Kontraste.....366
 Phylogeographie 334; 990; 1013
 Physikalisch-chemische Methode 1214
 Physikalisch-Chemische-Faktoren 1022
 Physikalische Kenngröesse 689; 943
 Physikalischer Vorgang 1186
 Physikalisches Modell.....1087
 Physikalische-Verschmutzung.....945
 Physiogeographische-Raumeinheiten.....736
 Physiologie..... 658; 1050; 1058; 1151
 Physiologische Wirkung 43; 196; 664
 Physiotope.....736
 Phytocoenose 1096
 Phytodiversitaet 263
 Phytogeographie 647
 Phytoindikator..... 336; 712; 1098; 1141
 Phytomedizin..... 189
 Phytoestrogene 41
 Phytopathologie..... 221; 225; 450; 658; 1122
 Phytophage-Insekten 1170
 Phytophagen.....127; 140; 199; 332; 334; 625; 640;
 672; 685; 689; 703; 719; 1104; 1124; 1170; 1175
 Phytoplankton.....275; 299; 314; 923; 927; 932; 970;
 972; 975; 977; 978; 979; 985; 992; 999; 1003;
 1004; 1006; 1007; 1009; 1017; 1023; 1028;
 1033; 1037; 1044; 1217
 Phytoplanktonoekologie..... 315
 Phytotelmen..... 695
 Phytotoxizitaet..... 222; 572; 1082
 Picea-abies.....109; 143; 434; 483; 653; 1148; 1161;
 1162; 1166
 Picea-abies-L-Karst..... 201
 Picea-sitchensis 244
 Picoplankton..... 1219
 PIC-Verfahren..... 47
 Pigment 1006; 1024; 1151; 1181
 Pigou-Theorem..... 914
 Pikoplankton 1028
 Pilayella-littoralis 987
 Pilotprojekt...91; 156; 160; 331; 400; 411; 455; 458;
 462; 496; 869; 877; 880; 882; 907; 913; 922;
 964; 1194; 1216
 Pilotstudie..... 319; 738
 Pilz.....5; 6; 16; 19; 22; 24; 27; 31; 200; 214; 240;
 241; 249; 271; 322; 439; 483; 495; 529; 544;
 553; 562; 590; 611; 620; 644; 646; 649; 716;
 748; 875; 933; 988; 989; 1028; 1045; 1049;
 1050; 1059; 1065; 1066; 1083; 1097; 1122;
 1148; 1157; 1164; 1165; 1176; 1182; 1184;
 1187; 1216
 Pilz-Bakterien-Verhaeltnis 24
 Pilzbefall 221
 Pilzsammlung..... 1059
 Pinar-del-Rio..... 601
 Pinguin 877
 Pinus-cembra..... 1148; 1161; 1162; 1166
 Pinus-halepensis 435
 Pinus-merkusii..... 357
 Pinus-mugo..... 109; 1148; 1161; 1162; 1166
 Pinus-nigra 434
 Pinus-sylvestris..... 143
 Pinus-sylvestris 653
 Pinus-taeda 86
 Pinzgauer-Grauvieh..... 538
 Pionierpflanze 243; 514; 665; 730; 1126
 Piperacea 648
 Piratenfischerei..... 930
 Pirin-Gebirge..... 687
 Pirol..... 556
 Plangebiete 600
 Plankton.....937; 976; 977; 978; 980; 1002; 1003;
 1004; 1010; 1011; 1029; 1033; 1041; 1044;
 1214; 1217; 1219
 Plantago-media..... 664

- Planung.....92; 104; 110; 132; 146; 189; 237; 310;
339; 344; 355; 370; 387; 419; 430; 470; 488;
492; 493; 497; 531; 542; 595; 611; 619; 679;
699; 718; 759; 775; 785; 786; 788; 830; 879;
888; 899; 908; 922; 973; 1062; 1072; 1110;
1115; 1118; 1137; 1205
- Planungsgebiet 430; 441
- Planungshilfe.....104; 110; 166; 329; 340; 376; 429;
600; 601; 604; 1062; 1098
- Planungsinstrumente 604
- Planungsmethode 340; 601; 755
- Planungspraxis 340
- Planungsrecht.....866
- Planungstheorie.....376; 441
- Planungstraeger.....498; 1101
- Planungsverfahren.....101; 315; 407; 441; 453; 569;
598; 600; 602; 603; 604; 605; 750; 770; 782;
963; 964; 971
- Planungsziel....61; 91; 105; 110; 186; 291; 315; 357;
359; 362; 363; 380; 430; 478; 496; 499; 513;
569; 584; 599; 600; 601; 604; 747; 778; 782;
784; 785; 787; 826; 838; 915; 921; 958; 963; 964
- Planwirtschaft 832
- Plasmid 50
- Plastid 1181
- Platte 682
- Plattfisch 476
- Plausibilitaet 747; 881
- Plausibilitaetskontrollen.....218
- Plecoptera 269
- Plenterung 99; 133; 144; 214; 678
- Plenterwald99; 133; 141; 144; 214; 352; 463; 481;
640; 678; 741
- Plenterwaldwirtschaft.....99
- Plutonium.....464
- PNEC-Quotienten 44
- PNEC-Werte 45
- Po 671
- Poa-pratensis.....609
- Podyji.....499
- Poeppelschetal 398
- Polargebiet....13; 227; 231; 334; 613; 752; 778; 821;
877; 980; 987; 989; 1001; 1014; 1024; 1037;
1176; 1216; 1218
- Polarographie 227
- Polarstern 1041; 1218
- Polarstern-Expedition 989
- Polder.....572; 901
- Polen.....14; 98; 133; 161; 216; 464; 468; 472; 473;
477; 483; 489; 494; 519; 607; 650; 703; 791;
805; 832; 861; 880; 969; 981
- Politikberatung.....843; 851
- Politisch-administratives System.....236; 408; 411;
598; 799; 805; 816; 817; 831; 856; 859; 862;
883; 892; 957
- Politische Durchsetzbarkeit...87; 374; 423; 526; 786;
798; 809; 813; 831; 841; 843; 845; 849; 888; 896
- Politische Oekologie 85; 918; 1069; 1199
- Politische Oekonomie.....219
- Politische Partei.....820; 834; 859
- Politologie 219; 816
- Pollards-Transektmethoden 556
- Pollen.....53; 54; 68; 196; 201; 320; 357; 659; 746;
1056
- Pollenanalyse.....244
- Pollentransport 1051; 1056
- Pollentransport-nichtheimischer-Arten.....1052
- Pollution-Reduction-Programme.....962
- Polychaeta 987; 1216
- Polychaeten 679; 933; 998
- Polychlorbiphenyl 2; 284
- Polychlordibenzodioxin 954
- Polychlordibenzofuran 954
- Polymiktisch.....977
- Polymorphie 82
- Polymorphiegrad 82
- Polymorphismen.....110
- Polymorphismus.....356
- Pommersche-Bucht 981; 1025
- Pongau.....690
- Pontogammarus-robustoides 1025
- POPs (Persistente organische Schadstoffe) 805
- Population...40; 77; 85; 89; 172; 173; 174; 196; 197;
201; 202; 224; 233; 243; 268; 311; 317; 329;
365; 366; 514; 533; 536; 537; 549; 599; 606;
626; 630; 635; 658; 659; 669; 672; 673; 677;
684; 685; 697; 698; 703; 707; 728; 752; 900;
932; 936; 955; 1024; 1026; 1053; 1054; 1055;
1066; 1073; 1075; 1076; 1078; 1089; 1092;
1096; 1106; 1119; 1121; 1122; 1123; 1131;
1145; 1146; 1148; 1150; 1157; 1161; 1166;
1167; 1176; 1177; 1181; 1184; 1189; 1192;
1194; 1217
- Populationsanalyse.....16; 31; 32; 36; 37; 38; 39; 89;
127; 268; 277; 287; 293; 304; 307; 315; 328;
329; 330; 333; 347; 516; 589; 596; 651; 654;
670; 720; 935; 944; 954; 979; 981; 985; 988;
990; 996; 997; 998; 999; 1005; 1008; 1009;
1015; 1016; 1017; 1020; 1021; 1022; 1023;
1024; 1040; 1126; 1129; 1163; 1177; 1192
- Populationsbiologie.....268; 271; 329; 345; 695; 708;
728; 1098; 1121
- Populationsdemographie 698
- Populationsdichte.....3; 5; 6; 7; 8; 11; 16; 22; 31; 32;
37; 38; 39; 42; 60; 89; 109; 110; 117; 118; 150;
151; 223; 250; 255; 272; 276; 279; 285; 297;
303; 305; 307; 309; 310; 315; 325; 328; 329;
332; 335; 337; 340; 357; 362; 366; 381; 384;
468; 507; 515; 528; 547; 549; 550; 556; 560;
563; 570; 572; 575; 589; 596; 611; 618; 625;
634; 643; 648; 654; 659; 666; 669; 670; 674;
675; 677; 679; 681; 684; 700; 703; 705; 710;
719; 720; 722; 730; 735; 737; 739; 740; 748;
923; 928; 931; 935; 937; 941; 943; 946; 947;
949; 951; 953; 977; 978; 981; 984; 985; 986;
987; 988; 989; 993; 996; 997; 998; 999; 1000;

- 1001; 1002; 1003; 1005; 1006; 1007; 1009;
1010; 1014; 1016; 1017; 1020; 1021; 1024;
1028; 1030; 1033; 1034; 1036; 1037; 1038;
1039; 1043; 1095; 1099; 1107; 1119; 1146;
1158; 1164; 1165; 1176; 1177
- Populationsdynamik.....6; 8; 16; 32; 37; 43; 45; 52;
53; 54; 58; 70; 89; 93; 108; 109; 117; 118; 125;
127; 167; 185; 199; 200; 203; 209; 217; 218;
221; 223; 225; 229; 233; 236; 241; 250; 257;
258; 271; 272; 275; 276; 277; 279; 287; 289;
292; 293; 297; 301; 302; 303; 304; 307; 308;
311; 314; 315; 318; 321; 322; 325; 326; 329;
330; 332; 334; 347; 352; 361; 363; 364; 400;
446; 475; 482; 483; 510; 516; 521; 527; 529;
530; 532; 533; 534; 537; 544; 549; 550; 553;
559; 563; 582; 589; 596; 613; 615; 621; 622;
649; 652; 664; 668; 670; 671; 672; 680; 681;
683; 697; 699; 700; 703; 704; 708; 710; 711;
720; 728; 733; 746; 748; 752; 757; 771; 871;
881; 922; 927; 931; 932; 939; 941; 944; 965;
975; 977; 978; 979; 981; 982; 983; 985; 987;
988; 989; 990; 995; 997; 998; 999; 1002; 1003;
1005; 1006; 1008; 1009; 1010; 1015; 1016;
1017; 1020; 1021; 1022; 1023; 1024; 1034;
1040; 1054; 1059; 1075; 1083; 1085; 1092;
1094; 1095; 1105; 1106; 1112; 1120; 1121;
1122; 1140; 1146; 1147; 1149; 1164; 1167;
1168; 1177; 1180; 1187; 1192; 1214; 1216
- Populationsfragmentation 77
- Populationsgroesse.....77; 366
- Populationsoekologie.....77; 127; 221; 292; 304; 307;
315; 363; 364; 365; 466; 516; 531; 532; 536;
553; 563; 617; 644; 646; 687; 695; 703; 707;
752; 1023; 1024; 1026; 1073; 1095; 1177
- Populationsrueckgang 942
- Populationsstrategien 122
- Populationsstruktur 1026
- Population-viability-analyses.....329
- Populus-nigra 243; 529
- Porenwasser 990
- Porifera 987
- Porositaet 32
- Portugal..... 297; 353; 460; 739; 837; 1124
- Positivliste.....598
- Potentiell natuerliche Vegetation.....133; 166; 187;
196; 339; 340; 413; 430; 439; 456; 477; 481;
482; 577; 638; 1135
- Potsdam.....485; 878
- Potter-Cove 1037
- Praedator.....89; 108; 117; 131; 151; 275; 279; 306;
334; 480; 511; 560; 640; 675; 677; 690; 703;
711; 719; 732; 752; 926; 1003; 1009; 1010;
1173; 1179; 1216
- Praemien 909
- Praesidentschaft 837
- Prahovo 284
- Pranus-avium 101
- Praxis 376
- Predicted-Environmental-Concentrations..... 45
- Predicted-No-Effect-Concentrations 45
- Preisentwicklung 86; 100; 205; 206; 809
- Preisgestaltung 157
- Primaere-Indikatoren..... 760
- Primaerenergieverbrauch..... 162
- Primaerproduktion..17; 39; 155; 167; 281; 447; 627;
696; 707; 731; 1008; 1010; 1032; 1033; 1093
- Primaten 637
- Prior-Informed-Consent 47
- Prioritaetensetzung 1110
- Pristina 284
- Privateigentum.....99; 191; 399; 421; 427; 465; 552;
559
- Privathaushalt 601; 806
- Privatisierung 161; 486; 797; 806
- Privatsektor 820
- Privatwald...86; 91; 97; 99; 140; 153; 162; 175; 191;
377; 385; 457; 1062
- Privatwirtschaft.....73; 193; 401; 422; 474; 547; 829;
957; 971
- Probenahme....45; 48; 194; 325; 334; 381; 536; 568;
677; 679; 682; 683; 738; 753; 946; 951; 954;
981; 986; 987; 988; 989; 996; 997; 1001; 1004;
1008; 1014; 1027; 1043; 1161
- Probenahmeprotokoll 48
- Probenahmetechnik 977
- Probenahmeverfahren.....753; 983; 996; 997; 1023;
1038; 1050
- Probenaufbereitung 45; 943; 1001
- Problemlösungen 59
- Processes-and-Production-Methods 913
- Proctodrilus 33
- Produktbewertung 100; 770; 794; 916
- Produktgestaltung..... 69; 210; 632; 1167; 1204
- Produktionsfaktor 14; 22; 131; 801; 804; 1068
- Produktionsfunktion 161; 804; 822; 1101
- Produktionskette..... 75
- Produktionsstatistik 765
- Produktionssysteme..... 145
- Produktionstechnik.....54; 100; 131; 195; 245; 260;
771; 905; 1071
- Produktionstheorie 909
- Produktivitaet.....97; 128; 214; 218; 286; 338; 367;
405; 627; 722; 723; 739; 794; 796; 804; 1007;
1024; 1089; 1097; 1164; 1186; 1189; 1214
- Produktivitaetssteigerung 207
- Produktkennzeichnung.....47; 66; 67; 69; 73; 74; 81;
100; 151; 190; 207; 761; 763; 805; 850; 889;
915; 916
- Produktpolitik..... 850; 855
- Produktqualitaet 170
- Produktunabhaengige-Direktzahlung 525
- Produktvergleich 768; 1071
- Produktwerbung 100; 915
- Produzentenhaftung..... 67
- Profundal 923
- Prognosedaten 283; 368; 599; 670; 797; 1118

Prognosemodell.....13; 39; 115; 117; 200; 227; 228;
230; 257; 276; 280; 289; 297; 303; 329; 330;
344; 368; 615; 720; 721; 946; 949; 954; 990;
1029
Prognosen 787
Programmiersprache 318
Projektberichte 779
Projektbeschreibungen 771
Projektkonsortium.....496
Projektstudium 1186
Projektunterricht 876
Prokaryotae 620
Proklamationen 149
Pro-Kopf-Daten 96; 196
Prolidase 1055
PROMETHEE-Verfahren 775
PRO-SILVA.....149
PRO-SILVA-EUROPA 134
Prosopis-Artenkomplex 298
Prospektion 632; 840; 843; 885
Protein.. 46; 53; 73; 212; 613; 651; 673; 1058; 1151
Prothetik.....788
Protocol-on-Biosafety 833
Protoctista 620
Protokoll-ueber-die-biologische-Sicherheit ..50; 837
Prototyp 166; 432
Protozoen....3; 31; 43; 200; 249; 310; 937; 943; 994;
1019; 1035
Protura 511
Prozessschutz.....475; 481; 482; 533; 575; 584; 633;
721; 734; 896
Pruefverfahren 42; 76; 746; 768; 898; 947; 949
Prunella-grandiflora 1083
Prunella-vulgaris 1083
Przewalskipferde.....236
Pseudomonas 1066
Pseudotsuga-menziesii 244
Psidium-cattleianum.....287
Psithyrus-Lepeletier 1150
Psychische Wirkung.....750; 1202
Psychologie.....458; 1202
Psychosozialer-Faktor.....752
Pteridophyta 648
Pterostichus-melanarius 671
Puettlachtal 145
Pufferkapazitaet 966; 974; 1009; 1021; 1032
Pufferzonen.....54; 895
Punktdichte 651
Punktquelle 971; 972
Pyconothus-jocosus.....287
Pygospio-elegans 1008
Pyrenaeen.....281

Q

Qantitative-Indikatoren 822
Qianjiang-Oelfeld 9

Qualitaetssicherung.....46; 62; 131; 151; 170; 174;
182; 189; 426; 451; 452; 456; 463; 596; 903;
922; 928; 946; 948; 950
Qualitative Analyse 22; 904; 1107; 1177
Qualitatives-Wachstum 758
Qualmwasserbereiche..... 734
Quantifizierungen..... 747
Quantitative Analyse...196; 219; 270; 438; 741; 980;
997; 1001; 1020; 1055; 1101; 1176; 1177
Quantitative-Oekofaunistik 1135
Quartiere..... 549
Quebec 253; 412
Quecksilber 261; 613
Quecksilberalkyl..... 46; 622
Quecksilbergehalt..... 46; 261
Quelle (Gewaesser) 477; 948; 971; 992; 1002
Quellenfunktion..... 796
Quellfauna 992
Quellfluren 296
Quellschutzwald 166
Quellwasser 776
Quercus-ilex 435
Quercus-robur 626
Quercus-rubra..... 626
Quercus-sessiliflora 434
Querfurter-Platte.....717
Quichua 488
Quotient..... 937

R

Raben 496
Rabensteig 194
Rabenvogel..... 593
Radioaktive Substanz 799
Radioaktive-Aschen 464
Radioaktivitaet....329; 464; 771; 781; 799; 882; 924;
930
Radiometrie 724
Radionuklid 757; 761
Radweg..... 499; 1204
Raedertierchen..... 223; 242; 937; 976; 1009; 1033
Raeuber-Beute-Beziehung....89; 117; 118; 275; 319;
332; 635; 676; 681; 719; 1000; 1215
Raeumliche Entwicklung....161; 190; 320; 369; 430;
487; 700; 703; 1197
Raeumliche Mobilitaet.....117; 256; 277; 278; 293;
294; 298; 721; 990; 994; 995; 1003; 1022; 1024
Raeumliche-Bewertung..... 327
Raeumliche-Differenzierung 226
Raeumliche-Dispersionsmuster 736
Raeumliche-Gliederungen 160
Raeumliche-Heterogenitaet 314
Raeumliche-Verteilung..... 691; 698; 1039
Raeumlich-funktionale Arbeitsteilung..... 1203
Raeumungen..... 634
Raffinerie..... 284; 797
Rafzerfeld..... 533; 584; 729
Rahmenbedingungen 99

Rahmengesetzgebung.....	893	Rebflurbereinigung.....	127
Rahmenplanung	597	Rebhuhn	536; 562; 695
Rahmenrichtlinie.....	835; 837; 839; 840; 886	Rebumlegung.....	571
Ramsar-Uebereinkommen...237; 382; 399; 506; 518;		Rechenmodell.....	92; 240; 345; 703
841; 844; 888; 893; 970; 1132		Rechtfertigung.....	376
Ranchwirtschaft	416	Rechtliche-Sicherung	370; 470
Randbedingungen	714	Rechtsangleichung.....498; 791; 825; 836; 887; 963;	
Randstreifen.....	609	964	
Randstrukturen.....	588	Rechtsanspruch.....	52
Rangordnungen.....	356	Rechtsanwendung.....	402; 914
Ranking-Modell	936	Rechtsauslegung.....	78
Ranunculus-glacialis	483	Rechtsdurchsetzung.....	890
RAPD-Analyse.....	1054	Rechtsentwicklung	892
RAPD-Fingerprinting.....	1053	Rechtsfolge.....	891
Raps.....7; 48; 49; 54; 58; 61; 63; 76; 79; 89; 112;		Rechtsfortgeltungen.....	891
170; 363; 905; 1058		Rechtsgebiet	890
Rarefaction.....	634	Rechtsgrundlage.....52; 78; 79; 270; 454; 494; 497;	
Ras-az-Zaur.....	931	498; 499; 532; 578; 598; 600; 605; 699; 778;	
Rasen.....290; 309; 471; 531; 661; 664; 701; 716;		795; 812; 883; 885; 895; 897; 1131	
747; 1113		Rechtskraft	271
Rassen.....	553; 562	Rechtslage	536; 558; 862; 890; 893; 1131
Rassower-Strom.....	993	Rechtspflicht.....	893
Rasteraufnahmen.....	502	Rechtsprechung	883; 885
Rasterdaten	1190	Rechtsquelle	890
Rasterkartierungen	354	Rechtsschutz.....	891; 892; 1131
Rastermethoden.....	342	Rechtssicherheit	50; 790
Rastpolder-Hollerland-B-Polder	572	Rechtsstaat.....	891
Rastpolder-Warfeld.....	572	Rechtsunsicherheit.....	1131
Rat der Europaeischen Union	851	Rechtsvereinheitlichung	894
Ratifizierung	835	Rechtsvergleichung	600
Rationale-Wahlhandlungen.....	219	Rechtsverordnung.....	897
Rationalisierung	123; 389; 564; 1058; 1063	Rechtsvorschrift.....73; 833; 839; 840; 885; 887;	
Ratte.....	44; 287; 306	893; 963	
Raubbau	85; 257; 288; 508; 788; 879; 1107	Rechtsweg	835
Raubfang.....	923	Rechtswirksamkeit	891
Raubvogel	495	Rechtswirkungen	843
Rauch	599	Rechtswissenschaft.....	882
Raufusshuhn.....	483; 550	Recyclebarkeit.....	794
Raum Mittelmeer	1181	Recycling.....	1; 151; 761; 805; 855
Raumbezogene Information.....	315; 353; 584; 705	Reduktionismus.....	623
Raumeinbindung.....	679	Redundanz	36; 606; 635; 695
Raumentwicklung.....243; 454; 593; 707; 744; 783;		Redynamisierung.....	576
842; 1197		Referenzflaeche.....	324; 544
Raumnutzung.....	247; 380; 741; 1101	Referenzgebiete.....	544
Raumordnung.....281; 375; 391; 429; 500; 576; 584;		Referenzmaterial	46
598; 600; 601; 604; 753; 796; 842; 863		Referenzstaemme	1049
Raumordnungsgesetz	409; 421; 601	Reformpolitik	163; 833
Raumplanung.....281; 353; 359; 380; 401; 470; 521;		Refugialfunktionen.....	387
598; 600; 604; 632; 768; 785; 799; 842; 893;		Refugialstandorte	566
1114; 1139; 1196; 1205		Regelsbrunn.....	1004
Raumstruktur.....	343; 736; 741; 744	Regelsbrunner-Au	992
Raum-Zeit-Ansaetze	326	Regelungsluecke.....	494; 1131
Razerfeld.....	729	Regeneration...9; 116; 295; 305; 396; 473; 481; 573;	
Reaktionskinetik 12; 32; 35; 39; 46; 328; 954; 1003		584; 591; 594; 622; 642; 656; 696; 751; 767;	
Reaktionszahlen	568	935; 956; 978; 1073; 1079; 1111; 1127; 1134;	
Realisierung	478	1161; 1166; 1193; 1211	
Rebbrachen	665	Regenerationsdauer	9
Rebe	140; 151; 1074	Regenerative-Energietraeger	1073

- Regenfeldbau 113
 Regenmoore 499
 Regenwald....84; 104; 120; 124; 164; 181; 185; 197;
 234; 235; 237; 244; 245; 247; 248; 252; 258;
 282; 283; 286; 298; 303; 318; 379; 381; 393;
 394; 395; 397; 402; 411; 414; 425; 427; 432;
 433; 440; 448; 452; 453; 455; 462; 466; 472;
 473; 504; 515; 519; 520; 540; 541; 565; 582;
 583; 602; 613; 619; 621; 632; 638; 644; 646;
 648; 660; 677; 680; 690; 691; 698; 699; 703;
 704; 707; 715; 716; 724; 732; 733; 752; 754;
 756; 757; 783; 788; 794; 821; 877; 879; 903;
 913; 1059; 1061; 1067; 1107; 1116; 1127; 1134;
 1139; 1153; 1170; 1171; 1194; 1195; 1199
 Regenwaldhaus 660; 680
 Regenwurm.....3; 8; 11; 18; 26; 31; 33; 34; 36; 49;
 249; 255; 326; 328; 708; 725; 780; 1135
 Regierungspolitik.....66; 67; 76; 206; 210; 298; 329;
 393; 405; 407; 408; 411; 422; 442; 462; 470;
 637; 759; 765; 780; 799; 805; 817; 820; 821;
 827; 831; 838; 844; 855; 859; 864; 902; 910
 Regimeanalyse 816
 Regimeansatz 816
 Regionalanalysen 359
 Regionale Differenzierung.....11; 32; 77; 113; 148;
 166; 171; 177; 206; 216; 222; 230; 231; 232;
 250; 279; 298; 315; 321; 332; 334; 337; 362;
 369; 408; 422; 426; 462; 479; 545; 592; 603;
 607; 654; 657; 680; 705; 720; 726; 727; 739;
 748; 764; 765; 771; 788; 807; 848; 900; 909;
 928; 944; 950; 952; 985; 999; 1005; 1006; 1010;
 1011; 1013; 1016; 1017; 1021; 1022; 1034;
 1036; 1095; 1144; 1161
 Regionale Disparitaet....79; 101; 113; 236; 756; 786;
 797; 819; 827; 848; 918; 919
 Regionale Umweltplanung.....782; 1196
 Regionale Varianten.....1144
 Regionale Verteilung.....33; 34; 77; 117; 137; 207;
 209; 236; 250; 277; 279; 280; 287; 291; 297;
 298; 307; 313; 321; 325; 353; 375; 422; 444;
 457; 516; 527; 580; 597; 613; 647; 651; 654;
 673; 674; 689; 709; 720; 725; 730; 735; 761;
 871; 935; 944; 961; 981; 985; 988; 991; 994;
 995; 996; 997; 998; 1002; 1003; 1005; 1008;
 1010; 1015; 1017; 1022; 1024; 1029; 1034;
 1038; 1043; 1172; 1175
 Regionale-Arbeitsgemeinschaft-Rhoen.....498
 Regionalebene 788
 Regionale-Erzeugung.....111
 Regionale-Nachhaltigkeit.....827
 Regionalentwicklung....68; 101; 105; 145; 152; 186;
 192; 210; 297; 303; 362; 407; 408; 420; 421;
 424; 452; 466; 474; 478; 487; 489; 490; 499;
 505; 506; 540; 597; 598; 601; 607; 756; 758;
 759; 789; 798; 817; 826; 915; 968; 1071; 1110;
 1207
 Regionale-Uebertragbarkeit 359
 Regionalisierung.....33; 34; 100; 207; 232; 451; 505;
 541; 607; 657; 726; 788; 789; 826; 856; 972;
 1104
 Regionalmanagement 505
 Regionalmarketing 505
 Regionalmarkt 145
 Regionalmodell 840; 1201
 Regionalplan.....133; 508; 785; 1086; 1097; 1107;
 1139
 Regionalplanung.....359; 485; 500; 522; 598; 601;
 767; 862; 882; 1190; 1199
 Regionalpolitik..... 190; 819; 829; 831; 873; 1130
 Regionalprodukte 100
 Regionalvermarktungen..... 498
 Regressionsanalyse.....32; 280; 311; 313; 366; 669;
 712; 753; 868; 934; 936; 943; 944; 996; 1003
 Reh 287; 330; 578; 910; 1053; 1060
 Rehabilitation 573; 1117
 Reifen 794
 Reis.....81; 119; 121; 228; 274; 790; 800; 806
 Reisanbau 185
 Reisekostenmethode 386; 403; 900
 Reiseveranstalter 262; 391; 628; 764
 Reissorten 121
 Rekombinante DNA 74; 943
 Rekombination 50; 536
 Rekultivierung.....31; 47; 189; 326; 407; 448; 571;
 575; 578; 585; 594; 722; 745; 771; 835; 906;
 1049; 1073; 1136; 1170
 Relativer-Lichtgenuss..... 647
 Relative-Sicherheit..... 559
 Religion 512; 737
 Reliktformen..... 625
 Reliktstandorte 238
 Remediationen..... 340
 Renaturierung.....77; 247; 255; 265; 287; 299; 344;
 359; 376; 378; 398; 399; 422; 425; 430; 441;
 457; 467; 477; 484; 488; 499; 506; 508; 537;
 567; 572; 573; 575; 576; 577; 585; 591; 594;
 604; 692; 707; 734; 742; 771; 922; 958; 962;
 972; 1003; 1092; 1095; 1107; 1112; 1117; 1135;
 1136; 1203
 Renkonensche-Zahl 937
 Repraesentanz 311
 Reproduktionssysteme..... 110
 Reproduzierbarkeit 92
 Reptilien 468; 606; 667; 694; 695
 Republik Moldau..... 466; 767
 Republik Suedafrika 287; 288; 298; 974; 1008
 Reserva-Cuyabeno..... 504
 Reservatsnaturschutz 503
 Residualkompetenz 897
 Resilienz..... 319
 Resistenz.....8; 53; 54; 55; 56; 58; 59; 63; 69; 73; 76;
 79; 114; 119; 151; 170; 200; 560; 561; 572; 646;
 707; 955; 1075; 1082; 1104; 1167; 1173
 Resistenzbildung 53
 Resistenzgene 52; 114; 658

- Resistenzmanagement.....55
 Resistenzzuechtung..76; 83; 114; 274; 363; 411; 651
 Response-Indikatoren 96
 Ressortforschung.....209
 Ressource.....71; 133; 135; 172; 253; 297; 317; 327;
 352; 368; 385; 390; 424; 427; 434; 445; 496;
 499; 507; 518; 552; 556; 558; 559; 562; 598;
 610; 628; 631; 650; 657; 680; 711; 714; 804;
 806; 816; 826; 841; 845; 869; 884; 888; 893;
 894; 900; 909; 921; 1007; 1049; 1057; 1058;
 1074; 1075; 1079; 1111; 1118; 1125; 1130;
 1131; 1133; 1141; 1142; 1144; 1155; 1161;
 1166; 1168; 1170; 1171; 1200; 1209
 Ressourcenbewirtschaftung.....101; 126; 197; 207;
 368; 380; 385; 386; 426; 454; 467; 474; 492;
 559; 597; 598; 691; 714; 722; 737; 755; 764;
 770; 773; 777; 829; 849; 857; 867; 883; 900;
 906; 912; 917; 926; 957; 971; 1039; 1073; 1115;
 1204; 1210
 Ressourcenerfassungen 91
 Ressourcenerhalt.....357
 Ressourcenerhaltung...49; 71; 79; 82; 84; 87; 88; 94;
 95; 100; 103; 104; 105; 110; 111; 114; 123; 124;
 126; 129; 133; 134; 135; 138; 141; 145; 153;
 156; 164; 165; 167; 169; 171; 172; 174; 195;
 197; 207; 220; 244; 247; 255; 257; 288; 297;
 299; 333; 356; 357; 368; 375; 384; 385; 390;
 393; 396; 402; 403; 405; 411; 412; 418; 421;
 427; 431; 432; 433; 435; 437; 439; 440; 448;
 451; 455; 456; 466; 471; 503; 508; 514; 515;
 516; 520; 524; 527; 534; 536; 542; 557; 558;
 562; 564; 566; 580; 581; 600; 604; 613; 614;
 615; 617; 631; 634; 675; 717; 718; 737; 752;
 753; 754; 756; 757; 760; 761; 763; 765; 767;
 769; 771; 775; 780; 781; 783; 785; 793; 796;
 799; 803; 804; 806; 809; 810; 812; 816; 817;
 822; 830; 832; 833; 837; 838; 840; 841; 843;
 850; 851; 855; 857; 859; 861; 863; 864; 866;
 869; 874; 883; 888; 891; 897; 899; 902; 909;
 914; 916; 917; 918; 921; 922; 958; 971; 974;
 1039; 1042; 1058; 1073; 1074; 1075; 1076;
 1079; 1108; 1118; 1122; 1125; 1129; 1130;
 1131; 1132; 1137; 1199; 1200
 Ressourcenerneuerung 796
 Ressourcengradient 647
 Ressourcenmanagement.....598; 838
 Ressourcenmangel 787
 Ressourcennutzung.....80; 83; 86; 87; 90; 91; 120;
 124; 141; 143; 146; 147; 153; 162; 171; 178;
 179; 187; 196; 231; 247; 253; 283; 299; 300;
 319; 337; 379; 380; 384; 395; 402; 403; 412;
 418; 435; 437; 466; 492; 508; 514; 524; 527;
 550; 558; 559; 561; 598; 600; 603; 611; 639;
 672; 691; 703; 708; 712; 723; 753; 768; 772;
 775; 777; 784; 786; 787; 793; 796; 797; 798;
 800; 806; 807; 809; 814; 826; 838; 839; 841;
 847; 853; 854; 858; 859; 860; 861; 867; 869;
 874; 883; 884; 885; 888; 890; 898; 902; 911;
 917; 922; 924; 957; 1042; 1069; 1073; 1118;
 1142; 1155; 1177; 1196; 1199; 1200; 1207; 1209
 Ressourcennutzungssysteme..... 559
 Ressourcenoekonomie...87; 146; 385; 559; 754; 779;
 822; 846; 874; 911; 916; 917; 920; 1079; 1202;
 1209
 Ressourcenpolitik..... 196
 Ressourcenschutz 558
 Ressourcenspeicher 378
 Ressourcenteilung 678
 Restaurierung 47; 332; 431; 585; 910; 958; 973
 Restflaeche 121
 Restflaechen-Projekt 584
 Restloch..... 448; 594; 767; 937; 1029
 Restriktionsanalyse..... 1053
 Reststoff 768
 Restwasser..... 941; 1030
 Restwassermenge 940; 941
 Retention ..585; 750; 1004; 1076; 1077; 1105; 1207
 Reunion 278
 Reversibilitaet 243; 959
 Revierkartierung..... 611
 Revitalisierung 387; 410; 576; 707; 1029; 1095
 Reynoutria-japonica 302
 Rezabinec 258
 Rezente-Auen 734
 Reziproke-Monophylie..... 82
 RFLP-Analyse..... 1054
 Rhein.....269; 355; 415; 556; 671; 859; 923; 962;
 1026; 1027
 Rheinaue..... 668; 962
 Rheingebiet 677; 679
 Rheinisches-Braunkohlenrevier..... 575
 Rheinland 728
 Rheinland-Pfalz...413; 461; 507; 531; 591; 634; 962;
 984; 1027; 1141
 Rhein-Main-Gebiet..... 972; 1141
 Rheokrene-Quellen..... 1002
 Rhinolophus-ferrumequinum..... 549
 Rhinolophus-hipposideros..... 549
 Rhithraler-Ernaehrungstypen-Index-RETI. 940; 941
 Rhithrogena-germanica 940
 Rhithrogena-lobata 940
 Rhithrogena-simicolorata 940
 Rhizobiaceae 1160
 Rhizobium 3; 590
 Rhizosphaere...3; 5; 12; 17; 18; 39; 44; 69; 93; 405;
 758; 1148; 1155; 1182; 1187
 Rhodococcus-erythropolis..... 46
 Rhodomonas-minuta..... 1004
 Rhodophycota 1015
 Rhodos 315
 Rhoen 337; 498
 Rhone 671
 Rhopalocera-et-Hesperiidae 611
 RIACON-Projekt..... 400
 Richtlinie.....58; 59; 64; 73; 78; 79; 105; 146; 156;
 247; 270; 271; 370; 409; 509; 510; 519; 524;

543; 552; 556; 573; 600; 699; 791; 817; 822; 860; 862; 883; 892; 894; 895; 898; 913; 970; 973; 1065; 1112; 1133; 1150; 1154	Rohrleitung..... 1210
Ried.....1112	Rohstoff.....59; 71; 149; 184; 418; 627; 631; 794; 1050; 1128
Riedesel.....194	Rohstoffabbau 862
Riedikon.....563	Rohstoffeinsparung 958
Riesengebirge.....477	Rohstoffgewinnung.....15; 175; 186; 452; 467; 638; 756; 811; 862; 1055
Riffle-Pool 516	Rohstoffpreis..... 86; 171; 177; 809
Riga-Konferenz.....836	Rohstoffverbrauch..... 911
Rila-Gebirge.....687	Rohstoffverknappung 919
Rind.....84; 100; 172; 174; 199; 236; 538; 1020; 1053; 1131; 1173	Rohstoffvorkommen..... 467; 909; 911
Rinderrassen.....538	Rohstoffwirtschaft..... 809; 862; 911; 1061
Ringelwurm.....1036; 1216	Rom..... 42
Ringversuch 980	Rosaceen-Straucharten 509
Ringwadenfischerei.....930	Rosenauniederungen 398
Rio de Janeiro 286; 1065	Rosengewaechse..... 291
Rio-Konferenz 809	Rostige-Nadelschuetten..... 646
Rippenquallen 289	Rostock..... 735
Risiko.....233	Rotbarsch 174
Risikoanalyse.....36; 44; 45; 50; 51; 52; 53; 56; 57; 58; 59; 60; 61; 63; 64; 65; 67; 69; 70; 71; 72; 73; 74; 75; 76; 77; 83; 116; 117; 119; 225; 233; 242; 243; 254; 270; 271; 274; 276; 278; 283; 287; 289; 298; 328; 329; 362; 363; 400; 412; 414; 436; 475; 527; 598; 599; 605; 661; 746; 753; 760; 772; 781; 782; 789; 797; 799; 800; 807; 814; 827; 828; 835; 848; 849; 872; 889; 895; 899; 934; 936; 943; 965; 966; 1045; 1051; 1163; 1168	Rotbuche 495; 735
Risikobeurteilung.....1125	Rote Liste.....7; 94; 106; 124; 126; 133; 169; 192; 225; 240; 243; 248; 258; 264; 267; 269; 271; 296; 301; 304; 316; 319; 322; 331; 345; 357; 393; 399; 406; 417; 420; 438; 446; 465; 485; 495; 499; 501; 514; 529; 532; 537; 538; 539; 541; 554; 556; 562; 563; 570; 593; 653; 655; 668; 673; 674; 684; 699; 700; 708; 728; 732; 735; 738; 741; 745; 748; 843; 958; 966; 997; 1003; 1026; 1097; 1141; 1202
Risikofaktor....65; 76; 117; 225; 254; 274; 276; 305; 363; 827; 858	Rote-Beete..... 801
Risikokommunikation.....50; 59; 63; 68; 79; 80; 81; 747; 846; 848	Roteiche 626; 745
Risikominderung.....22; 50; 59; 65; 110; 305; 464; 594; 798; 848; 866	Rotes Meer 995; 1214
Risiko-Nutzen-Analyse.....77	Rote-Wasserbluete 927
Risikopotential 61	Rotkehlchen..... 463
Risikoquotienten 45	Rotmilane 593
Risiko-Ranking 936	Rotoiti-Recovery-Project..... 306
Risikovorsorge....65; 67; 76; 77; 243; 363; 747; 833; 838; 839; 848	Rotschlamm..... 906
Risikowahrnehmung.....71; 83; 303	Rotschlammdeponierung..... 906
Risspilzarten.....644	Rotterdam-Uebereinkommen 47
Ritterfalter 145	Rotwild 689
River-Continuum-Concept.....1031	Rough-Set-Analyse..... 22
RIVPACS ..928; 946; 947; 948; 949; 950; 953; 954	Royal-Bardia-National-Park..... 918
Robbe.....1010	Ruderalflaechen..... 127
Robinia-pseudoacacia 302	Ruderalflora..... 689
Robinie.....174; 302; 594	Ruderalgesellschaft 735; 877
Robotik 48	Ruderalisation 1126
Rocky-Mountains.....298; 306; 662	Ruderalpflanze 41; 664; 669; 689
Rodrigues.....278	Ruderalstandort 115; 683; 1172
Rodung.....15; 213; 244; 245; 265; 282; 288; 412; 437; 524; 634; 643; 691; 783	Ruderfusskrebse 242
Roehricht..... 332; 567; 668; 701; 735	Rudingshain..... 725
Roggen.....49; 674; 685	Rudolf-Steiner-Theorie 632
	Ruebe 53; 63; 651; 685
	Rueckbau..... 94; 567; 734; 926; 940
	Rueckeroberungen..... 584
	Rueckwirkung 887
	Rueckzugsgebiet..... 1144
	Ruegen..... 967; 993
	Ruestungsalplast..... 404; 771

Ruhrgebiet.....585
 Rumaenien 184; 209; 262; 434; 506; 607
 Rundfunk 874
 Rundmaul.....1026
 Russ.....239
 Russische Foederation 1115
 Russische-Mustersammlung.....1144
 Russland.....216; 239; 315; 358; 400; 408; 417; 420;
 453; 454; 462; 464; 466; 470; 478; 496; 503;
 544; 607; 767; 969; 1002; 1038
 Ruswil.....584; 729
 Ryukyu-Insel.....228

S

Saale.....591; 954
 Saarland 140; 413
 Saatgut...51; 54; 67; 72; 75; 78; 79; 81; 84; 85; 101;
 105; 110; 112; 151; 167; 168; 171; 178; 182;
 185; 196; 199; 202; 208; 212; 214; 218; 219;
 291; 293; 357; 401; 434; 457; 460; 483; 513;
 518; 519; 531; 539; 557; 561; 566; 573; 585;
 586; 587; 589; 650; 685; 700; 772; 801; 876;
 1055; 1070; 1113; 1131; 1136
 Saatgutbedarf 182
 Saatgutbehandlung.....562
 Saatguthersteller.....59
 Saatgutinitiative.....105
 Saatgutverkehrsgesetz.....179; 585; 631
 Sabah 1061; 1140
 Sachsen...7; 189; 404; 448; 484; 569; 599; 771; 775;
 904; 984; 1097
 Sachsen-Anhalt...243; 313; 356; 413; 448; 454; 591;
 671; 688; 717; 721; 734; 976; 1026
 Saechsische Schweiz.....160; 484
 Saemling 1169
 Saeuetier...234; 252; 258; 273; 278; 279; 297; 298;
 302; 319; 365; 371; 468; 474; 483; 495; 496;
 511; 512; 514; 544; 576; 622; 640; 668; 674;
 679; 680; 691; 694; 704; 719; 725; 733; 1174;
 1177
 Saeure 24; 93; 310; 961
 Saeure-Base-Status 93
 SAFE-Alliance.....118
 Safe-Minimum-Konzept.....1207
 Sahelzone 519; 657; 838
 Salford 510
 Salicornia-bigelovii.....30
 Salix-polaris.....13
 Salix-serpillifolia.....483
 Salminus-maxillosus 263
 Salmo-fario 263
 Salmoniden Lachs.....1030
 Salmonidenprojekt.....630
 Salmonidenregion 939
 Salvinia-molesta.....87
 Salzach.....483; 1112
 Salzbelastung 9; 59; 1027
 Salzburg 537; 877

Salzburg (Land).....480; 483; 538; 684; 690
 Salzburger Alpen.....483
 Salzgehalt.....8; 30; 234; 307; 944; 974; 978; 981;
 985; 995; 1005; 1007; 1040; 1042
 Salzgehaltsgradient.....1008
 Salzpflanze 30; 728
 Salztoleranz 156
 Salzwasser 156; 407
 Salzwiese.....155; 247; 314; 492; 547; 649; 966
 Sambia.....113; 1013
 Samburu-Distrikt.....190
 Samen...84; 126; 143; 167; 196; 201; 202; 208; 209;
 357; 518; 519; 520; 622; 650; 661; 665; 1056;
 1070; 1084; 1165
 Samenbank 659; 661; 806
 Sammlungen.....552; 879
 Sand.....22; 400; 655; 993; 1005; 1020; 1024; 1126
 Sandboden 484; 572; 609; 655; 694; 993; 1080
 Sandfilter 981
 San-Diego-Bucht.....30
 Sandmagerrasen 484
 Sandsteilwand.....689
 Sandstein 33; 34; 484; 681
 Sanfter-Tourismus.....427; 776; 856
 Sanierung...31; 171; 177; 441; 467; 474; 607; 767;
 886; 964; 1093
 Sanierungsmassnahme...14; 418; 484; 572; 637; 734;
 760; 922; 939; 940; 961; 962; 1030; 1110
 Sanktionen.....893; 894
 San-Nicolas 985
 San-Pedro 985
 Sansibar 520; 957
 Santa-Marta 453
 Saprobe 1059
 Saprobien 952
 Saprobienindex.....745; 940
 Saprobiensystem.....746; 945
 Saprobienzahl 939
 Saprophyt 241; 572
 Sarcopoterium-spinosum.....294
 Sardinien 408
 Saronikos-Golf 315
 Satellit...353; 355; 358; 541; 599; 864; 1101; 1136;
 1205
 Satellitenbild 329; 724; 725; 1103
 Saudi-Arabien.....234; 620; 978; 1117
 Sauerstoff 985
 Sauerstoffbedarf 944
 Sauerstoffbilanz.....750; 1033
 Sauerstoffgehalt...38; 269; 925; 933; 939; 945; 962;
 974; 999; 1004; 1005; 1006; 1009; 1027; 1032;
 1042; 1044
 Sauerstoffmangel.....275; 926; 981
 Sauerstoffsattigung.....933
 Saumarten.....664
 Saumbiotop...7; 36; 108; 114; 118; 140; 358; 387;
 413; 465; 531; 562; 586; 587; 588; 589; 622;

- 654; 692; 694; 720; 721; 939; 997; 1024; 1029;
1030; 1093; 1159; 1180
- Saumgesellschaft..... 36; 296; 345; 649; 1159
- Saurer Niederschlag.....222; 225; 257; 753; 759; 762;
781; 798; 828; 927; 937
- Save 237
- Saxifraga-oppositifolia.....13
- Scabiosa-columbaria 664
- Scarabaeidea 1173
- Scatterplots 356
- Schadenersatz..... 841; 885; 886; 887
- Schadenersatzrecht.....853; 854; 860
- Schadensbehebung 1117; 1208
- Schadensbewertung.....637; 834; 1208
- Schadenseintritt.....285; 887
- Schadensermittlung.....65; 1208
- Schadensersatzanspruch.....885
- Schadensforschungen.....220
- Schadensminderung 154; 1059; 1067
- Schadensschwelle.....115
- Schadensvermeidung 74; 752; 1059
- Schadensverursachung.....171; 177; 302; 412; 839;
840; 886; 887; 949
- Schadensvorsorge 464; 594
- Schadstoff 91; 849; 956
- Schadstoffabbau..... 24; 31; 47; 976
- Schadstoffadsorption.....751
- Schadstoffakkumulation..... 44; 45; 261; 340; 929
- Schadstoffaufnahme.....226
- Schadstoffausbreitung.....234; 236; 362; 464; 759;
762; 801; 931; 966
- Schadstoffbelastung.....2; 8; 41; 42; 43; 45; 54; 95;
162; 196; 218; 221; 225; 253; 297; 304; 340;
447; 448; 464; 537; 546; 637; 758; 778; 839;
840; 923; 924; 925; 945; 962; 963; 976; 1000;
1026; 1047; 1060; 1076; 1212
- Schadstoffbewertung.....932
- Schadstoffbilanz.....440
- Schadstoffdeposition.....44; 95; 362
- Schadstoffelimination 47; 794; 962
- Schadstoffemission.....91; 135; 147; 150; 162; 225;
229; 230; 300; 399; 594; 599; 722; 758; 769;
773; 799; 804; 805; 842; 856; 859; 862; 866;
933; 963; 980
- Schadstoffexposition.... 2; 6; 54; 223; 328; 769; 936
- Schadstoffgehalt.....2; 8; 9; 43; 44; 804; 934; 945;
1042; 1047; 1212; 1213
- Schadstoffimmission.....41; 1033
- Schadstoffminderung.....55; 59; 81; 95; 134; 147;
150; 189; 236; 304; 456; 605; 830; 842; 850;
859; 886; 944; 959; 962; 963; 967; 970
- Schadstoffquelle.....400; 872; 962
- Schadstoffsenke . 196; 213; 221; 424; 767; 807; 858
- Schadstoffverbleib 118; 119; 993
- Schadstoffverhalten.....41; 767
- Schadstoffwirkung...2; 3; 5; 6; 8; 24; 41; 42; 43; 48;
118; 119; 223; 224; 225; 231; 328; 768; 822;
872; 923; 932; 939; 955; 962; 1084; 1184
- Schaedling...44; 53; 61; 89; 114; 115; 117; 118; 148;
150; 170; 229; 234; 276; 278; 279; 280; 285;
287; 297; 305; 443; 588; 589; 649; 685; 758;
1066; 1075; 1083; 1125; 1133; 1177; 1188
- Schaedlingsbefall.....59; 113; 117; 229; 274; 276;
443; 664; 1059; 1169; 1188
- Schaedlingsbekaempfung.....72; 87; 93; 113; 114;
120; 129; 136; 276; 278; 279; 291; 298; 301;
302; 305; 440; 727; 753; 760; 858; 903; 1059;
1066; 1070
- Schaedlingsbekaempfungsmittel..41; 42; 44; 47; 49;
59; 107; 118; 135; 139; 147; 182; 189; 261; 418;
765; 849; 857; 921; 932; 935; 942; 990; 1060;
1065; 1068; 1113; 1157; 1184
- Schaetzverfahren 315
- Schaf.....98; 100; 172; 199; 284; 294; 295; 460; 471;
538; 552; 568; 578; 593; 646; 1053; 1126; 1153
- Schaffhausen 1078
- Schallschutzwand 562
- Scharmuetzelseegebiet 976
- Schatten 148
- Schauehege..... 236
- Schaumbildner..... 464
- Schichtung..... 200
- Schienenverkehr 327; 749
- Schiff....175; 242; 289; 334; 989; 1018; 1041; 1044
- Schiffahrt...242; 268; 270; 272; 276; 407; 788; 924;
930; 939; 968; 994; 997; 1040
- Schiffsaussenhaut 242
- Schiffsbohrwurm 289
- Schildkroete..... 234; 550; 930
- Schilf 332; 649; 668; 707
- Schilfguertel 488; 1024
- Schimmelpilz..... 933
- Schlagluecke..... 647
- Schlagwald 214
- Schlamm..... 968; 976; 1024
- Schlammbeseitigung..... 906
- Schlammverwertung..... 8
- Schlange 236; 276; 496; 552
- Schleiereule 611
- Schleswig-Holstein....413; 429; 530; 539; 692; 1056;
1123
- Schleuse..... 977
- Schlick..... 475
- Schloegener-Schlinge 710
- Schluchsee..... 37
- Schluesselarten 36; 695; 707; 719; 1098
- Schluff..... 655; 721
- Schlupfwespen..... 43
- Schmalblattriges-Greiskraut 302
- Schmetterling.....53; 145; 150; 306; 314; 347; 371;
384; 411; 437; 462; 496; 515; 546; 556; 561;
563; 610; 660; 689; 725; 729; 733; 875; 1089;
1124; 1125; 1127; 1135; 1178; 1189
- Schmetterlingsgarten 437
- Schmetterlingsgemeinschaften 556

- Schnecke...33; 34; 60; 297; 457; 942; 962; 978; 992; 1002; 1176
- Schnee..... 228; 253; 662; 713
- Schneefink 538
- Schneeleoparden 593; 794
- Schnellwachsende-Baumarten.....459
- Schnittfrequenzen 588
- Schnittgutentfernung.....588
- Schoenbrunn 680
- Schoenbuch.....649
- Schoepfung 382
- Schorfheide 236
- Schorfheide-Chorin.....32; 490
- Schotten 681; 686
- Schottisches-Hochlandrind 1113
- Schottland 250; 281; 311; 910; 1008; 1040
- Schrankogel 1086
- Schule 349; 462; 780; 873; 874; 876; 1204
- Schulprojekte 879
- Schulunterricht. 437; 870; 872; 876; 877; 879; 1204
- Schutzfunktionen 605; 822; 872
- Schutzgebiet.....79; 124; 183; 192; 236; 239; 247; 257; 271; 286; 287; 291; 295; 301; 316; 326; 333; 337; 344; 364; 366; 370; 374; 375; 377; 379; 381; 382; 384; 385; 386; 387; 389; 391; 393; 398; 399; 407; 408; 411; 412; 414; 417; 420; 423; 427; 431; 440; 441; 442; 443; 444; 448; 449; 452; 453; 457; 462; 463; 466; 467; 468; 469; 470; 471; 472; 473; 475; 476; 477; 479; 480; 481; 482; 483; 484; 487; 488; 489; 490; 491; 492; 493; 494; 495; 497; 498; 499; 501; 503; 504; 505; 506; 509; 512; 520; 529; 534; 537; 542; 544; 547; 549; 552; 556; 557; 560; 565; 567; 583; 602; 607; 611; 614; 620; 628; 634; 635; 638; 639; 642; 660; 667; 681; 686; 691; 693; 708; 709; 718; 732; 733; 737; 754; 756; 763; 765; 775; 785; 799; 807; 817; 822; 830; 840; 855; 856; 862; 871; 873; 887; 893; 894; 896; 897; 898; 901; 902; 909; 957; 965; 968; 978; 1002; 1090; 1115; 1116; 1118; 1137
- Schutzgebiet (weltweit).....509
- Schutzgebietsausweisung....141; 189; 395; 409; 413; 427; 433; 435; 436; 441; 447; 448; 457; 459; 473; 476; 479; 480; 481; 488; 490; 492; 493; 494; 495; 496; 497; 499; 500; 501; 503; 506; 517; 532; 542; 547; 549; 552; 556; 557; 582; 599; 673; 708; 749; 783; 791; 830; 833; 840; 887; 893; 894; 896; 897; 901; 966; 1118; 1137
- Schutzgebietsfestsetzungen.....896
- Schutzgebietsnetz.....463
- Schutzgebietsnetzwerk-Natura-2000.....487
- Schutzgebietspflege 313; 520
- Schutzgebietsplanung.....509; 1118
- Schutzgebietsplanung (weltweit) 509
- Schutzgebietsysteme.....448; 960
- Schutzgebietsystem-Natura-2000.....480; 791
- Schutzgebietstypen.....897
- Schutzgemeinschaft-Deutscher-Wald..... 160
- Schutzgut.....65; 243; 359; 363; 501; 515; 605; 736
- Schutzkonzept 1121
- Schutzkriterien 839; 840
- Schutzmassnahme.....13; 14; 55; 79; 95; 100; 103; 105; 116; 117; 124; 134; 137; 138; 141; 143; 159; 171; 177; 237; 243; 247; 253; 265; 267; 272; 273; 276; 278; 279; 287; 291; 293; 295; 298; 300; 301; 302; 303; 304; 305; 306; 315; 329; 356; 359; 360; 374; 375; 378; 381; 384; 385; 400; 405; 411; 416; 422; 429; 431; 433; 434; 436; 438; 448; 449; 455; 458; 464; 465; 466; 472; 479; 484; 494; 499; 504; 506; 513; 514; 525; 528; 529; 530; 532; 538; 547; 550; 552; 558; 562; 564; 583; 584; 590; 591; 599; 602; 603; 604; 615; 630; 661; 677; 680; 733; 734; 736; 747; 754; 763; 782; 791; 803; 817; 827; 833; 835; 838; 848; 858; 864; 868; 883; 893; 894; 895; 900; 902; 909; 938; 957; 959; 962; 964; 965; 969; 1002; 1039; 1059; 1075; 1096; 1111; 1112; 1132; 1189; 1207
- Schutzpflanzung.....97; 112; 171; 177; 178; 184; 187; 285; 378; 415; 457; 459; 575; 872; 1048; 1116
- Schutzprogramm 426; 479; 513; 554; 963; 1134
- Schutzrecht..... 175; 800; 853; 869; 890
- Schutzstatus..... 473; 503
- Schutzwirkungen..... 443
- Schutzwuerdigkeit.....271; 295; 303; 357; 363; 379; 453; 466; 501; 531; 533; 539; 602; 603; 604; 605; 734; 802
- Schutzziel....15; 65; 97; 98; 129; 149; 294; 375; 377; 379; 398; 399; 404; 409; 417; 419; 421; 423; 429; 436; 441; 454; 465; 478; 481; 482; 490; 493; 494; 499; 503; 513; 514; 538; 541; 542; 553; 604; 642; 682; 718; 736; 744; 768; 782; 832; 872; 895; 896; 962; 963
- Schutzzone 492; 968
- Schwaben 649
- Schwachholz..... 112
- Schwaemme..... 1055
- Schwanden 634
- Schwarzerde 717
- Schwarzes Meer 708; 926; 962; 968; 1011
- Schwarzpappel 243; 529
- Schwarzwald 86; 160; 550; 735; 1162; 1163
- Schwebfliegen..... 356; 562; 628; 676; 688
- Schwebstoff..... 962; 985; 1004
- Schweden.....19; 94; 133; 143; 216; 240; 322; 335; 416; 536; 732; 739; 781; 952; 969; 974; 1016; 1040
- Schwefel..... 222; 225; 655; 935; 961
- Schwefelbakterien 1006; 1028
- Schwefeldioxid.....91; 222; 223; 284; 607; 773; 799; 804; 838; 839; 842; 862
- Schwefelgehalt 363
- Schwefelisotope 935
- Schwefelverbindung..... 1217
- Schwein..... 172; 199; 460; 538; 1053

Schweiz.....11; 32; 63; 65; 67; 75; 89; 93; 96; 103; 108; 110; 115; 124; 126; 130; 136; 151; 153; 157; 160; 163; 164; 169; 170; 184; 186; 190; 193; 194; 199; 212; 220; 223; 226; 228; 245; 246; 269; 272; 281; 294; 313; 316; 323; 349; 352; 366; 367; 402; 404; 410; 412; 443; 453; 457; 464; 483; 484; 500; 506; 514; 515; 521; 525; 528; 531; 533; 545; 553; 563; 564; 574; 577; 578; 584; 586; 587; 600; 607; 628; 634; 669; 671; 720; 729; 739; 778; 785; 831; 832; 835; 872; 873; 882; 890; 914; 976; 1022; 1028; 1032; 1076; 1078; 1096; 1097; 1100; 1106; 1111; 1114; 1129; 1142; 1143; 1158; 1159; 1164; 1167; 1178; 1183; 1189; 1191; 1192; 1196; 1204; 1208; 1211	Seentiefe..... 923
Schweizerisches-Mittelland 1143	Seepocken 242
Schweizer-Jura.....1087	Seerecht..... 296; 897; 898; 968; 1039
Schweizer-Waldgesetz.....443	Seerechtskonvention..... 897; 898
Schwellenland 448; 637; 832; 858; 864; 876	Seerechtsuebereinkommen..... 897; 898
Schwellenwert..... 44; 45; 536; 549; 696; 1207	Seeschifffahrt..... 930; 968
Schwerindustrien.....832	Seeufersiedlung 1143
Schwermetall.....3; 5; 24; 43; 44; 91; 801; 930; 968; 1042; 1046; 1081	Seevogel 400; 667
Schwermetallakkumulation.....760	Segetalflora 41; 65; 121; 122; 125; 531; 628
Schwermetallbelastung.....8; 9; 46; 261; 300; 613; 793; 934; 1163	Seggenrohrsraenger 192; 554
Schwermetallbindung.....572	Sehuencas..... 648
Schwermetallgehalt...2; 5; 9; 46; 925; 927; 933; 976; 1006; 1027	Seilbahn..... 648
Schwermetallverbindung.....41	Sekundaerbiotop..... 127
Schwyz.....1189	Sekundaere-Indikatoren..... 760
Scientific-Advisory-Group.....236	Sekundaere-Pflanzeninhaltsstoffe..... 658
Screening 508; 791; 832; 976	Sekundaere-Pflanzenstoffe..... 418; 546
Screening-Prozess 791	Sekundaermetabolismus 1050
Sechstes-EU-Umweltaktionsprogramm 866	Sekundaermetabolit 1216
Sechstes-Umweltaktionsprogramm.....855	Sekundaersukzessionen..... 587
Sediment.....1; 31; 42; 44; 45; 242; 758; 923; 929; 933; 936; 967; 976; 981; 983; 985; 986; 1000; 1037; 1147; 1185; 1216; 1217	Sekundarstufe 2 872
Sedimentanalyse...44; 318; 320; 923; 933; 934; 954; 965; 974; 986; 993; 996; 1000; 1001; 1027; 1032	Selbstbefruchtung..... 357
Sedimentation 585; 731; 926; 990; 1031	Selbstbegruenungen..... 590
Sedimentfresser.....980; 1037	Selbsthilfeorganisationen 462
Sedimentkoerper 307	Selbstorganisation 426; 734; 747
Seeadler 494; 530; 1178	Selbstorganisationsfaehigkeiten 747
Seeanlagenverordnung.....897	Selbstorganisationsgrade 747
Seegrasbetten 731	Selbstregulation..... 751
Seehund.....530	Selbstreinigung..... 1000; 1031; 1035
Seen....205; 236; 255; 275; 284; 299; 320; 478; 484; 487; 488; 490; 494; 506; 622; 635; 655; 666; 777; 890; 923; 925; 927; 928; 930; 937; 938; 952; 956; 961; 972; 974; 975; 976; 977; 978; 979; 1006; 1010; 1011; 1012; 1013; 1023; 1028; 1029; 1032; 1033; 1093; 1147; 1179; 1180; 1211; 1217; 1218	Selbstverpflichtung.....719; 764; 820; 830; 832; 865; 970
Seenausfluss.....1032	Selbstversorgung 601
Seenschichtung 1023; 1029	Selbstverwaltungsorgane..... 159
Seensediment 320	Selektionsvorteil..... 50
	Selektivitaet..... 220; 1053
	Seltene Pflanzenart.....157; 243; 281; 286; 299; 354; 473; 475; 494; 499; 597; 652; 653; 708
	Seltene Tierart.....152; 472; 473; 495; 499; 506; 525; 526; 538; 684; 748
	Seltene-Arten..... 471
	Seltenheit..... 311
	Seltenheitswerte..... 357
	Selven..... 127
	Seminatuerliche-Umwelt..... 252
	Senacio 115
	Senecio-inaequidens..... 302
	Senecio-inaequidens-DC 689
	Senecio-vulgaris 1081
	Senkenfunktion..... 796
	Sensibilisierungen 463
	Sensitivitaetsanalyse..... 92; 327; 365; 409; 950
	Sensor..... 47; 115
	Sensorik..... 81
	Separationen..... 1012
	Sequenzanalyse 1056; 1214
	Sequenzierung..... 677; 976; 1214
	Serbien 284
	Sessile-Lebensweise..... 1216
	Seston 1032

Setaria-sphacelata	23	Singapur	395; 621
Setzung	721	Singularitaetsindex	357
Severn-River	934	Singvogel.....	462; 742
Sexuelle Fortpflanzung	54; 400; 982; 1021	Sinneswandel.....	802
Shannon-Index.....	31; 48; 88; 197; 345; 364; 707; 725; 937	Sinnliche-Wahrnehmbarkeit.....	802
Shannon-Wiener-Index	361; 741	Sinnlichkeit.....	802
Shape-Complexity-Index	330	Sippenzahlen	657
Shetland-Inseln	644	Sipunculida.....	987
Shorea-robusta	143	Sisymbrium	689
Shoreface-Nourishment.....	400	Situationsanalysen.....	359
Sibirien.....	315; 358; 453; 767; 990; 1012; 1038	Sizilien	36; 408
Sicherheitsabstand.....	54; 895	Skalierung	1088
Sicherheitsanalyse.....	414; 1052	Skandinavien.....	199; 239; 727; 1040
Sicherheitsmassnahme.....	55; 59; 67; 68; 74; 75; 76; 79; 81; 464; 594; 828; 833	Skigebiet.....	312
Sicherheitspolitik	798	Slave-River.....	935
Sicherheitstechnik.....	800	Slowakische Republik.....	401; 473; 545; 576; 596; 670; 771; 825; 880; 1021
Sicherheitsvorschrift	69; 73	Slowenien.....	199; 237; 412; 431; 477; 488; 607; 766; 771; 819; 832; 862; 880; 1147
Sickerquellen	1002	Slow-Food	81
Sickerwasser	85; 739; 1002; 1050; 1077; 1105	Smog	793; 842
Sida-SAREC	598	Soconusco	85
Siedlung.....	188; 264; 354; 486; 531; 629; 660; 737; 744; 781; 877; 879; 1126; 1193; 1204	Socotra	625
Siedlungsabfall.....	749; 766; 780	Soerensen-Quotient	937
Siedlungsabwasser	1; 929	Soest	398
Siedlungseigenart.....	629	Sofia-Biodiversity-Initiative.....	819
Siedlungsentwicklung.....	85; 247; 266; 303; 485; 595; 604; 782; 1143; 1197	Software.....	48; 193; 356; 426; 451; 875; 878; 881; 882; 946; 947; 1056; 1062; 1208
Siedlungsgebiete	563	Sojabohne.....	51; 66; 119; 261; 1079
Siedlungsökologie	531; 960	Sokotra	625
Siedlungsstruktur	782	Solanum-chessmaniae	365
Siedlungsvielfalt	629	Solarenergie.....	770; 801
Siedlungswasserwirtschaft	822; 960	Solarstrahlung.....	233; 627; 999; 1030
Sierra-Madre-Programm	257	Solartechnik.....	788
Sierra-Nevada	453	Soldanella-pusilla	483
Sierra-Tarahumara	257	Soliga	305
Signaltransduktion	658	Solitaer	127
Silage	211; 905	Solling	160; 201; 204; 1063; 1064
Silbergras	655	Solomon-Inseln	883
Silikat.....	731; 974	Solomon-Ordnungsrelation	345
Silikon.....	942	Solothurn	1159
Silizium.....	1022	Soltau	873
Silphidae	694	Sommer.....	322; 334; 549; 661; 689; 929; 933; 970; 981; 989; 1015; 1021; 1024; 1034; 1143; 1189
Simbabwe.....	1152	Sonde.....	224; 1053
Similaritaetsanalysen.....	1001	Sonderabfall.....	284; 614; 766; 780; 789; 795; 799; 805; 890
Simochromis	1013	Sonnenlicht.....	1031
Simpson-Konzentration	345	Sonnenscheindauer.....	145
Simpsons-Index.....	48	Sorensen-Index.....	707
Simulation.....	20; 48; 85; 125; 183; 185; 203; 206; 217; 226; 230; 240; 318; 322; 340; 355; 395; 619; 638; 680; 711; 717; 722; 739; 764; 797; 881; 882; 904; 947; 949; 983; 1061; 1062; 1139; 1180; 1192; 1196	Sorgfaltpflicht	52
Simulationsprogramm-SUMA	318	Sorghum	58
Simulationsrechnung.....	110; 163; 173; 203; 217; 315; 318; 339; 359; 904; 1055; 1061; 1192	Sortavala.....	95
Simultanvergleich	1100	Sortenkriterium.....	214
		Sortenschutz.....	167; 176; 179; 208; 219; 552; 585; 637; 853; 876
		Sortenschutzrecht	78
		Sortenvielfalt	58

Sortenzulassung	61	Sphagnum.....	1085
South-River.....	934	Sphecoidea	669
Sowjetunion	454; 478; 545; 835	Spielplatz.....	510
Sozialbindung	97; 194	Spinnen.....	546; 589; 729
Soziale Gruppe.....	783; 869; 870; 1078; 1203	Spinnengemeinschaft.....	571
Soziale Infrastruktur.....	971	Spinnentier.....	11; 32; 33; 49; 114; 115; 127; 140; 249; 304; 312; 417; 526; 533; 546; 589; 674; 675; 682; 695; 725; 728; 1111; 1177
Soziale Kosten	22; 901; 916	Spittelwasser.....	14; 954; 976
Soziale-Aspekte	454	Spitzbergen.....	713
Soziale-Auswirkung.....	622	Spitzmaus	674
Soziale-Forstwirtschaft	103	Sponsoren.....	660
Sozialer Wandel.....	840	Spontanarten.....	587
Sozialer Wert	146; 208; 419; 874; 876; 1002	Sporen	5; 988; 1007
Soziales Verhalten	680	Sport	391
Sozialforschung.....	802; 1128; 1202; 1203	Sportfischerei	263
Sozialfunktionen	13	Sporulationsraten.....	1028
Sozialgeographie.....	868	SPP-Umwelt.....	872
Sozialindikator	1064	Sprache	868
Sozialoekologie.....	826; 868; 1199	Sprachverstaendlichkeit.....	1206
Sozialoekonomie.....	85; 141; 378; 516; 583; 699; 1073; 1136; 1162; 1163; 1207	Spree	941
Sozialpaedagogik	877	Spreewald.....	469; 485; 490
Sozialpolitik.....	426	Sprinbock	552
Sozialpsychologie	1202	Springkraut.....	291
Sozialstatistik	868	Sprosslaenge.....	518
Sozialstruktur	185; 238; 433; 467; 876; 1204	Spurenelement.....	974; 1037
Sozialversicherung	161	Spurengas.....	2; 17; 18; 25; 131; 135; 229; 230; 622; 749; 752; 758; 823; 825; 829
Sozialvertraeglichkeit.....	13; 56; 71; 99; 141; 142; 145; 146; 154; 156; 161; 196; 247; 303; 374; 383; 391; 404; 432; 433; 440; 469; 478; 483; 492; 520; 542; 583; 628; 755; 764; 767; 776; 783; 806; 831; 832; 857; 866; 868; 869; 903; 906; 921; 973; 1074; 1079	Spurenstoff	974
Soziobiologie	1139	Squamates-Kriechtier	1175
Soziokultureller-Faktor	814	Sri Lanka	87; 502; 620
Soziologie	1; 458; 617; 714; 773; 1203	Staatliche Organisationen.....	637
Sozio-oekologische-Interaktion	561	Staatliche-Regulierung	914
Soziooekonomischer Faktor.....	14; 22; 67; 73; 75; 76; 77; 81; 101; 104; 115; 124; 131; 132; 142; 143; 148; 164; 179; 236; 247; 257; 262; 275; 280; 283; 293; 299; 303; 305; 360; 375; 411; 418; 433; 473; 477; 479; 492; 559; 561; 565; 596; 603; 616; 617; 620; 633; 635; 712; 752; 753; 755; 757; 759; 773; 775; 780; 809; 814; 822; 829; 831; 832; 833; 846; 848; 859; 868; 900; 902; 964; 971; 973; 974; 1102; 1115; 1137; 1210	Staatsbuerger	458; 792; 836; 866
Spanien.....	36; 44; 238; 281; 284; 353; 400; 488; 590; 725; 767; 977; 1005; 1006; 1017; 1023; 1124; 1147	Staatseigentum.....	97; 443; 457
Specht	1119	Staatshandeln.....	428
Specific-Pollution-Index	944	Stabile-Isotope.....	935
Speicherung	970	Stabilitaet	319; 752
Speiseoel	1051	Stabilitaets-Hypothese.....	747
Spektrum.....	4; 571; 624	Stabilitaetsparameter	200
Spermabanken.....	172	Stachelhaeuter	980; 998; 1036; 1043
Spessart.....	912	Stadlerholz	682
Spezialisierungsgrade	688	Stadt.....	281; 284; 510; 593; 701; 797; 823; 877; 899; 1129
Speziation	621; 647; 1012	Stadtbaum.....	108; 750
Sphaeroceriden	309	Stadtbild	750
		Stadtentwicklung.....	247; 266; 281; 387; 413; 640; 744; 748; 751; 767; 771; 789; 829; 833; 837; 857; 882; 899; 1204
		Stadtgebiet.....	42; 94; 108; 113; 222; 247; 283; 285; 338; 344; 365; 387; 450; 479; 600; 614; 621; 666; 683; 701; 725; 747; 750; 760; 767; 771; 799; 823; 828; 829; 871; 1135; 1203
		Stadtkern	42; 313; 365; 380; 749
		Stadtklima	108; 450
		Stadtlandschaften	447
		Stadtnahe-laendliche-Kulturlandschaften.....	750

Stadtnahe-Wald	184	324; 325; 333; 335; 356; 530; 536; 556; 565;	
Stadtökologie.....	108; 313; 354; 365; 450; 531; 701;	584; 597; 653; 657; 661; 669; 677; 679; 682;	
	749; 750; 766; 767; 771	688; 705; 738; 753; 771; 868; 947; 954; 986;	
Stadtökosystem	45; 313; 354; 760	988; 996; 1001; 1008; 1029; 1043; 1097; 1180;	
Stadtplanung	450; 510; 748; 749; 857; 1135	1192; 1194	
Stadttrand	184; 450; 593; 748	Statistische-Oekologie.....	753
Stadttrat	281	Statistisches Modell.....	753; 1196
Stadtсанierung.....	972	Staub.....	1076
Stadtteil	749	Staubemission.....	594; 799
Stadtumland	184; 281; 460; 593; 750	Staudamm...209; 431; 622; 654; 733; 926; 974; 997	
Stadtverkehr	344; 749	Stauede.....	155; 296; 341; 411; 668; 743
Staedtebau.....	266; 380; 598	Staudenpflanzungen	743
Stagnationsphasen.....	1033	Staugewaesser	937; 973
Stahlindustrie	806	Stausee	622; 666; 931; 1009
Stakeholder	860	Stechimmen.....	673
Stammverteilungen	141	Stechlinsee.....	1003
Stand der Technik	464; 866	Steckby	688; 734
Standardabweichungen	315; 947	Stehendes Gewaesser	269; 456; 498; 1026
Standardisierung.....	160; 271; 770; 773; 825; 841;	Steiermark	478; 1161
	843; 880; 964; 1046; 1201	Steilkueste	494
Standardlisten.....	657	Steinbock.....	277; 483; 1091
Standardmethode	46; 485; 673; 946; 1201	Steinbruch	1149
Stand-der-Wissenschaft	330	Steine- und Erdenindustrie	862
Stand-des-Wissens	770	Steiner-Theorie.....	179
Standfisch.....	679	Steinfliegen.....	269
Standort.....	11	Steinfluren	296
Standortbedingung.....	11; 12; 22; 40; 76; 91; 92; 93;	Steinkrebs.....	528
	131; 142; 155; 168; 188; 194; 196; 203; 204;	Steinschuetungen.....	941
	210; 219; 230; 244; 259; 265; 290; 302; 313;	Stellungnahme.....	220; 475; 534; 590; 745; 786; 830;
	314; 329; 332; 339; 352; 354; 364; 381; 387;		884; 1156
	410; 412; 414; 429; 448; 475; 480; 502; 513;	Steppe.....	434; 478; 602; 699; 1091
	557; 568; 573; 585; 591; 592; 605; 609; 638;	Steppenheide	1086
	644; 646; 655; 659; 663; 664; 669; 684; 701;	Sterblichkeit...41; 43; 280; 646; 661; 672; 703; 773;	
	705; 707; 712; 714; 721; 729; 734; 735; 738;		934; 935; 936; 939; 1000; 1024; 1155
	739; 743; 745; 751; 921; 940; 967; 971; 993;	Stereum-sanguinolentum.....	649
	999; 1028; 1060; 1078; 1080; 1082; 1092; 1098;	Sterilitaet	651
	1114; 1140; 1141; 1161; 1187; 1194	Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Wald.....	739
Standortbewertung.....	36; 89; 217; 294; 449; 453;	Steroid	41; 504
	573; 602; 670; 701; 971; 1016; 1060; 1139; 1159	Stetigkeit	357; 713
Standortdrift.....	1070	Steuerungsfahigkeit	896
Standortgradienten	1067	Steuerungsinstrumente.....	914
Standortheimische-Pflanzen.....	293	St-Gallen	528
Standortkartierung.....	93; 542; 591; 735	Stichgraben.....	735
Standortstruktur	1103	Stichprobe.....	88; 100; 103; 201; 217; 285; 313; 319;
Standortvielfalt.....	721		322; 324; 335; 419; 421; 444; 456; 738; 907;
Standortwahl...36; 76; 449; 453; 457; 473; 576; 587;			986; 1112; 1194
	589; 595; 602; 701; 709; 910	Stichprobeninventur	91
Staphylinidae	115; 687; 1123	Stichprobensimulationen	217
Starkholz	112	Stickstoff.....	9; 19; 59; 93; 95; 130; 131; 134; 151;
Starkholzvorrat.....	86		190; 204; 213; 214; 222; 225; 240; 330; 399;
Starkregen	85; 189		568; 722; 723; 739; 777; 794; 921; 935; 944;
State-Environmental-Protection-Agency.....	494		970; 1007; 1027; 1029; 1049; 1074; 1076; 1077;
State-Indikatoren.....	96		1085; 1091; 1113; 1157; 1160; 1182; 1185; 1186
Statistik...48; 90; 137; 236; 280; 314; 354; 368; 617;		Stickstoffbakterien.....	1049
	753; 907; 910; 923; 1101; 1118; 1161; 1207;	Stickstoffbilanz.....	2; 36; 150; 1007; 1074; 1076;
	1209		1141; 1160; 1190
Statistische Auswertung.....	22; 35; 46; 48; 84; 127;	Stickstoffdioxid	799
	137; 175; 214; 236; 238; 257; 313; 315; 322;	Stickstoffduengung...32; 109; 136; 471; 1065; 1080	

Stickstoffgehalt.....4; 33; 39; 93; 240; 299; 330; 362; 591; 649; 662; 977; 1105; 1148	Strategisches-Projekt..... 598
Stickstoffisotope 935	Strategische-Umweltpruefung..... 598; 602
Stickstoffixierung..... 24; 418; 739; 1160	Stratifizierungen..... 1006
Stickstoffmangel 240	Stratigraphie 1006
Stickstoffoxid.....18; 38; 222; 225; 236; 607; 722; 760; 769; 773; 801; 804; 838; 839; 862; 1157	Stratosphaere 221; 752
Stickstoffverbindung.....249	Strauchsaum 1188
Stickstoffzahlen.....568	Strauchschicht 155; 341; 480; 712; 1159
Stickstoffzeiger 331	Strausse 552
Stickstoffzyklus.....23; 93; 213; 231; 240; 330; 338; 662; 723; 739; 757; 772; 1029; 1182	Streblosio-benedicti..... 1008
Stieleichen.....745	Streitgespraech 534
Stiftung-Naturlandschaften-Brandenburg ...484; 487	Stress.....8; 24; 37; 89; 94; 197; 201; 210; 446; 450; 504; 651; 689; 946; 996; 1030; 1081; 1094; 1161; 1166
Stillegung 9; 805	Stressfaktoren..... 197
Stochastik.....315; 753	Streu 1049
Stochastische-Hauptachsenanalyse.....775	Streuauflagen..... 664
Stochastische-Praeferenz 775	Streuflaechen..... 127
Stochastisches-Modell 559	Streuguete..... 35
Stoerfaktor 146	Streuobst..... 111
Stoerfall.....789; 939; 1030	Streuobstwiese.....107; 126; 155; 310; 345; 420; 438; 498; 507; 548; 1132
Stoerfallvorsorge.....885	Streuqualitaet..... 1049
Stoerungen 791	Streuschichten 244
Stoffbilanz.....23; 36; 588; 772; 795; 1035; 1050; 1077; 1085; 1105; 1162; 1163; 1169; 1185	Streuweise 742
Stoffdynamik.....1070	Stridulation..... 1123
Stoffeintrag 9	Stroemungsgeschwindigkeit..... 940; 1044
Stofffluss.....21; 136; 717; 731; 753; 758; 767; 796; 798; 882; 903; 993; 1028; 1039; 1187	Stroh 905
Stoffgemisch 130	Stromtalbiotope 959
Stoffkreislauf...196; 213; 588; 870; 958; 1091; 1185; 1186	Strontium..... 464
Stoffstrommanagement 768	Strukturanalysen..... 744
Stofftransport 944; 1035; 1047; 1085; 1216	Strukturdiversitaeten 364; 387; 941
Stoffwechsel...6; 24; 35; 37; 47; 93; 196; 796; 1038; 1050; 1216; 1217	Strukturdynamik..... 203; 1063
Stoffwechselaktivitaet.....977	Strukturelle-Kriterien 370; 470
Stoffwechselprodukt 1050; 1066; 1148; 1216	Strukturentwicklung 476
Stoffwirtschaft.....796	Strukturfassungen..... 217
Storch.....358; 530; 564	Strukturindizes 111
Strafbarkeit 893; 894	Strukturmerkmale..... 215
Strafgesetzbuch.....897	Strukturschwache-Ballungsgebiete..... 840
Strahlenbelastung.....765; 930; 968	Strukturschwaches Gebiet 408; 418; 833
Strahlenschutz 766; 794; 828; 836; 838	Strukturvielfalt 443; 465; 514
Strahlung.....233; 752	Strukturwandel.....55; 133; 157; 158; 161; 163; 164; 186; 190; 191; 192; 262; 283; 284; 300; 304; 321; 330; 453; 548; 560; 584; 662; 736; 751; 752; 780; 796; 797; 802; 832; 848; 968; 1190
Strahlungsbilanz.....747	Struktur-Wirkung-Beziehung...38; 39; 46; 304; 343; 347; 974; 996; 1021; 1023; 1034
Strahlungsmessung.....1087	Stubaier Alpen..... 1086
Strand.....22; 234; 978	Studienarbeit 233
Strasse 268; 340; 802; 1119	Stukturdiversitaeten..... 678
Strassenbau..246; 268; 303; 413; 576; 590; 794; 876	Sturm.....85; 110; 232; 285; 439; 731
Strassenbaubehoerde 585	Sturmholzanfall 443
Strassenbaum 450	Sturmholzaufarbeitung 110
Strassenbauverwaltungen.....590	Sturmschaden.....86; 110; 285; 290; 439; 443; 453; 544; 550; 574; 634; 649; 735; 748; 1060; 1075; 1179
Strassenbegleitgruen 750	Sturmwurf..... 439; 550
Strassenrand.....562; 609; 1119	Sturmwurf-Forschungsflaechen..... 439
Strassenverkehr 327; 750; 842	Sturzquellen..... 1002
Strategieentwicklungen.....152	
Strategische-Bewertungen.....604	

- Stuttgart.....701
 Stygobit.....991
 Stygofauna 1000
 Stygophil.....991
 Stygoxen 991
 Subalpines-Oekosystem 525; 1096
 Subarktisches-Oekosystem.....322
 Suberites-domuncula.....1055
 SUBIR-Projekt.....104
 Subjektivitaet 770
 Subnatuerliche-Oekosysteme.....252
 Subsidiaritaet.95; 759; 824; 831; 835; 843; 851; 886
 Subsidiary-Body-on-Scientific-Technical-and-
 Technological-Advice 772
 Subsistenzwirtschaft.....113
 Substituierbarkeit 48; 49; 71; 263; 277; 345
 Substrat.....11; 12; 18; 24; 30; 31; 33; 46; 93; 337;
 682; 941; 967; 1016; 1020; 1032; 1034; 1048;
 1080; 1160; 1216
 Substrateigenschaften.....1032
 Substratvibration.....1123
 Subsystem 722
 Subtropengebiet 263; 733; 814; 919
 Subtropisches Oekosystem..... 263; 704; 733; 1128
 Subvention.....22; 86; 102; 104; 153; 159; 190; 416;
 576; 756; 848; 849; 914; 919
 Subventionsprogramm 416
 Succisa-pratensis.....77
 Suchterblichkeiten.....78
 Suedafrika...281; 442; 552; 583; 639; 651; 689; 722;
 759; 869; 1008
 Suedamerika...23; 59; 104; 141; 181; 186; 210; 232;
 234; 235; 237; 263; 286; 298; 355; 394; 397;
 411; 413; 440; 442; 451; 452; 453; 454; 462;
 488; 504; 515; 598; 602; 614; 647; 648; 678;
 716; 724; 733; 805; 902; 985; 1001; 1010; 1033;
 1037; 1067; 1127; 1152; 1153; 1154; 1176
 Suedasien 305; 647
 Suedatlantik 1044
 Sueddeutschland.....194; 243; 310; 507; 511; 527;
 650; 1072
 Suedeuropa 284; 300; 778; 797; 862; 881
 Suedgelaende 749
 Suedharz 506
 Suedhemisphaere 213
 Suedhessen.....972
 Sueditalien 408
 Suedkorea 805
 Suedlicher-Schwarzwald.....160
 Suedostasien....5; 124; 207; 395; 425; 617; 698; 829;
 850; 871; 919; 1061; 1140; 1195
 Suedosteuropa 862
 Suedpazifik 883; 1119
 Suedpolarmeer 1216
 Suedraum-Leipzig.....1110
 Suedschwarzwald.....37; 1162; 1163
 Suedtirol.....272; 1086
 Suesskartoffeln.....121
 Suesswasser.....205; 255; 270; 307; 335; 355; 479;
 639; 677; 695; 704; 735; 757; 778; 817; 838;
 867; 925; 927; 928; 944; 945; 946; 947; 948;
 971; 972; 973; 990; 1007; 1010; 1024
 Suesswasserreserve..... 478
 Suesswasserfisch.....255; 371; 498; 671; 925; 935;
 1011; 1013; 1017; 1033; 1041
 Suesswassermangel 1008
 Suesswasserorganismen.....307; 521; 820; 928; 935;
 937; 941; 946; 947; 948; 949; 950; 951; 952;
 953; 954; 983; 984; 990; 1001; 1010; 1011;
 1012; 1013; 1024
 Suez-Kanal 995
 Sui-generis..... 545
 Sui-Generis-Systeme 176
 Sukzession.....39; 70; 108; 127; 172; 198; 200; 207;
 213; 239; 241; 247; 249; 263; 290; 291; 295;
 311; 314; 315; 320; 321; 326; 338; 340; 345;
 368; 378; 381; 389; 390; 404; 405; 412; 413;
 425; 431; 441; 443; 447; 448; 471; 475; 481;
 482; 486; 511; 544; 566; 571; 572; 573; 574;
 575; 584; 587; 588; 591; 611; 614; 615; 618;
 622; 634; 642; 645; 663; 664; 665; 670; 686;
 693; 694; 698; 702; 707; 710; 711; 716; 717;
 718; 721; 725; 730; 734; 735; 736; 744; 747;
 791; 914; 970; 977; 978; 981; 992; 1008; 1009;
 1015; 1029; 1033; 1041; 1047; 1098; 1124;
 1126; 1135; 1149; 1164; 1168; 1172; 1173; 1179
 Sukzessionsstadien 665
 Sukzessivvergleich 1100
 Sulfat 760; 967; 999; 1005; 1022
 Sulfatgehalt..... 1006; 1027
 Sulfatreduktion 967
 Sulfid..... 967; 1006
 Sulphur-Protocol 961
 Sumatra 620
 Summationsschaden 885
 Summenparameter..... 1027
 Suna-Fluss 935
 Suspension..... 980
 Sus-scrofa..... 287
 Sustainable-Agriculture-Food-and-Environment-
 Alliance 118
 Sustainable-Development..... 810
 Svalbard 13
 Swidden..... 714
 Swiss-Canopy-Crane 226
 Sylt 1035
 Sylt-Roemoe-Bucht 731
 Symbionten..... 590
 Symbiose...5; 460; 621; 658; 686; 1160; 1182; 1184;
 1187
 SymBiosphere 708
 Synergismus 13; 279; 280; 736; 1058
 Synoekologie...3; 36; 229; 249; 372; 513; 606; 626;
 628; 648; 663; 666; 695; 696; 719; 732; 734;
 931; 1031; 1037; 1122; 1134; 1139; 1140; 1141;
 1173; 1178

Syntaxonomie 341; 645
 Synthese 617
 Synthesebuch 1150
 Synthesegas 49
 Synthetischer Energieträger 49
 Synusia 1096
 Syrphidae 356; 628; 669; 688
 Systemallokationen 768
 Systemanalyse 55; 672; 795; 796; 1156; 1192
 Systematik 268; 1123
 Systemmodelle 561
 Systemmodellierung 753
 Systemoekologie 229; 1031
 Systemstruktur 728
 Systemstudie 162; 610
 Systemtheorie 87; 561; 747; 796
 Systemvielfalt 901
 Szenario 50; 71; 75; 133; 142; 152; 170; 206; 222;
 225; 230; 231; 232; 253; 297; 303; 322; 338;
 344; 362; 419; 430; 441; 452; 534; 618; 670;
 717; 733; 750; 759; 780; 787; 797; 806; 881;
 900; 924; 958; 974; 982; 1013; 1063; 1070;
 1085; 1089; 1114; 1190; 1196
 Szenariotechnik 419

T

Tabak 63; 81; 83; 222
 Tabus 234
 Tadschikistan 767
 Tafelberg 281
 Tagebau 417; 575; 730; 906
 Tageszeitabhaengigkeit 222
 Tagfalter 384; 563; 611
 Tagliamento-Fluss 1034
 Tagungsbericht 25; 55; 79; 80; 81; 94; 108; 111;
 125; 132; 151; 161; 171; 174; 179; 180; 186;
 187; 195; 196; 219; 220; 221; 262; 263; 264;
 270; 271; 272; 287; 293; 296; 301; 347; 374;
 377; 381; 384; 385; 402; 403; 407; 408; 412;
 413; 421; 424; 429; 439; 442; 449; 450; 453;
 457; 464; 480; 481; 490; 500; 501; 507; 509;
 513; 521; 523; 524; 525; 526; 529; 533; 534;
 538; 541; 545; 546; 550; 551; 553; 558; 564;
 579; 585; 591; 606; 607; 613; 627; 631; 633;
 647; 651; 668; 686; 695; 709; 748; 760; 771;
 776; 786; 793; 808; 812; 815; 817; 820; 830;
 836; 841; 849; 850; 851; 857; 870; 882; 888;
 902; 963; 966; 968; 972; 990; 1029; 1030; 1034
 Tagus-Fluss 1017
 Taiga 239; 417; 478; 496
 Taita-Huegel-Wald 300
 Taiwan 333
 Takami-Bach 516
 Tal 145; 257; 484; 728; 1078
 Talsperre 284; 973
 Tamandua 413
 Tamera 460
 Tamil-Nadu 5

Tanaidacea 1014
 Tang 990; 994; 1007
 Tanganjika-See...233; 931; 1010; 1011; 1013; 1033
 Tankanlage 289
 Tanne...84; 109; 124; 126; 144; 173; 209; 224; 352;
 476; 483; 518; 527; 569; 576; 744; 1072; 1162;
 1163
 Tansania 275; 287; 467; 957; 1013
 Tardigraden 223
 Tarpane 236
 Tatbestand 885
 Taunus 269
 Tausendfuesser 11; 1171
 Taxation 111
 Taxazahlen 940
 Taxonomie...6; 7; 8; 48; 82; 89; 173; 218; 223; 258;
 268; 293; 310; 361; 365; 381; 515; 521; 525;
 529; 539; 589; 602; 606; 613; 620; 623; 625;
 637; 649; 651; 652; 654; 656; 657; 669; 673;
 677; 686; 690; 708; 714; 719; 726; 745; 752;
 772; 795; 858; 880; 881; 929; 932; 933; 935;
 938; 940; 941; 946; 977; 983; 990; 1000; 1001;
 1013; 1014; 1018; 1019; 1029; 1037; 1043;
 1048; 1104; 1123; 1125; 1140; 1151; 1157;
 1171; 1173; 1174; 1176; 1177; 1216
 Taxonomische-Diversitaet 8
 Tea-Fluss 1005
 Technische Infrastruktur 971
 Technische Normung 1201
 Technische-Loesungen 432
 Technischer Fortschritt 197; 355; 464; 631; 640;
 697; 777; 787; 788; 796; 807
 Technologiepolitik 848
 Technologietransfer...47; 71; 72; 101; 119; 138; 156;
 193; 355; 382; 385; 393; 411; 424; 453; 491;
 496; 533; 773; 779; 811; 814; 818; 821; 822;
 852; 857; 858; 860; 861; 869; 888; 971; 1131
 Technology Assessment70; 71; 175; 744; 758; 763;
 848; 857
 Tee 151; 283
 Tegernsee-Alpen 568
 Teich 127; 320; 335; 576; 666; 999; 1211
 Tektonik 283; 795; 1217
 Telematik 882
 Telemetrie 728
 Teleologie 917
 Temperaturabhaengigkeit 29; 39; 311; 322; 933;
 978; 1002; 1016; 1021; 1030; 1186; 1218
 Temperaturerhoehung 228; 229; 230; 231; 232;
 296; 456; 777; 809; 919; 1189
 Temperaturmessung 322; 645; 1034; 1040
 Temperaturverteilung 752; 1044
 Temperierte-Regionen 658
 Terai 918
 Terrassenkultur 185
 Tereido-navalis 289
 Terminalia-chebula 143
 Terminatorgene 52; 1052

Terminologie.....	642	Thailand	74; 357; 714; 850; 1177
Terpen.....	613	Thaya.....	499
Terralingua.....	868	Thaya-Fluss	576
Terrassen.....	665	Thayatal.....	499
Terrassenlandschaft.....	121	Thematische Karte.....	875; 1103
Terrestrische-Lebensgemeinschaft.....	223	Themse	1020
Terrestrisches Oekosystem.....	3; 4; 6; 8; 11; 12; 14; 16; 17; 19; 21; 22; 23; 25; 26; 27; 28; 29; 32; 33; 34; 35; 36; 37; 38; 39; 40; 46; 53; 54; 59; 61; 84; 86; 87; 88; 89; 93; 95; 97; 98; 99; 101; 105; 108; 111; 116; 118; 124; 125; 126; 130; 131; 132; 133; 134; 139; 141; 142; 143; 146; 147; 149; 150; 151; 153; 154; 155; 158; 160; 161; 162; 164; 167; 169; 171; 173; 177; 178; 183; 187; 189; 195; 196; 197; 200; 202; 205; 207; 208; 211; 212; 213; 214; 215; 216; 220; 222; 225; 228; 230; 233; 235; 238; 239; 241; 244; 245; 246; 249; 250; 252; 255; 263; 265; 270; 272; 278; 279; 280; 282; 283; 286; 293; 295; 296; 297; 298; 299; 300; 301; 304; 306; 308; 309; 310; 315; 319; 320; 321; 322; 326; 328; 329; 332; 333; 334; 338; 343; 358; 363; 364; 374; 377; 378; 385; 388; 393; 396; 400; 402; 404; 405; 406; 413; 416; 418; 425; 426; 429; 432; 434; 435; 436; 439; 440; 441; 444; 448; 449; 453; 455; 456; 457; 463; 466; 469; 473; 476; 477; 480; 481; 482; 483; 484; 487; 495; 500; 513; 515; 518; 524; 525; 526; 527; 533; 540; 541; 542; 544; 553; 557; 565; 566; 568; 569; 577; 580; 581; 582; 583; 588; 589; 590; 591; 596; 597; 599; 602; 606; 607; 613; 615; 618; 622; 624; 625; 634; 635; 636; 638; 639; 641; 644; 646; 647; 649; 653; 656; 662; 663; 669; 670; 674; 675; 682; 688; 695; 696; 698; 699; 703; 704; 708; 710; 711; 713; 716; 720; 722; 723; 724; 725; 732; 739; 741; 744; 748; 754; 756; 760; 764; 765; 768; 801; 802; 804; 810; 817; 819; 822; 831; 855; 868; 874; 878; 881; 903; 909; 910; 913; 919; 1029; 1030; 1055; 1057; 1066; 1070; 1073; 1076; 1077; 1080; 1085; 1086; 1088; 1089; 1093; 1099; 1101; 1104; 1105; 1107; 1112; 1114; 1127; 1133; 1134; 1147; 1152; 1154; 1155; 1159; 1161; 1162; 1163; 1166; 1168; 1173; 1179; 1182; 1184; 1186; 1188; 1205	Thuja-plicata	244
		Thymo-Festucetum-cineraeae.....	661
		Thyrrhenisch-Ligurisches-Meer	968
		Tiber-Fluss	42
		Tibet	722
		Tibetan-Plateau	722
		Tidebereich...30; 234; 307; 314; 318; 409; 479; 717; 919; 978; 986; 988; 1008; 1034; 1038	
		Tiefenwasser.....	998; 1216; 1218
		Tiefkuehlung	45; 1124
		Tiefsee.....	631; 987; 991; 1039; 1144; 1216
		Tiefseefisch	991
		Tier.....	22; 119; 121; 172; 194; 199; 233; 234; 241; 256; 257; 260; 269; 354; 377; 500; 530; 546; 549; 571; 576; 596; 606; 620; 638; 659; 663; 674; 679; 686; 689; 698; 716; 719; 728; 887; 1049; 1053; 1100; 1102; 1107; 1123; 1126; 1131; 1135; 1179; 1188; 1194; 1204
		Tierart.....	107; 118; 124; 146; 150; 153; 160; 163; 171; 234; 235; 237; 242; 257; 263; 270; 271; 272; 278; 279; 286; 287; 289; 301; 302; 304; 306; 322; 329; 333; 345; 357; 366; 373; 380; 408; 413; 414; 417; 432; 443; 446; 447; 457; 468; 479; 483; 484; 487; 488; 490; 492; 493; 494; 495; 498; 506; 511; 521; 523; 526; 527; 534; 538; 545; 549; 552; 553; 554; 560; 562; 563; 566; 581; 584; 589; 595; 602; 604; 606; 611; 630; 634; 641; 660; 667; 674; 677; 680; 681; 687; 689; 695; 698; 699; 708; 710; 733; 738; 744; 770; 812; 830; 877; 895; 926; 939; 945; 962; 968; 1019; 1025; 1032; 1037; 1073; 1094; 1102; 1104; 1105; 1118; 1143; 1144; 1175; 1176; 1188; 1194; 1204
		Tierbesatz	156; 578
		Tierbestand.....	128; 156; 167; 197; 335; 481; 533; 536; 680; 687; 1042; 1101; 1139; 1170; 1194
		Tierernaehrung....	156; 211; 212; 307; 335; 561; 678; 719; 935; 1139; 1216
		Tierfutter	212; 418
		Tiergeographie....	308; 651; 1140; 1176; 1177; 1188; 1216
		Tiergerechtheit	156
		Tiergesellschaft....	38; 268; 292; 310; 315; 366; 387; 511; 582; 615; 668; 670; 673; 685; 700; 703;

- 720; 729; 732; 748; 962; 982; 983; 990; 998;
1024; 1030; 1085; 1139; 1174
- Tiergesundheit 135; 156; 174; 763
- Tierhaltung.....49; 91; 95; 98; 106; 111; 115; 126;
131; 139; 147; 149; 150; 151; 157; 159; 162;
189; 190; 192; 211; 212; 220; 236; 241; 284;
301; 416; 418; 459; 465; 538; 546; 564; 568;
578; 593; 680; 722; 733; 763; 901; 1112
- Tierhaltungsprogramme 96
- Tierhandel 487; 512; 550; 754; 838; 839
- Tierische Lebensmittel.....174
- Tierischer Schaedling.....131; 241; 253; 308; 440;
660; 663; 681; 719
- Tierkrankheit..... 86; 175; 208; 930
- Tiermarkt 550
- Tiermedizin.....163
- Tiermodell.....174
- Tieroekologie....302; 340; 480; 511; 680; 732; 1089;
1091; 1100; 1134; 1139; 1140; 1171; 1175
- Tier-Pflanze-Interaktion.....1194
- Tierphysiologie 199; 1177
- Tierproduktion.....71; 83; 151; 156; 301; 564; 914;
1173; 1201
- Tierprojekt-Ballenberg.....564
- Tierra-del-Fuego 210
- Tierrasse 199
- Tierschutz.....90; 95; 156; 417; 468; 530; 538; 539;
606
- Tiersterben 1094
- Tiertoxikologie 1215
- Tierverhalten...16; 57; 127; 259; 292; 297; 307; 335;
358; 366; 549; 571; 589; 660; 678; 680; 689;
939; 982; 990; 993; 1002; 1003; 1021; 1024;
1030; 1043; 1143; 1194
- Tierversuch 174; 753
- Tierwanderung....287; 289; 297; 358; 378; 408; 481;
487; 584; 635; 677; 679; 752; 939; 995; 1022;
1024
- Tierzucht.....151; 156; 172; 174; 199; 236; 538; 564;
1131; 1173
- Tilapia 931
- Tirol 281; 483; 1086
- Tiroler-Grauvieh 538
- TOC .8; 13; 16; 23; 30; 37; 39; 338; 731; 794; 1016
- Toleranzbereiche.....561
- Toluol.....769
- Tomate 365
- Tonerdeabbaufaeche 31
- Tonga 883; 1119
- Tonmineral.....32; 307; 609
- Topographie.....236; 241; 245; 280; 281; 298; 320;
334; 435; 453; 475; 607; 629; 646; 999; 1016;
1020; 1030; 1039; 1125
- Topologie 1003
- Torf 566; 1085
- Torfabbau.....735; 875; 922
- Torfkoerper 567
- Totholz.....91; 105; 124; 126; 133; 140; 180; 184;
215; 285; 326; 378; 385; 413; 438; 439; 457;
464; 476; 483; 500; 511; 513; 526; 544; 560;
563; 566; 585; 611; 649; 653; 675; 681; 682;
704; 732; 748; 941; 973; 1003; 1188
- Touch-Box-System..... 505
- Tourismusklenkung 504
- Tourismus-Management..... 597
- Tourismusrat 764
- Touristik-Union-International 391
- Toxaphen..... 299
- Toxikologie 44; 753; 936; 1215
- Toxikologische Bewertung.....41; 42; 45; 225; 328;
768; 770; 801; 923; 932; 934; 935; 936; 955
- Toxikologischer-Endpunkt..... 936
- Toxin 77; 1033
- Toxische Substanz.....2; 41; 43; 119; 236; 289; 328;
613; 799; 805; 848; 929; 945; 972
- Toxizitaet.....42; 61; 162; 768; 782; 932; 934; 936;
942; 955
- Tracer.....82; 173; 209; 317; 356; 358; 557; 653;
1054; 1055; 1056; 1057; 1103; 1131; 1145;
1147; 1192
- Trade-Related-Aspects-of-Intellectual-Property-
Rights..... 536
- Trade-Related-Intellectual-Property-Rights 848
- Traditionelles-Wissen..... 885; 890
- Traditionelle-Wissenssysteme..... 168
- Traditionswissen..... 806
- Tragekapazitaet 598
- Transaktionskosten..... 914; 917
- Transatlantic-Economic-Partnership 825
- Transatlantischer-Dialog-im-Umweltschutz..... 825
- Transdisziplinaerer-Ansatz..... 786
- Transdisziplinaere-Umweltforschung..... 798
- Transdisziplinaritaet 872
- Transekte 145; 155; 1161
- Transektgebiete 645
- Transekt-Verfahren 315
- Transferleistungen 840
- Transferzahlungen 914
- Transformation (genetisch) 1055
- Transgene Organismen..... 55
- Transgenes-Mausmodell..... 174
- Transgene-Tiermodelle 174
- Transkarpatien..... 500
- Transkription..... 82
- Transkriptionsfaktor 83
- Transmissionselektronenmikroskopie 1024; 1156
- Transnationale Schadstoffausbreitung.....770; 962;
1082
- Transparenzen 356
- Transpiration 747
- Transportsystem 1072
- Transportverpackung..... 793
- Transportweg..... 793
- Transportwesen 522
- Traubeneiche 181

- Traun.....529; 940
 Trebel.....567
 Treibgas 838; 839
 Treibhauseffekt.....27; 91; 94; 135; 162; 178; 228;
 229; 230; 231; 232; 296; 332; 362; 424; 515;
 691; 752; 758; 765; 769; 770; 773; 775; 792;
 793; 796; 805; 806; 809; 822; 830; 848; 859;
 864; 900; 973; 1085
 Treibhauseffekt-Potential.....90; 760; 801
 Treibhausgas.....93; 131; 154; 196; 805; 842; 849;
 856; 859; 1083; 1085
 Treibstoff 49; 801
 Trennverfahren.....981
 Triadisierungen 145
 Triazin.....932; 942
 Tributylzinn 939; 942
 Trichoderma.....214
 Trichogramma-brassicae.....43; 1125
 Trichoptera.....935; 952
 Triebwasserkanal 940
 Trifolium-pratense-s.l.L.....1160
 Trinkwasser.....2; 86; 154; 284; 468; 591; 594; 723;
 775; 778; 781; 788; 836; 958; 962; 963; 966;
 1033; 1203; 1212; 1214
 Trinkwasseraufbereitung.....1214
 Trinkwasserqualitaet 162; 922; 1212
 Trinkwasserschutzgebiet.....461
 Trinkwasseruntersuchung.....1214
 Trinkwasserversorgung 830; 857; 922; 964
 TRIPS 72; 176; 562; 650; 790; 848; 885
 TRIPS-Abkommen.75; 545; 558; 637; 800; 853; 869
 TRIPS-Review 551
 Trockenfall.....1030
 Trockengebiet.....13; 236; 284; 297; 408; 436; 460;
 467; 519; 520; 553; 618; 646; 704; 710; 714;
 722; 772; 838; 841; 922; 926; 971; 1006; 1172;
 1205
 Trockenmauer 127
 Trockenperiode.....37; 39; 253; 257; 284; 413; 519;
 661; 703; 838; 1030
 Trockenrasen.....32; 309; 411; 488; 498; 649; 661;
 665; 742; 959; 1086
 Tropenbiologie.....1152
 Tropenbos 452
 Tropenbos-Jahresbericht 181
 Tropengebiet.....23; 84; 87; 104; 113; 120; 148; 151;
 179; 181; 196; 197; 227; 234; 235; 237; 245;
 247; 248; 252; 258; 282; 286; 287; 289; 303;
 305; 357; 379; 381; 393; 394; 395; 396; 402;
 414; 418; 425; 427; 433; 437; 448; 451; 452;
 453; 454; 455; 466; 468; 473; 488; 502; 504;
 509; 515; 519; 520; 540; 552; 555; 602; 613;
 614; 617; 619; 622; 632; 638; 644; 646; 647;
 648; 657; 678; 690; 691; 695; 698; 699; 703;
 704; 707; 714; 716; 722; 724; 726; 732; 754;
 788; 809; 811; 874; 877; 879; 883; 913; 919;
 930; 951; 1011; 1029; 1030; 1033; 1044; 1059;
 1061; 1067; 1073; 1090; 1099; 1116; 1119;
 1127; 1134; 1139; 1140; 1152; 1153; 1170;
 1171; 1173; 1177; 1199
 Tropenholz 437
 Tropenoekologie 520; 726; 1152
 Tropenoekologisches-Begleitprogramm.....394; 921
 Tropen-weltweit 1152
 Trophieebene.....923
 Trophiegrad.....314; 731; 745; 937; 976; 977; 1009;
 1050; 1183
 Trophodynamik 1039
 Tropische-Diversitaet 1059; 1170
 Tropisches Oekosystem.....120; 124; 164; 181; 197;
 234; 299; 334; 379; 393; 394; 395; 453; 468;
 473; 520; 565; 598; 602; 608; 613; 617; 619;
 621; 644; 647; 648; 691; 695; 703; 704; 726;
 732; 733; 756; 765; 811; 913; 919; 1030; 1061;
 1067; 1115; 1173
 Troposphae.....222; 225; 752; 760; 1082
 Troposphaerisches-Ozon 1082
 Truppenuebungsplatz 236; 484; 488; 1172
 Tschechische Republik.....161; 205; 258; 477; 484;
 499; 545; 576; 607; 770; 771; 805; 832; 880;
 960; 963; 964; 999; 1021
 Tschernobyl-Kernschmelzunfall.....329
 Tsuga-heterophylla.....244
 Tucuman-Provinz.....263
 Tuempel 128; 570
 Tuerkei 496; 520
 Tundra 328; 334; 662; 713; 990; 1091
 Tunesien 353; 467
 Turbellaria.....1002
 Turbulenz 1044
 Turdus-migratorius.....42; 292
 Turkmenistan.....236; 400; 466; 767
 Twinning-Projekt 825
 TWINSPAN-Analyse.....682
 Two-Species-Interaction 70
 Typisierung 653
- U**
- Ubiquist.....1107
 Ubiquitaet.....695
 Uckermark.....10; 506
 Uckermark-Barnim.....359
 Ueberbevoelkerung 691
 Ueberduengung 9; 319
 Uebereinkommen-ueber-Biologische-Vielfalt.....562;
 888; 1052
 Ueberfischung.....100; 136; 137; 174; 275; 288; 297;
 426; 561; 598; 756; 926; 930; 980; 1033
 Ueberflutungsae.....668
 Ueberflutungsgefaehrungen.....303
 Ueberflutungspolder.....572
 Ueberflutungswiesen.....684
 Ueberfuehrungswald.....133
 Uebergangsperioden.....836
 Uebergangszonen 1032

- Ueberlebensfaehigkeit.....39; 42; 199; 201; 241; 242;
263; 275; 276; 277; 299; 329; 352; 365; 504;
525; 527; 536; 591; 611; 622; 659; 661; 670;
680; 697; 735; 770; 991; 994; 1021; 1022; 1154;
1215
- Ueberproduktion 692
- Ueberschirmungstoleranz.....181
- Ueberschwemmung.....85; 396; 570; 572; 638; 671;
721; 778; 791; 973; 1004; 1009; 1021; 1030;
1032; 1185; 1186
- Ueberschwemmungsgebiet.....255; 262; 355; 413;
431; 461; 468; 472; 477; 576; 596; 670; 688;
714; 721; 734; 924; 926; 956; 963; 973; 974;
997; 999; 1020; 1021; 1029; 1030; 1034
- Ueberschwemmungspolder-Werderland 572
- Uebersichtsartikel 658
- Uebersichtskarte.....189; 293; 433; 446; 582; 657;
726; 746; 945
- Uebertragbarkeit 53
- Uebervoelkerung.....275
- Ueberwachungspflicht.....355
- Ueberweidung.....294; 295; 1118; 1173
- Ueberwinterung.....53; 115; 506; 549; 674; 689; 694;
1159
- Ufer.....413; 528; 529; 622; 654; 682; 720; 735; 940;
941; 959; 964; 973; 1021; 1024; 1029; 1093;
1143
- Ufergehoelz.....668
- Uferschutz.....941; 1093
- Ufersicherung.....459; 528
- UFZ-Forschungsbericht 771
- Uganda.....275; 287; 492; 520
- Uhu 563
- Ukraine.....222; 466; 473; 495; 500; 564; 607; 708;
767
- Ulme 235; 645; 1124
- Ulmenkrankheit.....646
- Ulmer-Raum 644
- Ulva 929
- Umbaumassnahmen 744
- Umbrella-Projekt 1145
- Umgebungsmatrix.....556
- Umpflanzungen.....708
- Umsetzung 467; 968
- Umsetzungsgesetz.....835
- Umstellungsbetriebe.....129
- Umweltaenderungen 724
- Umweltaktionsprogramm.....837; 842; 855
- Umweltanalysen.....738
- Umwelt-Aquis.....836
- Umweltausschuss.....763
- Umweltauswirkung.....5; 44; 47; 48; 49; 52; 53; 54;
57; 59; 61; 62; 65; 68; 69; 70; 71; 76; 90; 91; 93;
96; 119; 125; 134; 135; 137; 147; 157; 162; 163;
169; 172; 176; 181; 182; 188; 196; 197; 209;
210; 226; 227; 230; 231; 232; 241; 243; 244;
252; 259; 261; 262; 270; 281; 284; 296; 301;
302; 307; 308; 327; 335; 337; 360; 362; 363;
401; 404; 415; 425; 454; 455; 494; 504; 524;
533; 553; 578; 593; 596; 597; 598; 599; 601;
622; 624; 630; 651; 687; 689; 719; 746; 747;
748; 757; 768; 773; 791; 793; 801; 807; 829;
840; 842; 870; 895; 899; 923; 924; 926; 942;
949; 1030; 1052; 1055; 1065; 1066; 1088; 1105;
1169; 1173
- Umweltbarometer.....360
- Umweltbeeintraechtigung.....43; 218; 247; 268; 286;
293; 323; 363; 455; 590; 600; 696; 781; 810;
845; 891; 895; 1110
- Umweltbehoerde...40; 196; 218; 253; 263; 293; 351;
379; 443; 503; 514; 536; 539; 583; 596; 598;
765; 777; 781; 782; 817; 843; 857; 859; 869;
883; 899; 929; 948; 972
- Umweltbelastende Technik 148; 294; 295
- Umweltbelastung.....2; 45; 48; 52; 84; 86; 100; 116;
117; 119; 134; 150; 157; 192; 196; 207; 210;
228; 236; 247; 261; 262; 263; 272; 273; 274;
275; 276; 278; 279; 280; 283; 284; 287; 288;
293; 295; 297; 298; 299; 300; 303; 304; 318;
330; 344; 352; 353; 362; 363; 370; 391; 400;
411; 418; 422; 433; 435; 448; 453; 466; 471;
473; 504; 521; 527; 582; 597; 598; 603; 635;
637; 733; 755; 757; 760; 762; 766; 769; 770;
775; 777; 778; 780; 782; 791; 794; 797; 798;
799; 802; 806; 807; 817; 843; 861; 872; 925;
929; 930; 955; 956; 961; 965; 972; 991; 994;
995; 1053; 1076; 1097; 1110; 1196; 1207; 1209
- Umweltbericht.....90; 337; 360; 765; 766; 777; 778;
788; 792; 797; 820; 822; 845; 846; 859; 865;
1109; 1196; 1201; 1202
- Umweltberichterstattung 337
- Umweltbericht-Slowenien-1996.....766
- Umweltbewusstes Verhalten.....151; 159; 164; 247;
431; 455; 458; 485; 744; 754; 756; 761; 778;
786; 789; 793; 840; 864; 874; 876; 877; 879;
1204
- Umweltbewusstsein.....126; 236; 253; 256; 281; 374;
395; 397; 400; 412; 417; 422; 431; 437; 455;
457; 458; 459; 490; 491; 522; 539; 545; 547;
565; 576; 580; 598; 714; 744; 745; 752; 753;
754; 756; 761; 763; 768; 778; 783; 786; 789;
799; 802; 812; 817; 829; 832; 842; 851; 863;
866; 871; 872; 873; 874; 876; 877; 879; 900;
913; 1137; 1202; 1204
- Umweltbilanz 98; 210; 360; 738; 769; 770; 1209
- Umweltbildungszentrum.....489
- Umweltbiotechnologieprogramme 340
- Umweltbundesamt.....899
- Umweltchemikalien..40; 44; 45; 143; 455; 762; 930
- Umwelt-Datenkatalog.....360; 738
- Umweltdelikt.....883; 884
- Umwelteinwirkung.....796
- Umwelterklaerung.....262
- Umwelterziehung.....103; 111; 133; 151; 186; 187;
280; 370; 374; 381; 382; 393; 395; 396; 397;
400; 408; 409; 421; 431; 436; 437; 449; 452;

455; 457; 458; 470; 474; 477; 478; 483; 487; 488; 489; 490; 492; 498; 517; 519; 520; 522; 524; 539; 541; 552; 553; 576; 580; 642; 697; 756; 765; 778; 780; 782; 783; 786; 788; 789; 794; 812; 817; 819; 840; 841; 849; 866; 867; 869; 870; 871; 872; 873; 874; 875; 876; 877; 878; 879; 880; 1202; 1204	344; 347; 360; 374; 413; 517; 590; 720; 738; 759; 768; 773; 776; 777; 783; 793; 802; 804; 820; 903; 909; 952; 998; 1062; 1110; 1197; 1208; 1209
Umweltfaustzahlen.....768	Umweltinformatik 881
Umweltfoerderungen.....846	Umweltinformation.....95; 262; 279; 318; 329; 333; 334; 353; 362; 400; 420; 422; 520; 598; 709; 738; 756; 761; 766; 768; 776; 792; 802; 808; 820; 861; 865; 880; 882; 883; 1062; 1151; 1197; 1202; 1204
Umweltfolgenabschaetzung 598	Umweltinformationssystem.....318; 348; 350; 519; 880; 882; 972; 1108; 1206
Umweltforschung...36; 58; 59; 61; 63; 69; 106; 108; 110; 141; 194; 211; 217; 226; 280; 289; 295; 318; 326; 329; 330; 332; 333; 334; 336; 340; 355; 360; 370; 381; 382; 385; 394; 402; 412; 422; 453; 457; 458; 460; 470; 472; 475; 480; 500; 513; 520; 522; 524; 526; 544; 557; 574; 578; 597; 607; 614; 617; 623; 630; 631; 638; 641; 648; 649; 686; 695; 706; 717; 726; 736; 738; 741; 745; 757; 760; 765; 766; 767; 770; 771; 776; 777; 778; 780; 788; 795; 798; 838; 843; 852; 863; 870; 871; 872; 873; 874; 878; 966; 1040; 1042; 1052; 1086; 1156	Umweltjournalisten 874
Umweltforschungsplan.....784	Umweltkommissarin..... 50
Umweltforschungszentrum 767	Umweltkonflikte..... 798
Umweltforschungszentrum-Leipzig-Halle..641; 771	Umweltkriminalitaet..... 296; 536; 848; 884
Umweltfragestellungen 353	Umweltkrisen 752
Umweltfreundliche Technik.....98; 124; 148; 199; 253; 260; 407; 542; 579; 615; 692; 780; 803; 861; 866; 867	Umweltlizenz..... 822
Umweltfreundliche-Bewirtschaftung 111; 692	Umweltmedium 598
Umweltfreundliches Produkt.....207; 452; 859; 866; 915; 916	Umweltmedizin 232; 902
Umweltfuchs 877	Umweltoekonomie...87; 90; 93; 151; 345; 458; 611; 756; 761; 765; 777; 779; 789; 798; 804; 859; 900; 902; 909; 910; 912; 916; 917; 1199; 1208
Umweltgefaehrung.....2; 56; 61; 63; 65; 77; 130; 179; 241; 242; 243; 247; 248; 255; 261; 271; 288; 301; 302; 319; 327; 613; 623; 640; 708; 756; 758; 943; 955	Umweltoekonomische Gesamtrechnung.....90; 318; 319; 331; 360; 386; 403; 907; 908; 910; 916
Umweltgeographie 614	Umweltordnung..... 884
Umweltgerechte-Entwicklung.....598	Umweltorientierte Unternehmensfuehrung.....137; 761; 829; 903; 1078; 1208
Umweltgerechtes Bauen.....140	Umweltphilosophie 786
Umweltgerichtshof.....845	Umweltplanung...139; 143; 329; 421; 455; 522; 582; 593; 598; 600; 604; 766; 785; 791; 863; 882; 883; 915; 958; 1109; 1138
Umweltgeschichte.....188; 249; 283; 293; 298; 299; 308; 320; 321; 368; 374; 412; 495; 597; 611; 621; 661; 738; 756; 807; 962; 966; 994; 995; 997; 1015; 1080; 1139; 1143	Umweltpolitik.....14; 66; 67; 69; 73; 74; 76; 84; 87; 91; 93; 94; 95; 116; 118; 123; 134; 135; 139; 142; 149; 158; 164; 168; 176; 184; 186; 187; 190; 206; 210; 227; 236; 244; 267; 279; 281; 283; 284; 287; 294; 303; 329; 341; 348; 349; 353; 354; 360; 370; 373; 374; 375; 379; 381; 382; 383; 384; 401; 402; 405; 407; 408; 411; 412; 414; 417; 419; 420; 421; 422; 426; 427; 431; 433; 436; 437; 439; 442; 445; 448; 453; 454; 455; 456; 457; 458; 459; 462; 465; 468; 469; 478; 481; 483; 487; 490; 494; 495; 499; 500; 501; 503; 505; 509; 513; 517; 518; 522; 523; 524; 526; 527; 529; 532; 537; 542; 544; 545; 558; 564; 579; 596; 597; 598; 604; 610; 614; 615; 616; 617; 634; 712; 715; 732; 751; 752; 753; 754; 756; 758; 759; 760; 762; 765; 766; 767; 768; 770; 772; 775; 776; 777; 778; 780; 781; 784; 785; 786; 788; 789; 794; 795; 796; 797; 798; 799; 803; 804; 805; 806; 809; 810; 812; 813; 814; 815; 816; 817; 818; 819; 820; 821; 822; 823; 824; 825; 826; 827; 828; 829; 830; 831; 832; 833; 837; 838; 839; 841; 842; 843; 844; 845; 846; 847; 848; 849; 850; 852; 854; 855; 856; 857; 858; 859; 860; 861; 862; 863; 865; 866; 867; 868; 870; 873; 874; 882; 883; 884; 888; 891; 896; 897; 898; 899;
Umweltgesetz..... 424; 503; 791; 829; 885; 896	
Umweltgesetzbuch.....421; 896	
Umweltgipfel 809	
Umweltgradienten.....1032	
Umweltgueter.....369; 455; 798; 804; 848; 884; 897; 912; 1210	
Umweltgutachten-2000.....97; 377; 745	
Umwelthaftung...47; 66; 67; 72; 760; 805; 820; 824; 833; 834; 835; 837; 838; 839; 840; 842; 885; 886; 887	
Umwelthaftungsgesetz 824	
Umweltindikator.....13; 21; 61; 90; 91; 93; 96; 133; 134; 135; 236; 316; 319; 321; 327; 337; 338;	

- 900; 910; 912; 913; 914; 917; 918; 919; 929;
957; 966; 971; 1042; 1064; 1079; 1108; 1110;
1114; 1118; 1130; 1134; 1137; 1196; 1197;
1198; 1202; 1206; 1207
- Umweltpolitische Instrumente.....14; 102; 116; 120;
154; 164; 210; 219; 279; 280; 287; 359; 370;
374; 375; 398; 399; 455; 459; 563; 603; 756;
758; 759; 764; 765; 766; 767; 784; 785; 793;
798; 799; 803; 805; 812; 819; 822; 826; 828;
832; 846; 849; 850; 855; 857; 859; 863; 864;
865; 883; 886; 888; 901; 902; 913; 917; 918;
919; 1210
- Umweltpreis..... 119; 428; 462; 529
- Umweltprobenbank.....45; 353; 1015
- Umweltprogramm...9; 117; 120; 121; 132; 133; 138;
164; 176; 181; 190; 192; 256; 270; 279; 287;
303; 316; 336; 347; 348; 349; 353; 360; 375;
400; 401; 407; 414; 416; 431; 442; 445; 451;
452; 453; 455; 461; 466; 496; 513; 518; 523;
536; 582; 586; 589; 596; 638; 692; 695; 724;
763; 765; 782; 783; 786; 791; 798; 803; 809;
812; 816; 819; 823; 828; 829; 831; 832; 833;
837; 838; 839; 842; 845; 848; 849; 851; 855;
856; 857; 858; 861; 862; 866; 867; 868; 870;
874; 880; 882; 929; 961; 962; 968; 1196
- Umweltprojekte.....846
- Umweltpsychologie.....1108
- Umweltqualitaet....53; 377; 414; 428; 463; 542; 585;
598; 605; 738; 755; 765; 770; 777; 778; 781;
809; 810; 900; 1049; 1114; 1194
- Umweltqualitaetskriterien..... 99; 160; 1091; 1108
- Umweltqualitaetsstandard....98; 155; 207; 375; 487;
756; 759; 782; 803; 820; 823; 825; 840
- Umweltqualitaetsziel....9; 13; 14; 83; 84; 95; 97; 98;
100; 149; 152; 155; 164; 165; 189; 209; 216;
294; 359; 369; 373; 374; 375; 377; 387; 393;
404; 407; 410; 431; 433; 441; 449; 456; 461;
466; 470; 518; 523; 543; 547; 565; 573; 582;
603; 604; 613; 615; 718; 753; 756; 759; 760;
764; 775; 781; 784; 803; 804; 805; 819; 820;
828; 831; 832; 833; 836; 837; 838; 839; 851;
855; 856; 859; 862; 864; 867; 868; 874; 887;
888; 894; 895; 896; 899; 910; 913; 958; 1091;
1108; 1199
- Umweltratssitzungen.....837
- Umweltrecht.....69; 510; 535; 545; 578; 598; 752;
753; 754; 760; 768; 789; 820; 825; 832; 835;
839; 840; 859; 867; 882; 883; 884; 885; 886;
888; 889; 890; 891; 892; 897; 898; 1111
- Umweltreform.....598
- Umweltschaden....85; 151; 247; 263; 288; 289; 308;
374; 391; 425; 448; 494; 637; 719; 754; 777;
782; 796; 809; 834; 835; 838; 839; 840; 886;
887; 913; 914; 923; 924; 949; 1208; 1210
- Umweltschutz.....1103
- Umweltschutzabgabe 190; 777; 857; 914; 919
- Umweltschutzberatung.....137; 192; 411; 491; 783;
877; 1070; 1078; 1135; 1137
- Umweltschutzgesetzgebung.....50; 210; 225; 272;
284; 288; 405; 448; 453; 470; 503; 514; 611;
635; 765; 778; 780; 788; 789; 799; 805; 817;
819; 820; 830; 831; 836; 845; 861; 865; 883;
885; 886; 892; 957
- Umweltschutzindustrie..... 822; 865
- Umweltschutzinvestition 94; 392; 791; 861; 862
- Umweltschutzkosten.....22; 86; 392; 403; 462; 791;
836; 839; 840; 861; 908; 912
- Umweltschutzmassnahme.....67; 68; 69; 95; 98; 145;
157; 158; 159; 283; 379; 414; 415; 421; 426;
432; 455; 462; 490; 493; 522; 525; 542; 553;
580; 581; 582; 594; 604; 613; 744; 745; 783;
791; 796; 813; 829; 831; 834; 835; 842; 855;
861; 862; 865; 866; 868; 874; 882; 908; 909;
964; 966; 1064; 1076; 1190; 1196
- Umweltschutzorganisation...69; 118; 119; 141; 186;
192; 214; 235; 248; 253; 379; 400; 448; 452;
455; 462; 475; 484; 486; 487; 493; 536; 581;
582; 604; 612; 642; 761; 765; 767; 779; 783;
788; 794; 809; 810; 812; 822; 824; 825; 830;
833; 843; 873; 874; 885; 956
- Umweltschutzprojekt..... 784
- Umweltschutztechnik.....47; 83; 179; 753; 771; 821;
857; 864; 872; 873
- Umweltschutzvorschrift..... 886
- Umweltschutzziele 496
- Umweltsicherheitsrat..... 845
- Umweltsituation 314; 767
- Umweltspiel 876
- Umweltstabilitaet..... 314
- Umweltstatistik...360; 738; 753; 765; 770; 781; 806;
823
- Umweltstrafrecht..... 883
- Umweltstraftaten 884
- Umwelttreuhandrat..... 845
- Umweltveraenderung....17; 205; 226; 231; 232; 250;
252; 254; 256; 260; 280; 337; 360; 393; 398;
437; 460; 489; 508; 527; 557; 606; 631; 664;
697; 703; 752; 758; 792; 796; 798; 802; 810;
822; 832; 843; 844; 845; 848; 863; 864; 865;
867; 870; 918; 939; 946; 949; 1000; 1049; 1054;
1083; 1085; 1089; 1091; 1093; 1122; 1145;
1147; 1154; 1157; 1168; 1184; 1185; 1186
- Umweltverantwortung..... 744
- Umweltvergehen..... 883
- Umweltverschmutzung.....334; 340; 463; 611; 758;
829; 832; 843; 866; 886; 933; 966; 1076
- Umweltvertraeglichkeit...2; 9; 13; 56; 59; 71; 76; 82;
85; 93; 95; 96; 98; 99; 106; 117; 119; 120; 122;
126; 131; 132; 134; 141; 145; 149; 156; 157;
158; 159; 176; 179; 181; 182; 189; 192; 196;
197; 208; 245; 247; 262; 286; 291; 327; 340;
353; 369; 374; 377; 383; 385; 388; 391; 393;
395; 401; 404; 407; 412; 414; 433; 440; 442;
451; 454; 456; 459; 465; 468; 469; 483; 488;
490; 494; 504; 519; 521; 542; 550; 561; 583;
594; 600; 604; 628; 755; 758; 764; 767; 768;

- 771; 793; 794; 796; 797; 810; 820; 829; 832;
840; 855; 859; 866; 873; 883; 896; 899; 905;
906; 915; 921; 942; 974; 1068; 1076; 1113
Umweltvertraeglichkeitspruefung.....58; 59; 91; 283;
291; 382; 391; 442; 454; 497; 510; 514; 553;
596; 598; 600; 601; 604; 673; 744; 754; 772;
805; 818; 830; 841; 865; 888; 891; 1100
Umweltvertraeglichkeitsstudie.....344; 414
Umweltvoelkerrecht.....890
Umweltwirkungen-auf-Baeume.....1169
Umweltwissen.....869
Umweltzeichen.....850; 915; 916
Umweltzerstoerung.....86; 120; 207; 235; 237; 253;
262; 284; 286; 290; 296; 298; 303; 330; 370;
382; 411; 426; 427; 437; 442; 448; 460; 467;
513; 547; 599; 621; 753; 756; 775; 777; 794;
806; 809; 829; 867; 884; 902; 903; 911; 913; 919
Umweltzustandsberichte 738
Umweltzustandsdaten.....45; 263; 300; 335; 346; 360;
635; 758; 765; 770; 778; 779; 780; 781; 795;
799; 807; 809; 812; 822; 828; 845; 846; 865;
907; 929; 956; 1062; 1180; 1201; 1202
UN-Abkommen.....548
Unbelasteter-Boden 8
Unbestimmter Rechtsbegriff 157; 883
UNCED.....51; 75; 82; 84; 111; 237; 243; 264; 316;
355; 360; 373; 379; 381; 383; 385; 388; 393;
404; 421; 423; 424; 436; 442; 447; 462; 481;
489; 504; 506; 519; 558; 559; 561; 589; 596;
597; 614; 617; 635; 741; 752; 754; 783; 785;
792; 806; 809; 810; 811; 814; 816; 818; 821;
823; 826; 828; 843; 848; 849; 853; 854; 855;
864; 869; 872; 888; 893; 895; 897; 898; 905;
1051; 1064; 1065; 1079; 1093; 1107; 1122;
1131; 1155; 1169; 1199; 1210
UNCHS-Balkans-Task-Force 637
Undertaking-of-Genetic-Resources.....1132
UNEP 797; 816; 833; 867
UNESCO.....73; 370; 427; 470; 474; 495; 565; 638;
812
UNESCO-Naturerbe-Abkommen 888
Unfall 119; 828
Unfallverhuetzung 189; 885
Ungarn.....98; 237; 349; 431; 448; 488; 545; 596;
607; 677; 771; 788; 832; 880; 988; 989; 1018
Ungeloeste Stoffe.....1028
Ungeordnete Abfallablagerung 848
Ungestoertheit 184
Unilever 903
Union-of-Industrial-and-Employers-Confederations-
of-Europe 824
Unitary-Development-Plan 510
United-Nations-Conference-on-Environment-and-
Development 810
United-Nations-Convention-on-Biological-Diversity
.....69
United-Nations-Environment-Programme 67
UN-Kommission.....751
Unkraut.....56; 115; 116; 117; 119; 121; 139; 151;
199; 233; 241; 277; 278; 287; 288; 298; 457;
588; 653; 700; 758; 1068; 1071; 1167
Unkrautbekaempfung.....115; 116; 117; 119; 129;
151; 189; 199; 233; 249; 277; 278; 287; 288;
457; 531; 700; 1068; 1071
Unsicherheit 734; 770
Unterarten.....293
Unternelbe 985
Unterer-Niederrhein 547
Unteres Odertal 247; 468; 472; 490; 901; 1004
Untergrundpassage 981
Unternehmenspolitik 75; 426; 628; 790; 830
Unternehmerisches-Risiko.....885
Unterricht 1203
Unterrichtseinheit 876
Unterrichtsexperiment 876
Unterrichtsmodell.....876
Unterrichtsprojekte.....879
Unterschutzstellung.....395; 398; 399; 444; 447; 448;
457; 480; 481; 493; 495; 496; 499; 513; 542;
553; 843; 866; 894; 896; 1118
Unterstand 651
Untersuchungsbericht.....637
Untersuchungsgebiet 285
Untersuchungsgebiet-Langenu.....511
Untersuchungsmaterial 194
Untersuchungsparameter 584
Untersuchungsprogramm33; 53; 99; 220; 224; 251;
315; 360; 529; 712; 798; 801; 935; 989; 993;
1078; 1085; 1094; 1193
Untersuchungsraum.....584
Unterwasser.....966; 973
Unterweser 985
Unterwuchs.....121; 151; 213; 438; 1074
UPOV-Abkommen.....637
Upwelling.....1214
Ural 453; 470; 607
Uran.....284; 637
Urbane-Oekologie 1135
Urbaner-Gartenbau.....450
Urbanistik.....458; 1203
Ureinwohner.....80; 196; 234; 411; 412; 462; 493;
551; 714; 786
Urheberrecht.....562
Urlandschaften 483
Urophora-cardui 672
Urvoelker 902
Urwald.....23; 102; 105; 140; 180; 183; 213; 235;
239; 257; 286; 318; 364; 444; 453; 457; 462;
464; 470; 472; 473; 482; 483; 495; 496; 500;
512; 638; 640; 653; 681; 686; 704; 732; 735; 904
Urwaldreservat-Petschora-Ilytsch.....470
USA.....30; 35; 42; 47; 48; 53; 58; 68; 74; 75; 76; 79;
93; 116; 169; 206; 232; 247; 276; 278; 296; 298;
306; 307; 320; 321; 330; 338; 371; 412; 465;
475; 509; 513; 543; 578; 611; 615; 637; 639;
662; 695; 699; 711; 726; 748; 779; 805; 824;

- 825; 827; 833; 877; 892; 900; 902; 917; 934;
936; 969; 971
Usbekistan.....466; 564; 767
UVP-Gesetz 291; 598; 605
UV-Strahlung..... 222; 414; 447; 1028
- V**
- Vaccinium-myrtillus.....1145
Vagile-Lebensweise.....1216
Valencia 977
Validierung 881
Vancouver-Inland.....244
Varanus-melinus 550
Variabilitaet 335; 1089; 1191; 1212; 1213
Varianzanalyse..... 568; 669; 753; 932
Variationsaufteilung.....739
Varietaeten.....590
Vegetation.....4; 5; 23; 25; 28; 36; 93; 109; 122; 140;
143; 155; 171; 192; 199; 204; 213; 214; 215;
228; 233; 240; 244; 252; 257; 259; 263; 265;
278; 281; 283; 285; 290; 293; 294; 296; 298;
299; 306; 307; 309; 314; 318; 319; 320; 321;
329; 332; 334; 336; 339; 341; 342; 345; 346;
350; 352; 361; 364; 367; 374; 387; 395; 396;
404; 405; 407; 414; 415; 417; 422; 424; 438;
439; 452; 465; 468; 471; 475; 479; 480; 483;
484; 502; 506; 528; 531; 533; 536; 557; 565;
568; 572; 573; 575; 582; 584; 592; 594; 596;
597; 599; 607; 608; 611; 618; 622; 624; 625;
628; 636; 641; 642; 644; 646; 647; 648; 649;
654; 655; 656; 658; 660; 663; 664; 665; 666;
668; 669; 670; 674; 680; 681; 682; 689; 690;
693; 694; 701; 705; 707; 710; 712; 713; 719;
720; 722; 728; 733; 735; 739; 740; 748; 758;
760; 784; 802; 870; 881; 910; 938; 966; 971;
973; 993; 999; 1020; 1029; 1047; 1059; 1069;
1074; 1077; 1080; 1082; 1085; 1086; 1089;
1096; 1111; 1118; 1119; 1126; 1134; 1135;
1137; 1142; 1152; 1153; 1157; 1159; 1164;
1165; 1167; 1172; 1178; 1181; 1185; 1191; 1205
Vegetationsaenderungen.....296
Vegetationsbedeckung 204
Vegetationsbeobachtung.....313
Vegetationsentwicklung.....9; 103; 108; 127; 144;
232; 247; 259; 263; 282; 296; 313; 326; 340;
406; 412; 429; 439; 464; 471; 472; 482; 496;
533; 544; 572; 574; 587; 588; 589; 591; 592;
618; 642; 647; 648; 655; 663; 664; 665; 695;
701; 707; 712; 734; 746; 768; 881; 1060; 1080;
1086; 1089; 1092; 1102; 1106; 1122; 1129;
1134; 1153; 1158; 1164; 1165; 1166; 1181; 1187
Vegetationsgeographie.....144; 218; 502; 651; 712;
713; 1152; 1158; 1163
Vegetationsgeschichte.....591
Vegetationsgliederung 189; 364; 502; 1106
Vegetationshoehe.....1172
Vegetationskartierung.....313; 340; 341; 354; 404;
502; 568; 580; 690; 1118; 1139; 1152; 1165;
1191
Vegetationskunde.....184; 215; 251; 263; 311; 340;
444; 480; 529; 572; 575; 642; 643; 655; 690;
692; 695; 730; 735; 1102; 1127; 1139
Vegetationsluecken 583
Vegetationsoekologie 65; 713
Vegetationsperiode..... 115; 672; 987; 1027
Vegetationsschaden.....233; 245; 247; 412; 437; 926;
1060
Vegetationsschichten..... 712
Vegetationsstabilitaet 1088
Vegetationsstrukturen..... 364; 724; 730
Vegetationstyp..... 584
Vegetationsueberwachung..... 313
Vegetationszone.....141; 143; 189; 283; 434; 435;
492; 495; 496; 716; 724; 1125; 1164
Vegetative Fortpflanzung 1142
Vegetative-Ausbreitung..... 1095
Vegetative-Vermehrung 110; 1124
VEGINECO-Projekt 160
Venezuela..... 397; 462; 1073; 1152; 1153
Veraenderung-von-Staatlichkeit..... 854
Veranstaltungen..... 489
Veratrum 115
Verbandsbeteiligung..... 896
Verbandsklage..... 459; 885; 896
Verbandsklageregulungen 459
Verbauung 281
Verbrachung..... 1095
Verbraucherinformation 456; 850
Verbraucherschutz..... 66; 79; 151; 593; 761; 850
Verbrauchssteuer 859
Verbreitung 54; 59
Verbreitungsatlas..... 293
Verbrennung..... 230; 914
Verbundprojekte..... 160
Verbundvorhaben-LENAB..... 431
Verbuschung..... 663; 665; 722; 881
Verdichtung..... 914
Verdienstmoeglichkeiten..... 790
Verduennung 929
Verdunstung 1031
Vereinte Nationen...77; 83; 360; 373; 393; 451; 533;
546; 558; 638; 778; 792; 812; 816; 817; 819;
822; 823; 833; 841; 845; 849; 851; 860; 861;
867; 968; 1064; 1110
Vererbungsgang 82
Verfahrenskombination..... 166; 1101
Verfahrensoptimierung.....91; 101; 158; 417; 770;
773; 1049; 1056; 1057; 1201
Verfahrensparameter 304; 586; 664
Verfahrenspflichten 890; 891
Verfahrenstechnik 108; 175; 260; 340
Verfahrensvergleich..3; 56; 125; 156; 214; 344; 368;
585; 773; 793; 801; 905; 944; 950; 953; 954;
975; 982; 983

Verfassungsrecht.....	893; 894; 896
Verfuegungsrecht.....	524; 558; 854; 920
Vergasung.....	49
Vergasungstechniken.....	49
Vergesellschaftungen.....	655
Vergiftung.....	15
Vergleichbarkeit.....	773
Vergleichsbiotop.....	309
Vergleichsuntersuchung.....	5; 9; 30; 31; 33; 34; 38; 109; 118; 121; 125; 131; 134; 135; 136; 141; 142; 147; 160; 162; 209; 221; 283; 304; 345; 356; 433; 480; 563; 581; 583; 584; 592; 626; 675; 682; 714; 725; 728; 729; 739; 740; 745; 747; 748; 750; 794; 801; 922; 925; 926; 947; 950; 953; 991; 993; 1001; 1021; 1030; 1032; 1033; 1055; 1062; 1063; 1064; 1066; 1071; 1075; 1078; 1097; 1100; 1102; 1107; 1121; 1154; 1159; 1163; 1164; 1165; 1174; 1175; 1176
Verhaeltnismaessigkeit.....	323; 886
Verhaltensaenderungen.....	103; 580; 866
Verhaltensmuster.....	292; 455; 660; 1174
Verhaltensstandards.....	843
Verhandlungen.....	921
Verhandlungsergebnis.....	67
Verinselungen.....	436
Verjuengungsdynamik.....	1073
Verjuengungsnotwendigkeiten.....	166
Verjuengungsplanungen.....	166
Verkaufsverpackung.....	793
Verkehr.....	230; 268; 391; 601; 768; 778; 781; 788; 795; 822; 823; 838; 842; 845; 864; 899; 924; 1202; 1208
Verkehrsberuhigung.....	782
Verkehrsdichte.....	294; 295; 303; 782
Verkehrsemission.....	236; 281; 752; 760; 800; 823; 829; 842; 872; 1196
Verkehrsentwicklung.....	924
Verkehrsflaeche.....	354; 461
Verkehrsinfrastruktur.....	268; 295; 327; 795; 1208
Verkehrslaerm.....	327
Verkehrsplanung.....	598; 829; 1196
Verkehrspolitik.....	295; 761; 794; 805; 823; 830; 842; 862; 1196
Verkehrsstrukturen.....	487
Verkehrssystem.....	335
Verkehrsweg.....	188; 285; 319; 499; 679; 749; 879; 1204
Verkehrswegebau.....	303; 521; 749; 1026
Verkehrswesen.....	753; 765
Verlandung.....	655
Verlust (wirtschaftlich).....	252
Vermehrung.....	54; 84; 101; 141; 214; 242; 243; 285; 434; 513; 541; 582; 622; 681; 719; 746; 751; 1066; 1124; 1142
Vermehrungsgut.....	101; 125; 185; 1142
Vermeidungskosten.....	86
Vermittlungsmechanismus.....	561
Vernetzungsstrukturen.....	340
Verpackung.....	67
Verpackungsabfall.....	805; 865
Verschmutzungsgrad.....	945
Verschuldenshaftung.....	885; 887
Versener-Moor.....	576
Verseuchung.....	5
Versicherungsmodell.....	465
Versicherungsschutz.....	834; 835
Versicherungswirtschaft.....	230; 231; 782
Versickerung.....	958; 1050
Verstaedterung.....	247; 250; 260; 266; 281; 285; 321; 362; 380; 453; 490; 750; 752; 755; 778; 802; 874; 882; 928; 930; 934
Versuchsanlage.....	65; 181
Versuchsfahrzeug.....	877
Versuchspflanze.....	1055; 1083
Versuchsplanungen.....	315
Vertebraten.....	233; 690
Verteilung.....	651
Verteilungseffekt.....	580; 917
Verteilungskonflikt.....	854
Verteilungsmuster.....	1043; 1175
Verteilungspolitik.....	911
Vertikalprofil.....	141; 203; 241; 343; 583; 725; 977; 985; 1006; 1044; 1218
Vertikalstrukturen.....	745
Vertrag.....	380; 383; 402; 462; 548; 558; 637; 642; 787; 800; 814; 841; 843; 853; 854; 869; 885; 970; 1206
Vertrag ueber die Europaeische Gemeinschaft.....	839; 840
Vertragsentwurf.....	546
Vertragsgesetz.....	835
Vertragsmodelle.....	841
Vertragsnaturschutz.....	129; 162; 186; 195; 398; 399; 459; 461; 498; 551; 563; 599; 742; 866; 896
Vertragspartner.....	186
Vertragsrecht.....	536
Vertragsstaaten.....	50; 835
Vertragsstaatenkonferenz.....	175; 401; 553; 602; 751; 772; 786; 808; 815; 816; 820; 836; 838; 841
Vertragsverhandlung.....	67
Vertreibung-von-Voelkern.....	902
Vertretbarkeitsabwaegung.....	899
Verunreinigter Boden.....	3; 8; 14
Verursacherhaftung.....	68; 835; 914
Verursacherprinzip.....	22; 90; 391; 462; 824; 834; 835; 838; 839; 886; 887; 891; 914; 966
Verwaltung.....	370; 470; 785
Verwaltungsaufwand.....	313
Verwaltungsebene.....	785
Verwaltungsrecht.....	598
Verwaltungsreform.....	778
Verwaltungsverfahren.....	399; 598
Verwaltungsvorschrift.....	598
Verwandtschaften.....	59
Verwertungstechnische-Evaluation.....	1163
Verwilderung.....	584

- 220; 222; 224; 226; 228; 235; 237; 238; 239;
240; 244; 245; 247; 248; 250; 252; 257; 264;
265; 270; 283; 284; 285; 290; 291; 296; 297;
299; 300; 303; 310; 316; 318; 319; 320; 321;
326; 333; 337; 340; 343; 352; 358; 363; 364;
365; 374; 377; 378; 381; 385; 389; 393; 394;
398; 401; 402; 404; 406; 408; 416; 424; 427;
430; 432; 433; 434; 435; 436; 437; 439; 440;
443; 444; 451; 453; 455; 457; 462; 463; 466;
467; 468; 474; 477; 479; 480; 481; 482; 483;
487; 489; 492; 493; 494; 495; 496; 500; 502;
509; 510; 511; 512; 513; 514; 517; 518; 519;
520; 524; 526; 533; 538; 541; 542; 544; 549;
550; 553; 557; 558; 560; 562; 565; 568; 569;
574; 575; 577; 579; 580; 581; 582; 583; 596;
597; 602; 604; 605; 607; 613; 614; 619; 624;
625; 627; 632; 633; 634; 638; 640; 644; 645;
649; 651; 653; 656; 660; 663; 665; 670; 674;
675; 678; 681; 682; 683; 686; 688; 689; 690;
691; 693; 695; 696; 699; 703; 704; 706; 707;
712; 716; 720; 724; 725; 726; 729; 732; 735;
737; 739; 741; 744; 745; 752; 754; 758; 768;
774; 776; 777; 778; 780; 781; 797; 809; 810;
811; 816; 817; 819; 822; 831; 832; 836; 855;
858; 872; 873; 874; 875; 877; 884; 904; 909;
910; 919; 959; 1028; 1048; 1049; 1055; 1057;
1059; 1060; 1061; 1063; 1064; 1067; 1070;
1072; 1073; 1077; 1080; 1085; 1088; 1090;
1091; 1093; 1099; 1101; 1104; 1106; 1107;
1108; 1110; 1112; 1113; 1114; 1115; 1116;
1120; 1124; 1125; 1127; 1129; 1134; 1135;
1143; 1147; 1152; 1153; 1154; 1155; 1159;
1164; 1165; 1166; 1168; 1169; 1171; 1175;
1177; 1178; 1179; 1182; 1186; 1187; 1188;
1189; 1200; 1205
- Waldabkommen 237
Waldameise.....563
Waldarten.....322; 1112
Waldbau.....389
Waldbauliche-Bewertungen.....569
Waldbauliche-Massnahmen 744
Waldbaum.....84; 85; 101; 110; 125; 144; 173; 180;
182; 188; 196; 197; 200; 201; 202; 203; 207;
226; 239; 253; 285; 317; 340; 476; 500; 513;
517; 527; 574; 634; 638; 640; 644; 646; 652;
663; 678; 707; 708; 781; 1055; 1063; 1067;
1072; 1073; 1103; 1124; 1162; 1163; 1168;
1185; 1187
Wald-Begriff.....322
Waldbehandlungsmoeglichkeiten 542
Waldbesitzer.....86; 97; 99; 123; 149; 153; 159; 160;
162; 171; 175; 177; 185; 187; 189; 194; 195;
377; 389; 401; 402; 443; 477; 904; 1062; 1064
Waldbewirtschaftung 109; 322; 352; 385; 904
Waldbewirtschaftungsplanung.....822
Waldbiotop 688; 1112
Waldboden.....3; 4; 23; 28; 37; 39; 40; 93; 105; 162;
187; 200; 214; 328; 336; 647; 675; 704; 720;
831; 1048; 1159; 1165; 1187
Waldbodenvegetation.....647
Waldbbrand.....95; 165; 192; 200; 238; 239; 244; 284;
290; 293; 408; 412; 436; 437; 464; 475; 490;
544; 594; 597; 599; 642; 732; 881; 1094
Waldbbrandbekaempfung 464
Walddach 724
Walddiversitaet 184
Walddynamiken.....482
Waldeckia-obesa 1024
Waldeigentuemmer 412
Waldeigentum.....97; 102; 132; 140; 147; 149; 162;
194; 385
Waldentwicklung.....181; 440; 481; 544; 584
Waldentwicklungstypen 1063
Waldforschung 160; 226
Waldfunktion.....23; 97; 99; 102; 105; 112; 134; 146;
149; 153; 160; 162; 166; 171; 177; 178; 188;
189; 190; 195; 213; 220; 297; 377; 385; 389;
443; 456; 457; 542; 550; 745; 804; 831; 873;
1064; 1134
Waldgenressourcen 440
Waldgeschichte.....188; 194; 219; 220; 457; 739;
1064; 1088
Waldgesellschaft.....4; 89; 131; 133; 160; 166; 187;
194; 195; 197; 200; 340; 444; 448; 456; 457;
477; 506; 544; 557; 566; 576; 643; 653; 707;
712; 739; 744; 768; 804; 873; 875; 878; 1104;
1124
Waldgesundheit.....822
Waldgrenze 1085; 1143; 1178
Waldgroessen 366
Waldinventur.....91; 193; 217; 297; 364; 804
Waldkalkung 3
Waldkauz 329
Waldkonvention 810
Waldkundliche-Untersuchungen 480
Waldmanagement.....582
Waldmantel 1188
Waldmaschinen 456
Waldmaus.....674
Walddnaturerbe 661
Walddnutzung.....59; 103; 104; 144; 160; 402; 470;
560; 741
Walddoekosystemdynamik.....1186
Walddohreule 554
Walddpflanze 265; 406; 463; 739; 1165
Walddpflege 123
Walddpflegeregime 904
Walddpolitik.....184; 855
Walddprogramme.....855
Walddrand.....115; 126; 140; 251; 265; 345; 456; 457;
562; 576; 621; 669; 729; 730; 1124; 1159; 1166;
1188
Walddrandgestaltungen 730

- Waldreservat.....97; 105; 124; 126; 180; 183; 189;
194; 257; 269; 333; 336; 364; 381; 443; 444;
457; 463; 476; 480; 482; 483; 493; 544; 550;
634; 652; 682; 686; 720; 725; 748; 1077; 1134;
1165
- Wald RUECKgang 402
- Waldschaden.....84; 86; 91; 92; 104; 110; 143; 154;
171; 178; 188; 190; 204; 214; 220; 222; 235;
237; 240; 245; 248; 253; 257; 286; 299; 303;
402; 418; 433; 437; 439; 440; 453; 457; 462;
481; 524; 526; 544; 550; 583; 594; 621; 689;
748; 753; 774; 787; 804; 831; 855; 872; 1067;
1075; 1088; 1107; 1127; 1134; 1165
- Waldschadensforschungen.....220
- Waldschadensinventur.....171; 178; 217; 224; 235;
444; 831; 1127; 1165
- Waldschmetterlinge 1124
- Waldschutz.....84; 97; 102; 104; 105; 112; 123; 126;
132; 134; 146; 148; 149; 153; 154; 161; 175;
178; 185; 187; 189; 195; 209; 235; 237; 238;
286; 294; 377; 389; 402; 408; 412; 413; 417;
440; 443; 448; 456; 457; 462; 464; 481; 483;
487; 490; 492; 493; 495; 509; 518; 524; 526;
544; 554; 560; 594; 643; 660; 739; 753; 768;
783; 804; 809; 810; 816; 821; 830; 831; 832;
833; 872; 873; 879; 1114; 1124; 1134
- Waldschutzkonzepte 737
- WaldSim-Programm 217
- Waldstabilitaet 200
- Waldstreunutzungen.....194
- Waldstruktur 133; 200; 217; 725
- Waldtyp..... 181; 184; 194; 483
- Waldumbau..... 560; 569; 577; 744; 1070
- Waldumbauprogramme.....97; 185; 377
- Waldvegetation 184
- Waldverhaeltnisse 184
- Waldverjuengung.....84; 86; 89; 95; 97; 110; 112;
133; 141; 144; 160; 162; 166; 169; 182; 185;
187; 188; 200; 201; 202; 204; 209; 214; 215;
224; 265; 290; 340; 352; 412; 413; 439; 440;
443; 456; 480; 483; 513; 518; 527; 529; 569;
646; 689; 706; 707; 730; 732; 734; 744; 1060;
1088; 1162; 1163
- Waldvogel.....311
- Waldwachstum.....440; 634
- Waldwachstumsforschung 92
- Waldweiden 194
- Waldzerstoerung 237; 418; 467
- Waldzertifizierung 456
- Waldzustandsbeschreibung.....197; 377
- Wales 214; 928
- Wallonien.....427
- Walsrode 873
- Wanderausstellung 537
- Wanderdrossel 292
- Wanderduene 480; 488
- Wanderfeldbau.....437
- Wandern (Fussgaenger) 499
- Wanderungsgeschwindigkeit..... 291; 1066
- Wank 241
- Wanze.....438; 666; 669; 675; 681; 685; 725
- Wapiti..... 578; 703
- Warmenau 937
- Warnhinweis..... 346
- Warnow 735
- Warnsystem..... 59; 116; 279; 759
- Warscheinlichkeit..... 345
- Washington 754
- Washingtoner Artenschutzuebereinkommen.....288;
382; 405; 427; 437; 512; 514; 518; 550; 562;
754; 821; 844; 864
- Wash-Out 19
- Wasserabfluss.....478; 605; 985; 1008; 1030; 1031;
1187
- Wasseraufbereitungsanlagen 836
- Wasseraustausch..... 1035
- Wasserbau 218; 254; 413; 599; 941; 1034
- Wasserbedarf..... 775; 928
- Wasserbewegung.....268; 679; 973; 985; 995; 999;
1003; 1010; 1022; 1040; 1214; 1216
- Wasserbilanz 213; 972
- Wasserbluete 777; 927; 965; 987; 1006; 1042
- Wasserdampf..... 226; 281
- Wasserdargebot 605; 804
- Wassereinsparung..... 156; 857; 958
- Wasserfall..... 453; 871
- Wassergefaehrdung 2
- Wassergehalt 155
- Wassergewinnung.....591; 963; 971; 1169; 1203
- Wassergaben 127
- Wasserguete.....1; 31; 91; 150; 165; 182; 210; 218;
221; 275; 315; 332; 346; 596; 603; 695; 745;
754; 756; 758; 762; 770; 774; 775; 784; 788;
799; 804; 828; 846; 849; 883; 924; 925; 926;
930; 935; 939; 944; 950; 951; 956; 959; 961;
962; 963; 965; 969; 970; 971; 974; 976; 983;
1024; 1026; 1027; 1029; 1077; 1105; 1202
- Wasserguetewirtschaft..... 891; 1211
- Wasserhaushalt...120; 121; 196; 209; 355; 499; 591;
715; 750; 911; 922; 972; 1047; 1074; 1077;
1088; 1105; 1110; 1141; 1169; 1190
- Wasserinsekt 935; 1002; 1030
- Wasserkraft 529; 596; 622; 654; 670; 924
- Wasserkraftwerk.....237; 529; 596; 924; 940; 941;
973; 1031
- Wasserkreislauf. 234; 596; 864; 870; 909; 958; 1031
- Wasserloeslichkeit..... 212; 974
- Wassermangel.....37; 56; 284; 355; 661; 798; 807;
922; 971; 973
- Wassermenge 891; 1005
- Wassermengenwirtschaft..... 891
- Wassermikroorganismen.....944; 977; 978; 979; 985;
1000; 1006; 1019; 1041
- Wassermilbe 1035
- Wassernuss 655

- Wassernutzung.....93; 120; 182; 255; 355; 774; 777;
809; 864; 921; 956; 960; 972; 1031
- Wasserorganismen.....45; 241; 255; 263; 297; 299;
301; 307; 516; 528; 585; 620; 627; 748; 924;
929; 932; 935; 937; 938; 940; 941; 945; 946;
960; 972; 973; 979; 982; 983; 984; 985; 986;
988; 989; 990; 992; 993; 996; 1001; 1002; 1003;
1005; 1009; 1010; 1011; 1016; 1017; 1019;
1022; 1023; 1024; 1028; 1029; 1032; 1034;
1055; 1212; 1214
- Wasserpflanze.....45; 242; 287; 570; 649; 654; 655;
713; 721; 731; 745; 875; 926; 929; 938; 974;
979; 988; 994; 995; 1002; 1007; 1020
- Wasserprobe.....936; 944; 946; 951; 981; 982; 983;
989; 1038
- Wasserrahmenrichtlinie.....837; 855; 891; 963; 964;
970; 1212; 1213
- Wasserreinigung 31; 970
- Wasserrichtlinie 837
- Wassersaeule.....1147
- Wasserschadstoff 837; 924; 930
- Wasserscheide.....453
- Wasserschnecke 992
- Wasserschutz.....86; 105; 135; 145; 604; 723; 778;
779; 810; 822; 836; 837; 963; 970
- Wasserschutzgebiet.....161; 1203
- Wasserspeicher.....178; 926; 1035
- Wasserstand.....121; 332; 634; 668; 958; 985; 997;
1013; 1021; 1029; 1030
- Wasserstoff 49
- Wasserstrasse 219; 285; 677
- Wassertemperatur.....280; 927; 933; 935; 978; 980;
981; 985; 989; 1002; 1004; 1006; 1008; 1009;
1015; 1016; 1022; 1027; 1032; 1038; 1040
- Wassertiefe 1216
- Wassertier...570; 924; 942; 946; 947; 952; 959; 998;
1001; 1002; 1010; 1014; 1019; 1030; 1035; 1211
- Wassertruebung 1006; 1009; 1022
- Wasseruntersuchung.....42; 596; 936; 943; 944; 946;
982; 983; 1029; 1033; 1212
- Wasserverbrauch.....113; 146; 151; 182; 226; 297;
422; 777; 799; 802; 903; 922; 924; 971; 1169
- Wasserversorgung.....101; 232; 714; 797; 798; 799;
861; 883; 971; 972; 973
- Wasserverunreinigung.....1; 5; 9; 118; 236; 253; 261;
426; 607; 614; 643; 758; 774; 777; 781; 806;
809; 832; 921; 922; 935; 939; 945; 964; 1000;
1209
- Wasservogel.....506; 530; 666; 668; 972
- Wasservorkommen.....101; 189; 231; 284; 288; 327;
355; 408; 426; 431; 467; 758; 760; 799; 802;
806; 867; 922; 958; 961; 971
- Wasserwiederverwendung 1
- Wasserwirtschaft.....230; 232; 355; 407; 408; 742;
770; 774; 778; 784; 788; 806; 822; 823; 836;
846; 882; 911; 926; 957; 959; 964; 969; 970;
971; 972; 973; 1202
- Waste-Index.....773
- Wattenmeer.....234; 247; 268; 314; 318; 325; 335;
336; 407; 409; 413; 414; 467; 479; 486; 487;
492; 506; 717; 728; 731; 916; 939; 986; 988;
1034; 1150; 1180; 1211; 1212; 1213
- Watvogel 311
- WAVES-Projekt.....864
- Weberknecht 312
- Webseiten.....877
- Weddellmeer 980
- Weddellsee 1001; 1018
- Wegenetz.....89; 1204
- Wehr.....670; 1026
- Weichboden 1008
- Weichholz 730; 744
- Weichholzaunen 734
- Weide (Gruenland)....16; 23; 34; 109; 115; 125; 127;
149; 194; 214; 247; 265; 312; 402; 406; 407;
416; 610; 614; 640; 645; 646; 702; 710; 716;
722; 733; 1020; 1092; 1102; 1106; 1112; 1126;
1153; 1164
- Weide (Salix) 31; 49; 459; 483; 668; 722; 1124
- Weidegaenger.....941
- Weideland 413
- Weidenvoegel.....722
- Weidesysteme.....1126
- Weidewirtschaft 610
- Wein.....81; 199; 666
- Weinbau.....8; 105; 126; 127; 140; 151; 189; 255;
571; 664; 1068; 1074
- Weinbaugebiete.....664
- Weinberg.....8; 127; 264; 1074
- Weinbergsboden.....8
- Weissbuch 378; 837; 838; 839; 840; 885; 887
- Weisse-Traun 940
- Weissrussland.....133; 216; 489; 495; 969
- Weissstorch 462; 563; 564
- Weisstanne 141; 194; 202; 527; 1060
- Weisweiler-Rheinwald 364
- Weitraeumiger Transport 485
- Weizen....12; 49; 114; 119; 136; 170; 274; 618; 685;
801; 905
- Weizenfeld 729
- Weltanschauung 179
- Weltausstellung 593; 873
- Weltbevoelkerung 197
- Welterbe 281
- Welterbekonvention 565
- Welternaehrung 197; 921
- Welternaehrungsorganisation-FAO.....930
- Welt-Ethik-Gipfel-Kuehlungsborn.....303
- Weltforum-Wald 237; 873
- Welthandelsorganisation...50; 68; 80; 176; 543; 637;
787; 790; 800; 819; 823; 825; 827; 848; 858;
890; 902; 906; 921; 1131
- Weltklima-Programm.....870
- Weltkultur 427
- Weltkulturerbe.....564
- Weltmarkt.....112; 171; 196; 798; 902; 906; 1128

Weltmeer.....	388; 968	Wiederherstellung	887
Weltnaturerbe	496	Wiederholungsrate	400
Weltordnung	818	Wiederkaeuer	199
Weltorganisation.....	822	Wiederverwendung	78
Weltorganisation-fuer-Umwelt-und-Entwicklung.....	845	Wien.....	166; 537; 959; 970; 1004; 1010; 1120
Weltraum	891	Wiese.....	77; 115; 127; 145; 155; 160; 265; 345; 411; 483; 488; 545; 563; 564; 567; 584; 666; 668; 690; 692; 729; 735; 739; 742; 1045; 1081; 1082; 1086; 1087; 1096; 1111; 1112; 1122; 1126; 1129; 1134; 1150; 1152; 1153; 1158; 1161; 1180
Weltwirtschaft.....	884	Wiesenfuchsschwanz.....	153
Weltwirtschaftsentwicklung.....	145	Wiesen-Kuechenschelle	541
Weltwirtschaftspolitik.....	145; 822	Wiesland.....	1126
Wendehals.....	556	Wild.....	53; 111; 167; 190; 234; 241; 277; 402; 510; 530; 539; 552; 673; 689; 730; 877; 1053; 1091; 1178
Werkzeug.....	280; 325; 365; 573; 601; 745; 758; 982; 1103	Wildackereinsaatstreifen	122
Wermatswil.....	533	Wildbach	295; 872
Werra	269	Wildbestandsregulierung.....	97; 112; 483
Wert	24; 901	Wildbiene	1127
Wertermittlung.....	912	Wildbiologie.....	112; 640; 689
Wertern-Ghats.....	283	Wildblumensaaten.....	586
Wertewandel	158; 294; 431; 796; 914	Wildente	668
Wertmodifiziertes-Fonds-Modell.....	323	Wildgans	308
Wertpruefungen	219	Wildgemuese.....	463
Wertschoepfung.....	75; 86; 147; 153; 195; 401; 418; 451; 628; 903; 905	Wildhege	111; 489; 516; 550; 552
Wertstoff	838; 839; 1050	Wildkaninchen	247
Werttheorie	796; 802; 900; 909	Wildkatze	496; 563
Wertvorstellungen.....	441	Wildkrautbesatz.....	319
Weser	269; 985	Wildlebende-Pflanzenart	1194
Weser-Aestuar	985	Wildlebende-Tierart	1194
Wespe	420; 526; 673; 689; 1133	Wildnis	378; 390; 442; 482; 490; 600; 633; 744
Westafrika.....	355; 468; 473; 520; 620; 657; 1009; 1073; 1134; 1173	Wildnisgebiete.....	551
Westaustralien.....	241; 610	Wildnisraum	486
Westbank	922	Wildpflanze.....	41; 54; 56; 58; 65; 71; 77; 114; 121; 122; 125; 153; 157; 158; 218; 243; 264; 267; 270; 319; 363; 378; 401; 411; 427; 462; 466; 471; 495; 496; 502; 507; 531; 536; 539; 550; 562; 589; 628; 651; 657; 659; 672; 691; 708; 740; 746; 810; 869; 887; 895; 1058; 1060; 1101; 1127; 1148; 1164; 1178
Westdeutschland	322; 462; 643; 1178	Wildreservat	534
Westerwald	681	Wildrosen	411
Westeuropa	176; 253; 453; 544	Wildschaden.....	109; 171; 177; 181; 241; 330; 402; 562; 689; 1088
Westfaelische Bucht.....	740	Wildschwein.....	287; 735; 1053
Westfalen	763; 937	Wildtier.....	57; 58; 65; 192; 199; 236; 247; 261; 319; 378; 379; 389; 405; 413; 427; 437; 457; 466; 480; 481; 485; 491; 493; 495; 510; 512; 516; 518; 534; 536; 550; 552; 578; 607; 638; 640; 671; 674; 689; 719; 735; 851; 877; 887; 895; 969; 971; 1025; 1053; 1060; 1073; 1091; 1102; 1173
Westfriesland	714; 728	Wildtierbewirtschaftung.....	516; 1073
Westkalimantan.....	124	Wildtierkunde.....	689
Wettbewerb.....	537; 538	Wimpertierchen.....	22; 43; 310; 937; 1000
Wettbewerbsfaehigkeit.....	153; 190; 402; 416; 456; 527; 672; 685; 721; 800; 833; 839; 840; 854; 901; 1189	Wind.....	13; 15; 288; 645; 659; 1044; 1179
Wetterabhaengigkeit.....	53; 280; 464; 594; 696; 731; 743; 746	Windenergieanlage.....	562
Wetterdaten.....	280; 284		
Wetterprognose	599		
Wicomico-River.....	934		
Widerstandsfaehigkeit.....	710		
Wiedehopf.....	484		
Wiederbesiedlung.....	24; 31; 127; 318; 492; 528; 552; 571; 591; 711; 739; 931; 958; 1030		
Wiedereinbuergerung.....	243; 290; 412; 447; 483; 534; 537; 541; 563; 719; 912; 939; 1030; 1127; 1132		
Wiedereinwanderungen	939		
Wiederfindungsrate.....	306		
Wiedergutmachung	576		

- Windgeschwindigkeit.....731; 1040
 Windrichtung 234; 1040
 Windschutz 415; 459; 575; 1048
 Windwurf.....92; 285; 634
 Windwurfflaeche..... 443; 511; 569; 574; 1179
 Winkelzaehlproben 88
 Winter .. 549; 685; 689; 933; 981; 1024; 1034; 1143
 Wirbeltier....189; 273; 357; 479; 495; 526; 615; 690;
 728; 1019; 1043; 1122
 Wirkstoff.....48; 264; 613; 638; 650; 680; 801; 885;
 942
 Wirkungsanalyse.....6; 8; 16; 33; 34; 35; 37; 50; 58;
 66; 85; 93; 95; 96; 115; 126; 164; 206; 210; 214;
 222; 228; 230; 231; 236; 276; 278; 279; 280;
 286; 288; 297; 298; 329; 330; 334; 335; 338;
 347; 362; 363; 400; 415; 417; 454; 529; 537;
 585; 596; 654; 720; 721; 748; 770; 773; 782;
 793; 801; 926; 932; 939; 955; 966; 973; 974;
 991; 993; 994; 995; 997; 1007; 1020; 1021;
 1028; 1049; 1051; 1059; 1062; 1070; 1077;
 1082; 1083; 1084; 1086; 1088; 1091; 1093;
 1096; 1100; 1101; 1122; 1126; 1145; 1183;
 1184; 1185; 1189; 1191; 1192; 1214
 Wirkungsforschung.....40; 52; 53; 54; 63; 76; 102;
 164; 196; 204; 225; 226; 229; 272; 273; 274;
 282; 333; 336; 669; 674; 746; 768; 895; 899;
 955; 1065; 1086; 1127; 1182; 1183
 Wirkungsgrad.....945
 Wirkungsgradverbesserung.....49
 Wirkungskategorien.....769
 Wirkungsketten.....914
 Wirkungskontrolle 96; 103
 Wirkungsprozesse 1169
 Wirt-Parasit-Beziehung.....513; 646
 Wirtschaft.....86; 177; 214; 267; 462; 550; 781; 839;
 840; 842; 855; 863; 865; 1143; 1196; 1210
 Wirtschaftliche Aspekte.....1; 2; 48; 68; 69; 73; 74;
 77; 86; 91; 93; 95; 104; 108; 116; 132; 134; 141;
 143; 148; 150; 152; 159; 164; 192; 194; 208;
 216; 218; 236; 245; 247; 267; 272; 273; 274;
 276; 278; 280; 291; 297; 303; 333; 370; 402;
 407; 409; 415; 432; 433; 437; 449; 458; 462;
 467; 470; 489; 505; 506; 508; 512; 553; 566;
 579; 581; 583; 598; 606; 611; 631; 638; 646;
 672; 755; 790; 792; 804; 806; 809; 823; 833;
 835; 840; 856; 876; 896; 911; 917; 922; 940;
 971; 1068; 1073; 1108; 1112; 1136; 1137; 1210
 Wirtschaftliche-Bewertung 916
 Wirtschaftliche-Nachhaltigkeit 804
 Wirtschaftlichkeit.....48; 78; 91; 95; 107; 110; 112;
 115; 123; 131; 146; 147; 149; 153; 175; 187;
 188; 191; 214; 345; 451; 585; 595; 634; 664;
 744; 904; 914; 920; 1058; 1102; 1131; 1141
 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung 905; 940
 Wirtschaftsbezogene-Nachhaltigkeit.....827
 Wirtschaftsduenger 130; 186; 1065
 Wirtschaftsentwicklung.....145; 161; 176; 177; 187;
 193; 303; 393; 394; 397; 420; 445; 451; 454;
 473; 478; 489; 494; 506; 598; 607; 749; 753;
 755; 756; 758; 759; 762; 764; 770; 776; 780;
 806; 809; 822; 826; 829; 833; 842; 846; 863;
 866; 904; 918; 921
 Wirtschaftsfaktor 97; 220
 Wirtschaftsfoerderung..... 126; 159; 506; 833; 856
 Wirtschaftsfutteranteile 922
 Wirtschaftsintensitaeten 205
 Wirtschaftskreislauf..... 840
 Wirtschaftskrise..... 829
 Wirtschaftsplan..... 194
 Wirtschaftspolitik.....87; 770; 784; 788; 795; 798;
 804; 823; 825; 842; 845; 857; 861; 1210
 Wirtschaftsrecht 896
 Wirtschaftsstatistik 765; 770; 777; 781; 823
 Wirtschaftsstruktur 309; 505; 765
 Wirtschaftssystem..... 1209
 Wirtschaftstheorie 392; 914; 917
 Wirtschaftswachstum.....426; 458; 774; 776; 777;
 819; 826; 842; 857
 Wirtschaftswald..... 336
 Wirtschaftszweig.....75; 79; 95; 133; 148; 190; 192;
 205; 207; 210; 216; 235; 516; 764; 765; 771;
 804; 819; 903; 906
 Wirtsorganismus..... 118; 125
 Wirtspflanze 39; 306; 646; 757; 1158
 Wisent 483; 494; 496
 Wissen-eingeborener-Gemeinschaften 1131
 Wissenschaft..... 513; 843
 Wissenschaftliche-Aspekte..... 782
 Wissenschaftliche-Dienstleistungseinrichtung ... 209
 Wissenschaftlicher-Beirat-Globale-
 Umweltveraenderungen..... 844; 867
 Wissenschaftlicher-Nachweis..... 50
 Wissenschaftliche-Zielsetzung 1145
 Wissenschaftsgeschichte 73
 Wissenschaftspolitik..... 74; 864
 Wissenschaftstheorie.....36; 73; 229; 337; 623; 629;
 802; 872; 1203
 Wissensdefizite..... 357
 Wissensmanagement 561
 Wissenstransfer 74
 Witterung..... 229; 280
 Woerther See 655
 Wohlfahrtsfunktionen..... 872
 Wohlfahrtsoekonomie 22; 804; 914
 Wohlfahrtswirkung..... 205
 Wohlstand 777; 804; 809
 Wohngebaeude 965
 Wohngebiet 281; 748; 1193
 Wohnumfeld..... 750; 899
 Wohnung..... 899
 Wohnungsbau..... 458
 Wolf 465; 495; 496; 536
 Wolin..... 494
 Wolinski 494
 Wollhandkrabbe 241; 289
 Wolverhampton..... 700

Working-for-Water	288	Zeitung	874
Workshop	786	Zeitverlauf...6; 40; 67; 250; 276; 280; 282; 314; 319;	
World-Heritage	493; 495	320; 321; 331; 478; 530; 545; 584; 664; 670;	
World-Heritage-Area	475	703; 738; 746; 910; 931; 950; 977; 981; 996;	
World-Heritage-Uebereinkommen.....	379	1008; 1029; 1042; 1094	
World-National-Park-Convention.....	489	Zelle	340; 1055
Worldwatch-Institute	809	Zellkern	196; 1053
Worldwide-Fund-for-Nature.....	462; 809; 956	Zellkultur.....	1055
Wuehlmaus	674	Zellstoff	48
Wuermer.....33; 34; 128; 307; 683; 936; 993; 994;		Zellstoffindustrie	59; 164
997; 998; 1005; 1038		Zellstruktur	340; 1156
Wueste.....156; 234; 236; 328; 405; 467; 552; 602;		Zellteilung	1055
606; 618; 646; 747; 884		Zenaida-macroua.....	42
Wuestenausbreitung.....15; 36; 189; 283; 284; 293;		Zentralafrika	492; 506; 1174; 1175
294; 295; 408; 433; 496; 519; 590; 710; 722;		Zentralamazonien	678
753; 757; 765; 775; 806; 821; 831; 838		Zentralasien	453; 767; 1011; 1012
Wuestenkonvention.....	821	Zentraleuropa	607
Wuestentier	606	Zentralkordillere.....	282
Wular-See	927	Zentralvietnam.....	1175; 1196
Wurmbefall	1059	Zersetzungsnetzwerke.....	36
Wurzel	5; 12; 23; 42; 651	Zersiedelung.....	295; 484; 486; 750
Wurzelbrut	101	Zerstörung-der-Neuheit	853
Wurzelstetter	526	Zertifizierung.....95; 97; 104; 132; 147; 160; 165;	
WWF . 141; 176; 462; 487; 493; 537; 581; 582; 809		189; 191; 196; 204; 389; 391; 401; 452; 456;	
		915; 1062	
X		Zertifizierungssysteme.....	456
Xenobiotika.....	329; 758; 955; 976	Zertrampeln	614
Xerophyten.....	748	Ziege.....	172; 199; 284; 294; 295; 471; 538; 1118
Xerotherme-Standorte	684	Zielanalyse.....14; 52; 97; 98; 100; 126; 129; 133;	
		134; 145; 164; 216; 285; 329; 350; 353; 375;	
Y		376; 377; 390; 407; 417; 419; 421; 423; 425;	
Yorkshire	311	436; 456; 470; 475; 498; 501; 531; 547; 573;	
Yoshino-Fluss	516	577; 596; 597; 603; 604; 615; 636; 756; 760;	
Yukon	493	777; 782; 784; 798; 803; 805; 819; 820; 828;	
Yungas	492	830; 831; 851; 856; 859; 862; 993	
Z		Zielarten	155; 357
Zahlungsbereitschaft...386; 403; 452; 462; 536; 814;		Zielartenkonzept.....	329
848; 900; 908; 911; 912		Zielerreichungskontrolle.....	313
Zahlungsbereitschaftsanalyse.....	333; 386; 403; 908	Zielerreichungsmatrix.....	243
Zapovednik	417; 496	Zielgruppe	393; 743; 875; 878; 1062
Zarren.....	1174	Zielkonflikt...97; 204; 356; 377; 417; 501; 550; 790;	
Z-Baum-Foerderung.....	194	842	
Zebamuschel.....	307	Zielökosystem.....	61
Zebus	552	Zielstaerkennutzung	194
Zeichentrickfilm.....	874	Zielvorstellung	378
Zeigerarten.....	357; 584; 738; 741	Zieralgenflora.....	746
Zeigergruppe	673	Zierpflanze	279; 411; 547; 552; 561; 869
Zeigerpflanze	213; 336; 480; 514; 690; 714; 739	Zierpflanzensammlungen	552
Zeigerwert.....	204; 213; 336; 650	Zikaden.....	438; 725
Zeigerwerte-nach-Ellenberg.....	480	Zimmeracker-Scheiterhau	364
Zeitgeist	463	Zingst.....	967; 993
Zeitgeschichte.....220; 280; 283; 284; 293; 502; 562;		Zink	572
667; 727; 747; 802; 1015; 1042		Zinkgehalt.....	8; 9; 572; 934
Zeitliche-Heterogenitaet.....	314	Zinn.....	5
Zeitreihenanalyse.....37; 137; 222; 258; 280; 282;		Zirben	483
475; 722; 773; 836; 927; 964; 989; 1006; 1008;		Zirkulation.....	977; 1033; 1217
1018; 1023; 1028; 1040		Zirkulationsperiode	977
		Zitterpappel	63; 1124

Zitzmannsdorfer-Wiesen.....	1172	Zugang.....	80
Zivilhaftung.....	837	Zugangsregelung.....	519; 888
Zivilisation.....	679; 728; 795; 796; 807; 902	Zugvogel.....	358; 472; 492; 593; 742; 898
Zivilisationslandschaft.....	728	Zukunftsdialoge.....	451
Zivilrecht.....	886; 893; 894	Zukunftsfaehigkeit.....	106; 787
Zobel.....	478	Zukunftsorientierte-Waldwirtschaft.....	160
Zocor.....	433	Zulassung.....	63; 76; 101; 114; 182; 363; 1071
Zoenosen.....	674; 741	Zulassungsverfahren.....	42; 61
Zonierungen.....	725	Zusammenarbeit.....	22; 63; 73; 91; 100; 104; 105; 137; 149; 186; 187; 191; 193; 236; 267; 276; 294; 298; 331; 333; 346; 363; 373; 379; 381; 384; 389; 390; 408; 411; 417; 421; 427; 430; 433; 451; 452; 453; 454; 458; 466; 474; 475; 487; 490; 492; 493; 498; 499; 505; 506; 516; 520; 522; 538; 541; 547; 550; 552; 558; 560; 628; 642; 650; 736; 745; 756; 759; 761; 771; 772; 782; 828; 829; 830; 855; 860; 873; 876; 880; 892; 917; 966; 1047; 1050; 1088; 1109; 1118; 1125; 1130; 1137; 1141; 1157; 1162; 1163; 1166; 1192; 1196; 1200; 1201; 1207
Zoning.....	407	Zusatzstoff.....	41
Zoobenthosgemeinschaften.....	1043	Zustaendigkeit.....	47; 52; 302; 373; 375; 384; 403; 422; 497; 544; 554; 598; 600; 754; 781; 817; 830; 841; 843; 846; 855; 859; 870; 874; 883; 888; 897; 968
Zoogeographie.....	308; 1123; 1125; 1174	Zustandsindikatoren.....	316; 362
Zoologie.....	109; 140; 310; 357; 457; 549; 563; 564; 595; 596; 620; 648; 669; 675; 677; 686; 689; 693; 730; 939; 1000; 1014; 1019; 1094; 1099; 1100; 1107; 1125; 1132; 1134; 1135; 1140; 1159; 1173; 1174; 1175; 1176; 1177	Zuverlaessigkeit.....	893; 894; 983
Zoologischer Garten.....	236; 455; 660; 680; 871	Zweckmaessigkeiten.....	81
Zoonose.....	668	Zweckverband.....	134; 505
Zoopathologie.....	1215	Zwergweiden.....	483
Zoopophage.....	127; 140	Zwischenbilanz.....	826
Zoopophage-Arten.....	309	Zwischenstaatliches Recht.....	968
Zooplankton.....	299; 307; 942; 976; 978; 980; 1004; 1009; 1019; 1023; 1025; 1033; 1044; 1217; 1218	Zwischenstrukturen.....	122
Zostera-marina.....	731	Zygorhynchus.....	214
Zostera-noltii.....	731	Zyklische-Stabilitaet.....	200
Zuckerruebe.....	48; 49; 53; 76; 115; 170; 593; 651; 905	Zypern.....	832
Zuechterprivileg.....	78	Zytologie.....	73; 671
Zuechtung.....	56; 71; 73; 114; 153; 172; 175; 178; 208; 219; 286; 589; 790; 1053; 1058; 1075		
Zuechtungsmethoden.....	214		
Zuechtungsrelevanz.....	1133		
Zuellighovener-Tal.....	728		
Zuercher-Unterland.....	194		
Zuerich.....	246; 1078; 1129; 1143		
Zuerich (Kanton).....	194; 223		
Zuerichsee.....	671		
Zufluss.....	42; 439		