

TEXTE

27/2011

Rohstoffkonflikte nachhaltig vermeiden

Ansätze zur Risikominimierung
(Teilbericht 4)

UMWELTFORSCHUNGSPLAN DES
BUNDESMINISTERIUMS FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

Forschungskennzahl 370819 102
UBA-FB 001478/4

Rohstoffkonflikte nachhaltig vermeiden

Ansätze zur Risikominimierung (Teilbericht 4)

von

Moirä Feil
Janina Barkemeyer
Adelphi, Berlin

Nikolaus Supersberger
Wuppertal Institut, Berlin

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

UMWELTBUNDESAMT

Diese Publikation ist ausschließlich als Download unter <http://www.uba.de/uba-info-medien/4104.html> verfügbar. Hier finden Sie auch weitere Teilberichte des Forschungsprojektes.

Die in der Studie geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

ISSN 1862-4804

Durchführung der Studie:	Adelphi Caspar-Theyss-Strasse 14a 14193 Berlin	Wuppertal Institut Döppersberg 19 42103 Wuppertal
Abschlussdatum:	September 2010	
Herausgeber:	Umweltbundesamt Postfach 14 06 06813 Dessau-Roßlau Tel.: 0340/2103-0 Telefax: 0340/2103 2285 E-Mail: info@umweltbundesamt.de Internet: http://www.umweltbundesamt.de http://fuer-mensch-und-umwelt.de/	
Redaktion:	Fachgebiet I 1.2 Internationaler Umweltschutz, Internationale Nachhaltigkeitsstrategien, Deutsche Anlaufstelle Europäische Umweltagentur Hans-Joachim Hermann	

Dessau-Roßlau, April 2011

Inhalt

1 Einleitung	005
2 Private Akteure: Unternehmen/Nichtregierungsorganisationen	008
2.1 Einleitung	008
2.2 Vertikale Integration von Versorgungsketten durch private und 0staatliche Akteure	009
2.3 Übernahme von Verantwortung	013
2.4 Maßnahmen zur Erhöhung der Materialeffizienz	016
2.5 Stakeholder-Dialoge und -Initiativen	018
3 Ansätze staatlicher Rahmensetzung	021
3.1 Einleitung	021
3.2 Zwischenstaatliche Rohstoffallianzen und Infrastrukturabkommen	021
3.3 Bevorratung von Rohstoffen	024
3.4 Erstellung von Notfallplänen NS	027
3.5 Zivile Krisenprävention	030
3.6 Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung	032
3.7 Internationale Klimaschutzinitiative der Bundesregierung	034
4 EU Ansätze	038
4.1 Einleitung	038
4.2 Ressourcenstrategien	039
4.3 Energie- und Klimastrategien	043
4.4 Regionalstrategien	046
4.5 Weitere	050
5 Internationale Ansätze	053
5.1 Einleitung	053
5.2 Datenbanken und Rohstoffinformationsdienste	053
5.3 Etablierung von Informations- und Frühwarnsystemen	054
5.4 OECD-Ansätze	056
5.5 Gestaltung der Rohstoffmärkte	058
5.6 Weitere neue Ansätze	061

6 Schlussfolgerungen	064
6.1 Zusammenfassender Überblick	064
6.2 Potentiale und Lücken	070
7 Literaturverzeichnis	072
8 Annex	080

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Box 1:	Nationale Rahmensetzung in China	036
Tabelle 1:	Reichweite einer Strategischen Ölreserve in Höhe von 90 Tagen (25%) eines nationalen Ölverbrauchs bei angenommenem Rückgang der Ölverfügbarkeit in Höhe von 5% pro Jahr.	026
Tabelle 2:	Mögliche Sparmaßnahmen bei einer abrupten Unterbrechung der Ölversorgung in Industrieländern.	028

Abkürzungsverzeichnis

AU	Afrikanische Union
EBV	Erdölbevorratungsverband
EITI	Extractive Industries Transparency Initiative
ENP	Europäische Nachbarschaftspolitik
EU	Europäische Union
GASP	Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik der Europäischen Union
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GRI	Global Reporting Initiative
ICMM	International Council on Mining and Metals
IEA	Internationale Energieagentur
IRENA	Internationale Erneuerbare Energien Agentur
JODI	Joint Oil Data Initiative
IWF	Internationaler Währungsfonds
NATO	North-Atlantic Treaty Organisation
NRO	Nicht-Regierungs-Organisation
OAPEC	Organization of Arab Petroleum Exporting Countries
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPEC	Organisation of Oil Exporting Countries
UK	The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
UN	United Nations
UNEP	United Nations Environmental Programme
UNSD	United Nations Statistics Division
USA	United States of America
ZAS	Zentralasienstrategie der Europäischen Union

1 Einleitung

Konfliktkonstellationen und daraus entstehende Risiken zum Thema ‚Rohstoffkonflikte‘ sind vielschichtig und komplex. Dieser vierte Bericht untersucht daher Ansätze verschiedener Akteursgruppen und aus unterschiedlichen Politikfeldern zur Risikominimierung von Rohstoffkonflikten. Dabei baut er auf den die Berichte 1 – 3.4 der Studienserie auf. So wurden im ersten Bericht Konfliktrisiken aus der Perspektive der Konfliktforschung sowie des Ressourcenmanagements identifiziert. Der zweite Bericht gab einen Überblick über die Verfügbarkeit und (relative) Knappheit energetischer und nicht-energetischer Rohstoffe zwischen Angebot und Nachfrage. Drittens wurden die Ergebnisse der ersten zwei Berichte anhand von vier Fallstudien und jeweils vier Szenarien vertieft und veranschaulicht (Berichte 3.1-3.4). Dabei wurden sowohl ‚klassische‘ Rohstoffkonflikte, Kupfer und Kobalt in der Demokratischen Republik Kongo und das Nabucco-Pipeline-Projekt in der Türkei untersucht, als auch potentielle zukünftige Rohstoffkonflikte zu Lithium und Bolivien sowie Seltene Erden und China.

Gemeinsam bilden sie die Grundlage dieses Berichtes, der sich den Risikominderungsansätzen widmet. Dabei werden Ansätze auf verschiedenen Akteursebenen – von der staatlichen über die EU bis zur multilateralen Ebene – untersucht. Das Ziel ist es, einen Überblick über relevante und innovative Ansätze zu geben, sie einzeln zu bewerten und in einer Zusammenschau Potentiale und Defizite zur Bearbeitung der Risikokonstellationen aufzuzeigen.

Die Auswahl der hier besprochenen Ansätze ergibt sich aus ihrer Relevanz und Aktualität. Dabei werden einerseits Ansätze berücksichtigt, die gewaltförmige Konflikte in Produzentenländern bearbeiten. Andererseits werden insbesondere solche Ansätze berücksichtigt, die durch staatliche oder privatwirtschaftliche Umwelt-, Klima- und Ressourcenpolitik einen Zugriff auf die Konfliktrisiken haben. Dies betrifft vor dem Hintergrund der vorherigen Berichte drei Kategorien des Risikozugriffs, die sich für die Betroffenengruppen (Produzenten-, Transit- und Verbraucherländer), Ebenen und Zeithorizonte unterschiedlich darstellen und im Folgenden kurz zusammengefasst werden:

1) Rohstoffversorgungsrisiken

Veränderungen der Rohstoffversorgung wirken sich auf Verbraucher-, Produzenten- und Transitländer und –unternehmen unterschiedlich aus. Eine Rohstoffknappheit – sei sie strukturell oder relativ – erzeugt Risiken in und zwischen allen drei Länder- und Unternehmenstypen. Ein Überangebot an Rohstoffen führt jedoch in erster Linie für Produzenten zu einem Risiko durch Preis- und Marktverfall. Zeitlich unterscheiden sich diese Risiken folgendermaßen: Die Knappheitsrisiken stellen sich als kurzfristige Versorgungskrisen da, die Überangebotsrisiken in Form von kurzfristigen Preisschwankungen. Strukturell-längerfristige Risiken sind vor allem Versorgungsengpässe. Minderungsansätze für Risiken der Rohstoffversorgung sind in erster Linie national, regional und global angelegt.

2) Krisen- und Sicherheitsrisiken

Krisen- und Sicherheitsrisiken manifestieren sich in Produzentenländern durch Gewaltkonflikte und stellen damit letztendlich ein Entwicklungshindernis dar. Ergänzen muss man die Perspektive der Autokratie, dass nämlich die Einnahmen aus Rohstoffverkäufen einer Elite zugutekommen, die die Herrschaft eines Landes mit undemokratischen Mitteln aufrecht hält. Beide Situationen – Gewaltkonflikte oder ressourcenbasierte Autokratie – können mit makroökonomischen Verzerrungen wie Kapitalflucht und „Dutch Disease“ (Begünstigung des Rohstoffsektors, Lohnverzerrungen, Wechselkursnachteile für andere Exportbranchen) einhergehen. Transitländer kommen bei Krisen und Unsicherheit auf ihren Staatsgebieten unter Zugzwang bezüglich ihrer vertraglichen Vereinbarungen zu Rohstofflieferungen. Ebenso ergeben sich dadurch, dass sie mit dem Krisen- und Sicherheitsmanagement beschäftigt sind, verengte politische Gestaltungsmöglichkeiten. Verbraucherländer und –unternehmen andererseits müssen damit umgehen, dass Zulieferer und Handelspartner zumindest zeitweilig ausfallen. Krisen- und Sicherheitsrisiken nehmen lokal und national also die Form von politischen Spannungen, sozioökonomischen Unsicherheiten bis hin zu Gewaltkonflikten (in Produzentenländern) an. Regional und international manifestieren sie sich auch in Form von politisch-diplomatischen Verwerfungen bzw. Anspannungen in den Handelsbeziehungen. Im Extremfall kann könnten diese auch zu zwischenstaatlichen Kriegen eskalieren, wobei der Ressourcenbezug in einem solchen Szenario lediglich ein Faktor einer Eskalation darstellen würde.

3) Umweltrisiken

Der Zugriff auf Rohstoffkonflikte durch Umweltrisiken lässt sich in erster Linie in zwei Konstellationen bündeln. In Produzenten- und Transitländern entstehen kurz- bis mittelfristige Risiken auf lokaler Ebene durch die Überbeanspruchung von Ökosystemen aufgrund von Verschmutzung, Ressourcendegradation und Raubbau, sowie damit verbundenen Biodiversitätsverlusten. Eine konfliktreiche Nebenwirkung resultiert aus Nutzungskonflikten, beispielsweise der Vernachlässigung der Landwirtschaft aufgrund von Kleinbergbau. Global sind alle – Produzenten-, Transit- und Verbraucherländer – langfristig wiederum mit Risiken konfrontiert, dass bestimmte Rohstoffvorkommen stark reduziert oder gar für eine rentable und sozial-ökologische verträgliche Erschließung erschöpft sind. Zu den negativen ökologischen Auswirkungen zählen auch langfristige sowie globale und regionale Risiken, die sich aus dem Klimawandel und der Degradation von Ökosystemen ergeben bzw. aus geo-ökologische Risiken und Änderungen globaler Stoffkreisläufe (z.B. beim Abbau in der Arktis, an Kontinentalhängen, am Meeresboden).

Die folglich ausgewählten Risikominderungsansätze werden nach Akteursebenen geordnet, zusammengefasst und bewertet. Bei der Beschreibung und Bewertung der Risikominimierungsansätze wird insbesondere der direkte oder indirekte Zugriff des jeweiligen Ansatzes auf die oben ausgeführten Risikokonstellationen geprüft. Als weitere Analysegrundlage dienen die Kriterien der Partizipation (Wer nimmt teil? Fehlen wichtige Akteure?), Bedeutung (Wie politisch bedeutend ist der Ansatz? Handelt es sich um ein politisches, privatwirtschaftliches oder wissenschaftliches Gremium oder Instrument?) und Ausstattung (Wie ist der Ansatz finanziell ausgestattet?).

Der vorliegende Bericht beginnt zunächst mit privaten Akteuren (Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen), die individuell oder in kollektiven Initiativen zu Fragen der Ressourcen-Governance eine immer bedeutendere Rolle einnehmen. Danach unterscheidet der Bericht zwischen nationaler, europäischer und internationaler Steuerungsebene. Diese Aufteilung dient lediglich der Gliederung: die Handlungsebenen sind jeweils nicht trennscharf voneinander abzugrenzen, da eine Reihe von Ansätzen verschiedene Akteursebenen umfassen (beispielsweise Umsetzung von EU Strategien durch Mitgliedstaaten oder Leitsätze der OECD für privatwirtschaftliche Unternehmen).

Eine vergleichende Zusammenschau diskutiert abschließend, welche Ansätze besonderes Potential zeigen und zu welchen Risiken noch unzureichend Minimierungsansätze vorhanden sind. Auf der Grundlage dieser Analyse und des Vergleichs der Ansätze werden im Bericht 5 spezifische Handlungs- und Forschungsempfehlungen vorgeschlagen.

2 Private Akteure:

Unternehmen/Nichtregierungsorganisationen

2.1 Einleitung

Private Akteure agieren auf verschiedenen Ebenen staatlicher und multilateraler Einflussnahme und sind daher an eine Vielzahl regulatorischer Rahmensetzungen gebunden. Ein solcher Rahmen sind z. B. Rechtsakte zu Liberalisierung und Privatisierung, zur Entflechtung sowie nationale Umweltgesetze oder Grenzen bezüglich der Höhe von Investitionen ausländischer Unternehmen. Nichtsdestotrotz stellen international tätige Unternehmen im Vergleich zu Einzelstaaten teils sehr einflussreiche Akteure dar, die auf diese Rahmensetzungen direkt Einfluss nehmen können. Einflussreich sind diese Unternehmen u. a. deshalb, weil ihre Konzernumsätze oft das BIP einzelner Länder, in denen sie tätig sind, deutlich übersteigen. So betrug der Umsatz des weltgrößten Energiekonzerns RoyalDutch/Shell (der zugleich nach Umsatz das größte Unternehmen ist) im Jahr 2008 ca. 460 Mrd. US\$ (CNN 2010). Im Vergleich dazu sind Länder, in denen RoyalDutch/Shell Geschäftsaktivitäten unterhält, "kleine" Akteure, die lediglich durch ihre nationale Souveränität ein hohes Maß an Einfluss bzw. Bedeutung innerhalb ihrer territorialen Grenzen haben. So erwirtschaftete Nigeria, in dem Shell Geschäftstätigkeiten betreibt, 2008 ein BIP in Höhe von lediglich 214 Mrd. US\$ (IWF 2010).

Damit gehören international tätige Großunternehmen zu maßgeblichen Akteuren bei der Entstehung, aber auch bei der Vermeidung von Rohstoffkonflikten. Die Besonderheit dieser Akteure ist, dass sie sich zumeist in einem marktlichen Umfeld bewegen und bezüglich ihrer Wirtschaftsweise auf Gewinnmaximierung abzielen. Diese Ausrichtung befördert oft Konflikte, da Gewinninteressen oft fehlenden staatlichen Auflagen (z. B. Umweltauflagen) beim Rohstoffabbau gegenüberstehen. Da diese Großunternehmen Rohstoffe abbauen, kommt ihnen nicht nur auf gesamtunternehmerischer Ebene (z. B. in Form von Verhandlungen mit Regierungen) Relevanz zu, sondern auch direkt im Kontakt mit lokalen Interessenhaltern. Daher könnten entsprechende Unternehmen auf verschiedenen Ebenen zur Minderung von Konflikten beitragen. Da rohstoffreiche Länder oft stark von diesen Unternehmen abhängen, stellen sie einen zentralen Bestandteil in jedwedem Konfliktregime dar.

Vor diesem Gesamthintergrund unternehmensspezifischen Verhaltens sind die folgenden Ansätze zu diskutieren:

- Vertikale Integration von Versorgungsketten durch private und staatliche Akteure
- Übernahme von Verantwortung durch Unternehmen auf nationalen und internationalen Ebenen als Ausgleich für fehlende gesetzliche Regelungen

- Maßnahmen zur Erhöhung der Materialeffizienz als Strategien zur Prävention knappheitsbedingter Rohstoffkonflikte
- Multistakeholder-Dialoge mit tragender Rolle von Privatunternehmen. Hierzu ist auch die Rolle von Nichtregierungsorganisationen bei der Durchsetzung von Initiativen zur Verminderung von Rohstoffkonflikten zu zählen

2.2 Vertikale Integration von Versorgungsketten durch private und staatliche Akteure

Trotz der Ansätze, im Zuge globaler Marktliberalisierung Wertschöpfungsketten vor Monopolisierungstendenzen zu schützen, schreitet in vielen Bereichen die sogenannte vertikale Integration von Verarbeitungs- und damit Wertschöpfungsketten stark voran. Ein eindruckliches Beispiel war der Versuch des russischen Staatsunternehmens Gazprom, neben der Erdgasproduktion und der Leitungsinfrastrukturen innerhalb Russlands (die seit jeher im Besitz von Gazprom sind) auch auf europäischem Territorium durch den Aufkauf von Unternehmen in Downstream-Aktivitäten einzusteigen. In Osteuropa kaufte Gazprom verschiedene Netze auf und plant den Bau neuer Pipelines in Westeuropa. In Deutschland versucht Gazprom derzeit, im direkten Gashandel Einfluss zu gewinnen durch die Übernahme eines Anteils am Unternehmen VNG (Verbundnetz Gas). VNG ist der drittgrößte Erdgasimporteur Deutschlands; Gazprom ist in einem Joint Venture namens WinGas gemeinsam mit Wintershall engagiert (Verivox 2009a). WinGas ist der zweitgrößte Erdgasvermarkter in Deutschland. In Osteuropa, wo zahlreiche Länder im Bereich Erdgas vollständig auf russische Importe angewiesen sind, akquirierte Gazprom Teile der Erdgasinfrastrukturen. Ebenso versucht Gazprom, über „horizontale Diversifizierung“ auch außerhalb Russlands Erdgas zu produzieren. Über die Kontrolle der Leitungsinfrastrukturen kontrolliert Russland sämtliche Erdgaslieferungen von Kasachstan und Turkmenistan in Richtung Europa.¹

Ein weiteres Beispiel für vertikale Integration sind die „regulären“ Geschäftsstrategien von Ölkonzernen, die die gesamte Wertschöpfungskette sowohl ‚upstream‘ als auch ‚downstream‘ abdecken. Insofern bestehen bereits seit Jahrzehnten zahlreiche vertikal integrierte Großunternehmen nebeneinander, die quasi Oligopolcharakter haben.

Tatsächlich wird also die globale Ölversorgung von einer überschaubaren Zahl staatlicher und privater Akteure bestimmt. In den letzten zehn Jahren veränderte sich diese „Akteurslandschaft“ stark: zahlreiche kleinere Ölfirmen wurden aufgekauft, während große Konzerne miteinander fusionierten (Bsp. Exxon und Mobil zum vorübergehend größten Energiekonzern weltweit; Fusion von Amoco und Arco und anschließend von BP mit Amoco). Eine ähnliche Tendenz zeigt sich auch bei nicht-energetischen Rohstoffen (z. B. Fusion von BHP und Billiton im Jahr 2001 (Oldag

¹ Siehe z. B. Hennicke/Supersberger 2007.

2008)). Eine Ausdünnung der Unternehmenslandschaft war die Folge. Ein weiterer Bereich mit traditionell hoher vertikaler Integration ist die Automobilwirtschaft, einschließlich der Vorleistungen der Metallwirtschaft. Im Bereich der Rohstoffmärkte ist die vertikale Integration traditionell weniger stark verbreitet. In Zeiten niedriger Rohstoffpreise (1980er- und 1990er-Jahre) hatten die Beteiligungen von verarbeitenden Unternehmen an Bergbauunternehmen abgenommen. Aktuell nimmt die Marktkonzentration zu, z.B. im Bereich Bergbau, Eisen und Stahl, ohne dass dies eine nennenswerte vertikale Integration zur Folge hätte. Insofern sind Marktmacht von Unternehmen oder Staaten aufgrund einer starken Position in der Lieferkette auch unabhängig von der vertikalen Integration zu betrachten. Aus diesem Umfeld heraus ist die Frage zu beantworten, ob die vertikale Integration zur Verminderung von Rohstoffkonflikten beitragen kann.

Von einer zunehmenden vertikalen Integration von Versorgungsketten sind sämtliche Akteure betroffen, sowohl Endverbraucher und einzelne Staaten als auch die integrierten Unternehmen selbst und entlang der Versorgungsketten lebende Menschen. Generell bedeutet eine vertikale Integration eine Abnahme von Diversität; mithin eine zunehmende Konzentration wichtiger Versorgungsleistungen auf immer weniger Akteure. Entsprechend steigt deren Markt- und Verhandlungsmacht. Machtungleichgewichte sind ohne einen wirksamen regulativen Rahmen an sich geeignet, Machtmissbrauch hervorzurufen; die Bekämpfung von Marktmacht ist ein traditionelles Anliegen der Wettbewerbspolitik (Fritsch et al. 1999). Dieser Missbrauch wirkt in zahlreichen Feldern:

- Missachtung lokaler Interessen, z. B. im Bereich von Umweltschutz und Siedlungsstrukturen in Form von Vertreibung, Enteignung, Zerstörung von Lebensräumen (Biodiversitätsverluste), generell Degradation von Land, Wasser, Atmosphäre
- Ausspielen verschiedener Stakeholder gegeneinander, um verstärkt Unternehmensinteressen zu verfolgen
- Fortgesetzte Verstärkung von Machtungleichgewichten und dadurch weitere Dominanz von Partikularinteressen (Konzerninteressen) über Gemeininteressen
- Aushebelung von Marktmechanismen, z. B. im Bereich der Preisbildung auf verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette

Im Gegensatz zu diesen für das Gemeinwohl negativen Effekten ist der zentrale Treiber vertikaler Integration für Unternehmen gerade das Erzielen von Wirtschaftlichkeits- bzw. Wettbewerbsvorteilen. Ein günstiger Faktor kann aus Reputationsrisiken resultieren: wenn kundennahe Unternehmen z.B. im Konsumgüterbereich ein effektives Management ihrer Zulieferer betreiben, können sie Auflagen zum Ressourcenmanagement verbindlich festschreiben und z.B. ‚Konfliktrohstoffe‘ aus ihrem Beschaffungswesen ausschließen.

Die vertikale Integration stellt für ein globales Versorgungsregime unter der Voraussetzung eines starken Unternehmens mit Reputationskapital durchaus eine Konfliktminderungsstrategie dar – wenn bestimmte Rohstoffe als konfliktreich klassifiziert sind und wenn eine hinreichende Verifizierung aufgebaut werden kann. In der bisherigen Praxis sind dabei erhebliche Wissenslücken zu verzeichnen. Es ist jedoch insgesamt nicht erkennbar, dass z. B. die rein physische Rohstoffversorgung –

durch Aufbau von Infrastrukturen etc. – dadurch sicherer werden könnte. Vielmehr würden wahrscheinlich zugleich Monopoleffekte wie betriebswirtschaftliche Ineffizienz und verschleppte Investitionen in Infrastrukturen dominieren. Besitzt ein Rohstoffproduzent auch die Transportinfrastrukturen, sind damit natürlich mögliche Konflikte zwischen Produzent und Transiteur obsolet. Auf Ebene der Verbraucher hingegen führen Monopolstrukturen ebenfalls zu Machtmissbrauch in Form steigender Preise. Dies führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Konflikten in Verbraucherländern in Form einer Polarisierung zwischen „profitgierigen Großkonzernen“ und „abhängigen Verbrauchern“. Diese Konflikte gehen in Verbraucherländern voraussichtlich noch weiter bis hinein in staatliche Institutionen, die sich einerseits einer steigenden Lobby-Macht gegenübergestellt sehen und die andererseits dieser Lobby-Macht im Sinne des Gemeinwohls entgegenzuwirken haben.

Ökologische Probleme werden per se nicht durch fortschreitende vertikale (oder horizontale) Integration vermieden oder gemindert. Dies hängt stark davon ab, wie Umwelt- bzw. Ökostandards von den rohstoffreichen Ländern selbst und auf der internationalen Ebene durchgesetzt werden können (s.u.).

In einem globalen wie regionalen und nationalen Versorgungsregime verstärkt die vertikale Integration damit die Gefahr von Rohstoffkonflikten in vielen Bereichen aufgrund der angesprochenen Machtkonzentrationen. Da die Maxime privatwirtschaftlichen Handelns das Erzielen von Gewinn ist, besteht die Gefahr, dass durch die Externalisierung von Kosten das Gemeinwohl gesenkt wird. Sinkendes Gemeinwohl wird gemeinhin jedoch als „Nährboden“ von Konflikten betrachtet, wofür zahlreiche historische Belege existieren (Stiglitz 1998). Demgegenüber reduzieren vertikal integrierte Unternehmen Konflikte z. B. mit ihren Lieferanten, weil größere Teile von Lieferketten quasi aus einer Hand gemanagt werden. Eine horizontale Integration bietet Chancen für Rohstoffmanagementsysteme auf einer Wertschöpfungsstufe, z.B. im Bereich Bergbaustandards oder Recycling. Im Energiebereich bedeutet horizontale Integration jedoch zumeist das Aufkaufen von konkurrierenden Unternehmen. Mit dieser Strategie werden Konflikte vermieden mit nicht mehr existierenden Konkurrenten. Beide Arten der Integration – horizontal wie vertikal – verstärken jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit generell Konflikte mit den nicht-integrierten Teilen der Lieferketten aufgrund der steigenden Machtkonzentration einerseits und aufgrund des Regulierungsgefälles andererseits. Beispiele sind die Kooperation Chinas mit Diktaturen in Afrika (Li 2009). Aus Sicht von Strategien zur Konfliktminderung ist also vertikale Integration nur dann günstig, wenn sie die erwähnten Zertifizierungssysteme zur Konfliktminderung einführt und wenn sie mit Mechanismen einhergeht, die Märkte außerhalb verantwortlich zu gestalten.

Dieser Sachverhalt wird durch die Endlichkeit von fossilen und nuklearen Energieträgern sowie nicht-energetischer Rohstoffe noch verschärft: eine definierte – endliche – Ressourcenbasis, um die ein sich intensivierender Wettbewerb geführt wird, führt umso rascher zu Konflikten, wie sich Machtungleichgewichte verstärken. Negativ sind die Auswirkungen dieser Machtkonzentrationen hauptsächlich dort, wo kein starkes Gegengewicht z. B. durch staatliche bzw. rechtliche Rahmensetzung gebildet wird. Dies ist in vielen Ländern Afrikas und West- bis Mittelasiens der Fall, wo die

Produktion von Rohstoffen einen großen Teil des BIP der dortigen – teils sehr fragilen – Staaten erwirtschaftet.

Vertikale Integration stellt somit nur in sehr wenigen Bereichen eine Option für Konfliktminderung dar. Finanzstarke Unternehmen können z. B. die technologische Entwicklung vorantreiben. So gehören Forschungseinrichtungen innerhalb von Unternehmen oder durch Unternehmen finanzierte Forschungszentren an Universitäten sicherlich zu wichtigen Kristallisationspunkten von Technologieentwicklung. Hier muss abgewägt werden, inwieweit diese Art der Entwicklung zu nachhaltigen neuen Technologien führt oder ob lediglich kostenoptimierte Lösungen entwickelt werden, die nur dem Partikularinteresse des Unternehmens dienlich sind. In anderen Bereichen ist die vertikale Integration nicht als Lösungsansatz von Konflikten zu betrachten. Zu diesen gehören Außen- und Sicherheitspolitik, Entwicklungszusammenarbeit, Wirtschaftspolitik und eingeschränkt Umwelt- und Ressourcenpolitik (s. o.).

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf:

Konkurrenzkonflikte zwischen Unternehmen und bessere Planbarkeit auf Unternehmensebene, mit Wirkungsebene von lokal in Produzentenländern bis zum Endverbrauch in Verbraucherländern. Nicht-intendierte Wirkungen sind ambivalent:

1) steigende Marktmacht weniger privatwirtschaftlicher Akteure mit Monopoltendenzen und möglichem Machtmissbrauch in Form von Dominanz gegenüber ressourcenreichen Ländern (möglicherweise Erodierung von Umwelt- und Sozialstandards etc.) einerseits und Einflussnahme auf Märkte bzw. Preise (Aushebelung von Marktmechanismen) andererseits.

2) Möglicherweise positive Wirkung: Reputationsrisiken, die integrierte Unternehmen zwingen, entlang der verlängerten Wertschöpfungskette bessere Standards zu etablieren.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Unternehmen des produzierenden Gewerbes, Senkung von Produzentenrisiken anhand der Durchsetzung von privatwirtschaftlichen Partikularinteressen. Beteiligung von Nichtregierungsorganisationen möglich.

2.3 Übernahme von Verantwortung

Der private Sektor hat spätestens seit der Rio-Konferenz 1992 die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung bekundet. Die Übernahme von Produktverantwortung ist vor allem im Bereich der Kreislaufwirtschaft vorangekommen. International sind der Marrakesch-Prozess und die Global Reporting Initiative (GRI) Ansätze zur Dokumentation entsprechender Unternehmensberichte.

Ein interessanter Bereich für das Thema Verantwortung und Ressourcen sind Elektroaltgeräte. In Europa bilden sie die mit Abstand schnellst wachsende Abfallfraktion, ihre Produktion ist vor allem im Bereich Edelmetalle verantwortlich für einen erheblichen Anteil der verwendeten Ressourcen, und die benötigten extrem hohen Reinheitsgrade verursachen einen auch insgesamt hohen Ressourcenverbrauch. Die Elektroschrott-Richtlinie der EU (WEEE-Directive) legt fest, dass die Hersteller (oder Importeure) sowohl finanziell als auch physisch für ihre Altgeräte verantwortlich sein sollen (Prinzip der erweiterten Produzentenverantwortung), die Kosten dieser häufig gefährlichen Abfälle sollen nicht auf die Allgemeinheit abgewälzt werden können und somit Anreize für umweltfreundlicheres Design geschaffen werden.

Die private Initiative ‚Solving the E-Waste-Problem‘ (StEP) ist ein Ansatz, auch dieser globalen Verantwortung der Elektronikindustrie gerecht zu werden. Ein interessantes Projekt ist dabei ‚Best of two Worlds‘: Der Aufbau eines internationalen Recyclingsystems für Elektronikschrott, bei dem die Geräte in Afrika und Asien per Hand demontiert werden, die edelmetallhaltigen Platinen im Anschluss aber in die hochspezialisierten Anlagen in Europa gebracht werden. Diese Form internationaler Arbeitsteilung ist sowohl ökonomisch als auch ökologisch vorteilhaft, weist aber auch Probleme auf, weil nicht ausgeschlossen werden kann, dass illegal exportierte Geräte aufgekauft werden. Aus diesem Grund setzen besonders Marken-orientierte Unternehmen zunehmend auf die Zertifizierung ihrer Vorliefererketten, die sieben und mehr Stufen umfassen können. So lässt Apple nach eigenen Angaben von allen Zulieferern mittels Zertifizierung überprüfen, dass das eingesetzte Coltan aus sozial- und umweltverträglicher Produktion stammt, mithin nicht aus Bürgerkriegsgebieten bezogen wird (Apple 2010)

Weitere erste Schritte bei der Schaffung und Implementierung von Umwelt- und Sozialstandards sind bei Luxusrohstoffen wie Diamanten (Kimberley-Prozess) und Gold gemacht. In der Holzwirtschaft hat sich der ‚International Forestry Stewardship Council‘ (FSC) etabliert, bei der Meeresfischereiwirtschaft ‚International Marine Stewardship Council‘ (MSC). Bezüglich Transparenz im Rohstoffsektor ist EITI zu nennen.

Der International Council on Mining and Metals (ICMM) hat zehn Prinzipien für Nachhaltigkeitsstandards für Bergbauunternehmen entworfen, die die Mitgliedsunternehmen einhalten wollen. Dazu gehört der Materialeinkauf der

weiterverarbeitenden Industrie („maximizing value - promoting materials stewardship“).

Übernahme von Verantwortung weckt einerseits Erwartungen und schafft dadurch eine sich selbst tragende Dynamik. Rohstoffkonflikte können durch präventive Maßnahmen teils reduziert werden; insbesondere ein Bezug aus anerkannten Krisenregionen kann durch einschlägige Maßnahmen vermieden werden.² Zugleich können Unternehmen selber höchstmögliche Umwelt-, Gesundheits- und Sozialstandards auch dort einführen, wo die nationale Gesetzgebung dies nicht zwingend erforderlich macht, bzw. entsprechend auf ihre Zulieferer einwirken. Nicht zu unterschätzen ist auch die Einführung eines verbesserten Informationsmanagements hinsichtlich der Bewusstseinsbildung vor Ort. Denkbar, wenn auch wenig praktiziert, sind freiwillige Engagements für soziale Zusatzleistungen in Entwicklungsländern, die regional eine nachhaltige Entwicklung fördern können.

Die Unternehmensverantwortung kann im Bereich Elektroschrott unterlaufen werden, weil die Regulierung lückenhaft ist. Gewichts-basierte Recyclingziele können dazu führen, dass trotz der technisch problemlos möglichen und ökonomisch rentablen Rückgewinnung ein Großteil der Edelmetalle dissipativ verloren geht; sie liegen unterhalb des Radars der gewichts-basierten Richtlinie. Darüber hinaus ergibt sich durch den Export eines relevanten Anteils der Alt- und vor allem Gebrauchtgüter (vgl. aktuelle Studien von Ökopol (2010) und UNEP (2010)) ein internationales und soziales Verantwortungs-Problem: Einerseits verursacht der durch deutlich niedrigere Entsorgungskosten motivierte Export erhebliche Umweltprobleme in den Zielländern (auch inklusive der Transportkosten ist ein alter Fernseher in Westafrika oder Südostasien günstiger zu entsorgen als in Deutschland), ebenso das dort stattfindende „Recycling“ in Form von Verbrennung (teils auf offenem Feld) und Säureeinsatz ohne nennenswerte Gesundheitsregeln. Andererseits hängt an diesen Recyclingstrukturen eine Vielzahl von Arbeitsplätzen. Vor allem aber der kostengünstige Zugang zu Gebrauchtgütern ist entscheidend: So hängt in vielen Ländern die ökonomische Entwicklung von der Verfügbarkeit gebrauchter Handys ab, da Festnetzanschlüsse kaum existieren. Die Unternehmen beklagen darüber hinaus, dass die Verbraucher diese Aktivitäten in der Regel kaum zur Kenntnis nehmen. Als Hauptkriterium für den Kauf gilt der Preis, wodurch ein Trend zu billiger Einweg-Elektronik unterstützt wird. Hier wäre also auch der Verbraucher in der Verantwortung.

Insgesamt bleiben Defizite

- der Freiwilligkeit und Unverbindlichkeit
- des Förderns ansprechender Projekte ohne ernsthafte Hinterfragung von Kerngeschäften ('window dressing' und 'green washing')
- der Vollzugskontrolle
- des insgesamt schwachen Qualitätssignales an Verbraucher/innen

² Gleichzeitig können durch ein plötzliches Wegbrechen des Absatzmarktes neue Risiken entstehen wenn dadurch der Lebensunterhalt handwerklicher Bergbauern bedroht wird (Garrett 2008).

- der Nichteinbeziehung von solchen Unternehmen, die sich nicht auf derartige Standards einlassen wollen
- das hohe Ausmaß an Schattenwirtschaft und Kriminalität im Kleinbergbau (Zentralafrika), in internationalen Recyclingtätigkeiten und in der Entsorgung
- Schlupflöchern in schwachen Rechtsordnungen bzw. politisch fragilen Staaten.

Die Prinzipien des ICM werden schleppend umgesetzt. Insgesamt kann eher erwartet werden, dass sich Unternehmen aufgrund der Übernahme von Verantwortung aus Konfliktgebieten zurückziehen als dass sie eine aktive (und risikobehaftete) Politik der Konfliktreduktion betreiben.

Als Folge sind kurzfristige Krisen zu konstatieren, die bei Betroffenen des Bergbaus und zweifelhafter Recyclingpraktiken in verschiedenen Entwicklungsländern insbesondere in Afrika und Asiens auftreten. Mittelfristig hat dies Folgewirkungen bei der vernachlässigten Landwirtschaft und durch Wirkungen auf lokale Ökosysteme. Für die beteiligten Unternehmen entstehen Reputationsrisiken, aber auch Lieferrisiken.

Als nicht-intendierte Nebenwirkung können international „schmutzige“ Lieferketten entstehen, in denen Stoffe für solche Länder und Unternehmen abgebaut und gehandelt werden, deren Verantwortlichkeit schwach ausgeprägt ist. Lieferungen in die arabische Welt, nach China und in andere Schwellenländer dürften in diesem Zusammenhang ein interessanter Analysegegenstand sein. Dieses Risiko dürfte bei militärisch relevanten Stoffen für Schwellenländer besonders hoch sein.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Ökologische Auswirkungen und soziale Auswirkungen als Treiber von Spannungen und Konflikte vor allem auf lokaler, z.T. auch regionaler und nationaler Ebene durch die Etablierung von Nachhaltigkeitsstandards und Zertifizierung. Nicht-intendierte Wirkungen können sein, dass nicht-teilnehmende Akteure (Trittbrettfahrer oder solche, die nur sogenanntes 'window dressing' machen) von der hohen Reputation freiwilliger Vereinbarungen profitieren, aber weiterhin entgegen des Ansatzes der Übernahme von Verantwortung wirtschaften.

Wirkungshorizont des Ansatzes: mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Hauptsächlich die produzierenden Unternehmen und die Staaten, in denen Rohstoffe produziert werden.

2.4 Maßnahmen zur Erhöhung der Materialeffizienz

Unter Materialeffizienz versteht man die gezielte Effizienzsteigerung des Produktionsfaktors Material. Materialeffizienz und Ressourcenproduktivität werden in einem neuen Handbuch der OECD (2008) auf Basis von lebenszyklusweiten Stoffstromanalysen definiert. Das Handbuch nennt Ressourcen als Oberbegriff und unterscheidet eine

- Direkte Materialproduktivität – BIP / Direkter Material Input, d.h. die inländische Rohstoffentnahme plus die Menge der Importe – von einer
- Globalen Materialproduktivität – BIP / Globaler Materialaufwand, d.h. die genannte Materialmenge plus vorgelagerte Stoffströme im In- und Ausland.

Nach den Arbeiten des Statistischen Bundesamts müsste der Anreiz für die Unternehmen grundsätzlich hoch sein, da die Materialkosten in Deutschland etwa 42 % des Bruttoproduktionswerts der Unternehmen des produzierenden Gewerbes ausmachen. Vergleichbare internationale Daten liegen nicht vor. Auf der betrieblichen Ebene senkt eine erhöhte Materialeffizienz die Einkaufs- und Nutzungskosten für Material; dies verbessert einen wichtigen Parameter für die Wettbewerbsfähigkeit und erlaubt Ausgaben für Weiterqualifizierung und Innovationen. Zugleich steigt der Spielraum für Lohnerhöhungen und Arbeitsplatzsicherung. Das Interesse von Unternehmen und der Industrie in eine Erhöhung der Materialeffizienz ist besonders hoch, wenn Materialkosten abgesenkt werden können. Prioritär werden Prozessinnovationen angestrebt, d.h. Fertigungsabläufe optimiert, Verluste bei der Nutzung von Material minimiert sowie der Einsatz von Wasser, Reinigungsmitteln und anderen Betriebsstoffen durch Mehrfachnutzungen verbessert. Unternehmen können die Materialeffizienz grundsätzlich in allen Ländern erhöhen, auch in Schwellen- und Entwicklungsländern. In der Regel gehen Material- und Energieeinsparungen Hand in Hand. Empirisch ist die Analyse von Rennings und Rammer (2009) relevant, wonach auf Basis der Befragung des Community Innovation Survey (CIS) der Europäischen Union lediglich 3 % der Unternehmen in Deutschland angegeben haben, signifikante Anstrengungen zur Erhöhung der Energie- und Materialeffizienz unternommen zu haben. In Sektoren mit allgemein hoher Innovationskraft lag der Anteil der im Bereich Energie- und Materialeffizienz aktiven Unternehmen höher als im Durchschnitt (bis zu 14% Anteil z.B. bei Verkehr und Logistik, Ernährung, Automobil, Metallverarbeitung).

Die Erhöhung der Materialeffizienz kann als Beitrag zur präventiven Konfliktminimierung angesehen werden, weil Ressourcen geschont werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich Materialeffizienz auf Metalle bezieht, da diese in Europa zu einem sehr hohen Anteil aus Entwicklungsländern stammen. Dadurch werden die Lieferrisiken und die ökologischen Folgen reduziert. Der Beitrag erhöht sich, wenn dies auf breiter Front erfolgt. Bei Annahme, dass Knappheiten in Preissteigerungen resultieren, dürften knappheitsbedingte Risiken durch diesen Ansatz reduziert werden. Die empirischen Analysen lassen die Interpretation zu, dass sich Materialeffizienz zwar

lohnt, jedoch erst wenige Unternehmen diese Strategie aktiv betreiben. Grundlegende Defizite sind darin zu sehen, dass

- Der Fokus auf der eingesetzten Menge (in t) bzw. Betriebskosten liegt, nicht in der Reduktion der externen Kosten;
- Eine rein betriebliche Strategie nicht notwendigerweise die Lebenszyklusperspektive und internationale Prozessketten umfasst;
- Der Indikator aus pragmatischen Gründen meist eng gefasst wird, d.h. der 'Globale Materialaufwand' (TMR) meist noch nicht angewendet wird; dies hat zur Folge, dass Baustoffe relativ hoch gewichtet sind, deren Konfliktpotenzial als gering einzuschätzen ist;
- Kritische Metalle nicht im Fokus stehen; diese sind i.d.R. in einer aggregierten Betrachtung weder mengenrelevant noch für die Gesamtkosten;
- Kurzfristige Versorgungskrisen (z.B. Coltan aus Ostkongo nach Produktionsrückgang in Australien 2008/09) nicht angemessen erfasst werden können;
- Weitere spezifische Risiken (Herkunftsländer, Umweltbeeinträchtigungen, Konflikte bei bestimmten Bearbeitungsstufen) nicht im Radar erfasst werden, d.h. transparent gemacht werden müssten.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: konkrete Materialkosten und Rohstoffversorgung. Gewünschte Mitnahmeeffekte sind eine potentielle Reduktion von Krisen und Unsicherheit durch eine insgesamt geringere Nachfrage sowie damit einhergehend geringere ökologische Auswirkungen. Nicht-intendierte, potentielle Effekte auf Krisen und Unsicherheit in Produzentenländern indem ihre Geschäftsgrundlage wegbricht. Wirkungsebenen erstrecken sich von lokal bis global.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft einschließlich Recycling, letztlich alle Akteure bis zum Endverbraucher.

2.5 Stakeholder-Dialoge und -Initiativen

Um den vielschichtigen und komplexen Probleme von Kontrolle, Regulierung und Management in einer globalisierten Wirtschaft zu begegnen, ist es neben ausreichenden Informationen und Transparenz ebenso wichtig alle entscheidenden Stakeholder auf globaler, regionaler und lokaler Ebene einzubinden. Zu einem wichtigen Instrument haben sich so genannte Stakeholder-Dialoge entwickelt. Breite Allianzen aus Regierungen, Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft, die sich dazu bereit erklären in einen konstruktiven Dialog zu treten, haben dabei die Möglichkeit Lösungen und Ansätze für ein nachhaltigeres Management von Ressourcen zu entwickeln. Außerdem haben sie die Möglichkeit staatliche Regulierungs- und Kontrollbemühungen zu komplimentieren, v.a. in Ländern mit schwacher Regierungsführung oder bei grenzüberschreitenden Aktivitäten.

Ein Beispiel für einen Versuch die Transparenz der staatlichen Einnahmen aus natürlichen Ressourcen zu erhöhen ist der Kimberley Prozess für Diamanten und die breiter angelegte ‚Extractive Industries Transparency Initiative‘ (EITI). EITI wurde 2002 von der britischen Regierung auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg ins Leben gerufen, nachdem die zivilgesellschaftliche ‚Publish What You Pay‘ (PWYP) Kampagne die internationale Aufmerksamkeit auf das Thema Korruption in rohstofffördernden Ländern und den ‚Ressourcenfluch‘ gelenkt hatte.³ EITI hat das Ziel, für größere Transparenz in der extraktiven Industrie (Öl, Gas und andere Rohstoffe) sorgen, indem Geldströme offengelegt und Berichte veröffentlicht werden. EITI baut auf zwei Säulen auf: (1) Transparenz zwischen Unternehmen und Regierungen bei der Abwicklung des internationalen Zahlungsverkehrs und (2) Rechenschaftspflicht der Regierungen gegenüber ihren Zivilgesellschaften (EITI 2009). Die Öffentlichkeit soll nachvollziehen können, inwieweit Gelder tatsächlich in die öffentlichen Haushalte fließen und damit eine öffentliche Kontrolle über den Staatshaushalt zu ermöglichen. Dadurch wird die öffentliche Kontrolle über den Staatshaushalt erhöht. Um die Unternehmen bzw. Länder, die sich an solche Regeln halten, nicht zu benachteiligen, müssen gesetzliche Grundlagen geschaffen werden. Derzeit sind 28 Länder im Prozess, die von EITI aufgestellten Standards umzusetzen, sie gelten somit als sogenannte Kandidatenländer. Bisher konnten aber nur zwei Länder, Aserbaidschan und Liberia, diesen Prozess abschließen. Weitere fünf Länder haben Vorbereitungen getroffen, in den Prozess der Umsetzung einzutreten (Stand: Februar 2010). Ferner haben sich Nicht-Regierungs-Organisationen (NROs), Finanzinstitutionen und privatwirtschaftliche Unternehmen zu den EITI-Regeln bekannt bzw. unterstützen diese (BMZ 2010).

³ Zum ‚Ressourcenfluch‘ vergleiche Bericht 1.

EITI setzt dabei an, Risiken des Rohstoffbesitzes zu minimieren; sie kann insbesondere wirksam zur Korruptionsbekämpfung sein und mithin eine Triebfeder für den ‚Ressourcenfluch‘ reduzieren (Schieritz 2009). Günstig sind auch die Prinzipien des EITI, die staatlichen Unternehmen des Sektors einzubeziehen und einen Multistakeholder-Ansatz in den Unterzeichnerländern zu etablieren. Das Prinzip der Offenlegung aller Umsätze kann Ausgangspunkt für einen stufenweisen Prozess sein, der nach und nach auf einen konfliktensiblen Umgang mit Rohstoffen hinwirken soll (EITI 2009). Kritisch ist zu sehen, dass die Transparenz der Rohstoffgelder lediglich ein erster Schritt hin zur richtigen Verwendung dieser Staatseinnahmen sein kann, während beispielsweise Zivilgesellschaft in fragilen Ländern oder in Autokratien meist unzureichenden Einfluss hat, um mit den offengelegten Informationen auch gerechtere Verteilung zu beeinflussen.

Die Defizite eines solchen, auf Transparenz spezialisierten Ansatzes, werden beispielsweise von der Weltbank Initiative EITI++ aufgegriffen. Sie soll EITI's Ausrichtung der Umsatztransparenz auf die gesamte Wertschöpfungskette von Ressourcen erweitern. Damit geraten auch die Rohstoffverarbeitung, das Umsatzmanagement sowie ein nachhaltiger und effizienter Umgang mit Rohstoffreichtum insbesondere in Afrika südlich der Sahara in den Fokus. Wichtig wäre dabei auch, die lokale Bevölkerung einzubeziehen. Die Aarhus-Konvention über den Zugang zu Umweltinformationen bietet rechtliche Anhaltspunkte für verbindliche Verpflichtungen. Mittelfristig sollte eine umfassende Transparenz in den Vertragsbeziehungen zwischen Bergbau, Behörden und Banken sowie in den Wertschöpfungsketten mit der weiter verarbeitenden Industrie und Zuliefererindustrien hergestellt werden. Dabei sollten alle Steuern, Abgaben und Gebühren sowie die Verwendung von Einnahmen in öffentlichen Haushalten transparent gemacht werden (Bleischwitz 2009).

Sowohl EITI als auch EITI++ sind Schritte hin zu einem „globalen Ressourcenmanagement“ (Bleischwitz/Bringezu 2007). Sie nehmen dabei insofern eine besondere Bedeutung im Kampf gegen Korruption und für gute Regierungsführung an, als dass sie auf eine gerechtere Verteilung der Einnahmen wie auch auf das Vertrauen der Bevölkerung in die Legitimität der Rohstoffverwaltung hinwirken und damit auf die Minimierung der Folgerisiken aus Gewaltkonflikten. Allerdings sind maßgebliche Schwellenländer bislang nicht beigetreten.

Andere Initiativen legen ihren Fokus vor allem auf Öko- und Sozialstandards rund um den Ressourcenabbau, wie das 'Sustainable Development Framework' des Industrieverbandes ICMM. Auch das 'World Business Council for Sustainable Development' (WBCSD), ein weltweiter Zusammenschluss von über 200 multinationalen Unternehmen, führt eine Reihe von Stakeholder-Dialogen und Initiativen zu verschiedenen Umwelt- und Sozialthemen in Zusammenarbeit mit z.B. dem 'International Union for Conservation of Nature' (IUCN), dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) und dem 'World Resources Institute' (WRI) durch. Solche Initiativen basieren zum größten Teil auf weichen Ansätzen, wie freiwilligen Selbstverpflichtungen. Diese Selbstverpflichtungen werden meist zusammen mit betroffenen Stakeholdern, zum Beispiel mit Umwelt-NROs, erarbeitet. Oft sind diese auch bei der Überprüfung der Einhaltung dieser Verpflichtungen beteiligt.

Entscheidend ist dabei, dass diese Initiativen über bestehende Gesetze und Regulierungen, also die normale Compliance, hinaus gehen. Wegen ihres innovativen Charakters bilden diese Initiativen und Dialoge manchmal den Ausgangspunkt für die Weiter- oder Neuentwicklung internationaler Normen oder nationaler Gesetze.

Solche Dialoge und Initiativen sind keine ganzheitlichen Ansätze zur Risikominimierung sondern fokussieren auf spezifische Unsicherheitsrisiken und Konfliktursachen. So versuchen der Kimberley Prozess und die 'US-UK Voluntary Principles' (explizit) und EITI (implizit) die Risiken von Rohstoffkonflikten, die insbesondere in Ländern mit schwacher Regierungsführung in Form von Gewaltkonflikten auftreten, zu minimieren (vgl. Bericht 1; Feil et al. 2005). Das Prinzip der Offenlegung aller Umsätze kann dabei Ausgangspunkt für einen stufenweisen Prozess sein, der nach und nach auf einen konfliktensiblen Umgang mit Rohstoffen hinwirkt (EITI 2009). Andere Dialoge und Initiativen haben das Ziel spezifische Risiken negativer sozialer und Umweltauswirkungen zu mindern, die mit dem Abbau, Transport und der Aufbereitung von Rohstoffen verbunden sind.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: potentiell alle Risiken. Abhängig von der konkreten Ausgestaltung können ökologische Auswirkungen, Rohstoffversorgung im eigentlichen Sinn sowie Krisen und Sicherheit Gegenstand der Dialoge sein. Wirkungsebene von lokal bis international, in erster Linie diskursiv und normativ.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Sämtliche Akteure und Stakeholder entlang der gesamten Wertschöpfungs- und Nutzungskette.

3 Ansätze staatlicher Rahmensetzung

3.1 Einleitung

Staatliche Rahmensetzungen sollen das Funktionieren u. a. von wirtschaftlicher Tätigkeit sicherstellen. Hierbei wirkt ein staatlicher Rahmen über die Wirtschaftstätigkeit von Einzelunternehmen hinaus, der Staat als Akteur übernimmt damit Funktionen, die von Einzelunternehmen nicht erfüllt werden. Zugleich ist das Handeln vieler Staaten demokratisch legitimiert und unterliegt entsprechender Kontrolle

Im Folgenden werden verschiedene Ansätze einer in diesem Sinne verstandenen staatlichen Rahmensetzung angesprochen und analysiert. Der Bogen reicht von der Bevorratung von Rohstoffen und der Erstellung von Notfallplänen über zivile Krisenprävention, nationale Ressourcenstrategien und die Steigerung der Materialeffizienz bis hin zu zwischenstaatlichen Rohstoffallianzen und Infrastrukturabkommen. Gerade der letzte Aspekt der Allianzen überschreitet den nationalen Rahmen und spiegelt so die strukturelle Natur von Rohstoffversorgung wieder: Staaten sind teilweise sehr stark auf Importe angewiesen und damit auf die Kooperationsbereitschaft anderer Länder auf der Seite der Bereitstellung von Rohstoffen. Andere Ansätze wiederum fokussieren mehr auf die Nachfrageseite innerhalb der eigenen Grenzen, so z. B. Materialeffizienzpolitiken.

3.2 Zwischenstaatliche Rohstoffallianzen und Infrastrukturabkommen

Die Bildung von zwischenstaatlichen Rohstoffallianzen und Infrastrukturabkommen wurde in den vergangenen Jahren intensiv diskutiert, da bei verschiedenen Rohstoffen zwischenzeitliche Versorgungsknappheiten und rapide Preisanstiege auftraten. Entsprechende Allianzen und Abkommen werden dahingehend angesehen als eine Alternative bzw. als Ergänzung zu freien Weltmärkten, auf denen die Dynamik von Angebot und Nachfrage für eine optimale Rohstoffverteilung sorgen soll. Während freie Märkte jedoch nur geringe langfristige Planung erlauben, sollen bilaterale Abkommen sowohl für den Anbieter als auch für den Nachfrager eben diese langfristige Mengen- und Preissicherheit gewährleisten. Entsprechende Liefermengen wären dem freien Angebot der Märkte entzogen.

Diese Abkommen können sehr unterschiedlich ausgestaltet werden. Sie könnten sich z. B. rein auf die Versorgung mit Rohstoffen beziehen, aber auch Elemente von gegenseitiger technologischer Unterstützung enthalten, ebenso die Beteiligung an Rohstoffvorkommen im Produzentenland oder die Öffnung für Investitionen des Produzenten-Landes in der Versorgungsinfrastruktur im Verbraucherland. Klassische

Rohstoffallianzen finden sich im Bereich der Erdgasversorgung. Russland als größter Erdgasproduzent der Welt liefert seit Jahrzehnten über bilaterale Verträge Erdgas an seine „Kunden“. Gemeinsame Leitungsinfrastrukturen bzw. der Einstieg in westeuropäische Infrastrukturen werden derzeit intensiv diskutiert bzw. sind bereits erfolgt. So besitzt der Erdgaskonzern Gazprom einen Anteil am Erdgas-Verteilzentrum Baumgarten in Österreich (AGCS 2008). Der Erdgasbereich stellt jedoch einen Sonderbereich dar, da die infrastrukturellen Spezifika des Rohstoffs (die Leitung von Gas ist ökonomisch nur sinnvoll beim Aufbau langfristiger kapitalintensiver Leitungs- und Verteilstrukturen) und der historisch gewachsene Umgang mit der Festlegung von Erdgaspreisen einen freien Erdgasmarkt bisher organisatorisch überforderten.

Bilaterale Arbeitsgruppen wie z. B. der EU-Opec Energy Dialogue können als Vorstufe oder als Begleitelemente von zwischenstaatlichen Rohstoffabkommen interpretiert werden, da hier explizit Themen der gegenseitigen Lieferbeziehungen (und – abhängigkeiten) erörtert werden. China betreibt derzeit intensiv die Festigung seiner Lieferbeziehungen zu ölproduzierenden Ländern, z. B. zu Saudi-Arabien (Alexander 2010).

Bilaterale Abkommen und Infrastrukturabkommen verfolgen das Ziel, langfristig stabile Lieferbeziehungen zu etablieren. Dies ist für die involvierten Akteure in zweierlei Hinsicht von Bedeutung: erstens kann mit sicheren Liefermengen langfristig geplant werden (vor allem für Verbraucher von Bedeutung), zweitens besteht in einem mehr oder weniger engen Rahmen eine Preissicherheit, die von den teils starken Schwankungen von Rohstoffmärkten nur gedämpft beeinflusst wird. Eine solche Dämpfung wird durch die Anwendung von Preisformeln erreicht. Daher kann ein Produzent sehr hohe Preise auf den Weltmärkten zwar nicht realisieren, er ist jedoch auch von stark sinkenden Preisen weniger betroffen. Diese längerfristige Planbarkeit nimmt generell positiven Einfluss auf die Senkung von Konflikten: Wie im Fall erdölexportierender Länder zu beobachten ist, destabilisieren unvorhergesehen niedrige Staatseinnahmen durch rapide sinkende Ölpreise diese Länder teilweise. Denn mit Erdöleinnahmen werden zahlreiche Versorgungsleistungen finanziert, die sodann über eine zunehmende Staatsverschuldung aufrechterhalten werden müssen. Dies destabilisiert mittel- bis langfristig das gesamte System dieser Staatswirtschaften. Auf nationaler Ebene in Produzentenländern – sofern die Rohstoffproduktion in Staatshand ist – können bilaterale Vereinbarungen und Infrastrukturabkommen zur Minderung von Konflikten beitragen.

In Verbraucherländern ist die Situation nicht direkt vergleichbar: in Industrieländern würden bei rapide steigenden Rohstoffpreisen die Preise von Produkten zwar steigen. Es ist jedoch nicht zu erwarten, dass dadurch gravierende Konflikte entstehen würden, die annähernd mit Konflikten in Produzentenländern vergleichbar sind. Die Auswirkungen hoher Preise in Entwicklungs- und Transformationsländern verursachen hingegen teils gravierende Konflikte, und zwar in allen gesellschaftlichen Gruppen. Ein Beispiel verdeutlicht dies: in einigen Entwicklungsländern wurde während Zeiten sehr hoher Ölpreise teilweise das gesamte Finanzbudget der Entwicklungszusammenarbeit aufgezehrt, um die gestiegenen Importkosten von Kraftstoffen zu bezahlen (Hennicke/Bodach 2009). Gedämpfte Preise würden in einem solchen Umfeld zur Verminderung von Konflikten beitragen.

Zwischenstaatliche Rohstoffabkommen werden hauptsächlich von bedeutenden Industrieländern vorangetrieben. Denn einerseits sind diese Länder mengenseitig stark auf eine stabile Versorgung angewiesen, andererseits besitzen sie die Verhandlungsmacht, um Produzentenländer zu beeinflussen, ihre Rohstoffe den freien Märkten zu entziehen. Demgegenüber sind Entwicklungsländer in einer schwachen Position.

Eine Knappheitsbetrachtung erhellt die generellen Versorgungsproblematiken. Die entstehende Dynamik kann auch als Problem der Exklusion bezeichnet werden: würde in einem von Knappheit geprägten Rohstoffsystem die Verteilung aller Rohstoffe von bilateralen Abkommen geregelt, kämen Abnehmer außerhalb dieser Abkommen nicht mehr zum Zuge. Aufgrund ihrer wirtschaftlichen Schwäche wären mit hoher Wahrscheinlichkeit Entwicklungsländer als Abnehmer außerhalb dieser Abkommen⁴.

Rohstoffabkommen bergen für alle diejenigen Länder, die außerhalb solcher Abkommen stehen, eine Konfliktgefahr. Denn diese geraten in die Gefahr, bei eintretenden Knappheiten ihre Nachfrage nicht mehr ausreichend über freie Märkte decken zu können. Dadurch würde sich das „Verfügbarkeitsgefälle“ – und langfristig auch das Wohlstandsgefälle – zwischen rohstoffsicheren und rohstoffarmen Ländern vergrößern. Da die in diesem Sinne rohstoffarmen Länder heute ohnehin bereits zu den armen Ländern zählen, würde der Graben zwischen armen und reichen Staaten noch breiter.

Bei sich weiter verschärfenden Knappheiten wären Abkommen nur noch ungenügend in der Lage, eine Versorgung aufrechtzuerhalten. Auf ökologische Parameter nehmen Abkommen keinen Einfluss.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: hauptsächlich der Rohstoffversorgung, bzgl. der Sicherstellung und des Managements des Angebots. Ansatz ist, längerfristige Planbarkeit herzustellen, was sich indirekt konflikt- und krisenmindernd auswirken kann.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Staatliche Akteure entlang der gesamten Lieferkette.

⁴ Da Industrieländer bei Knappheit auch in einem freien Markt in der Lage sind, höhere Preise als Entwicklungsländer zu bezahlen, werden in einem Knappheitsregime Entwicklungsländer die ersten sein, die ihre Versorgung nicht mehr zu sichern in der Lage sein werden.

3.3 Bevorratung von Rohstoffen

Energierohstoffe werden in Industrieländern systematisch seit etwa 35 Jahren bevorratet. Der zentrale Auslöser hierfür war die erste Ölpreiskrise 1973/74, in der die OAPEC einen kurzfristigen Lieferboykott von Erdöl u. a. in die Niederlande und die USA beschloss sowie die Erdölpreise drastisch erhöhte. In der direkten Folge wurde die Internationale Energieagentur gegründet, in der sich die Industrieländer als große Erdölverbraucher zusammenschlossen. Die IEA sollte ein Gegengewicht zu OPEC und OAPEC bilden und helfen, die langfristige Erdölversorgung sicherzustellen. Nach ihrer Gründung 1974 entwickelte die IEA verschiedene Ansätze, wie Lieferschwierigkeiten begegnet werden könnte. Umgesetzt wurde die für IEA-Mitglieder obligatorische Bevorratung von Erdöl (Rohöl und Rohölprodukte). Eine allgemeine Bevorratung von Rohstoffen hat durchaus Tradition; in den USA und Europa vor allem in der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg. In der Phase niedriger Rohstoffpreise (80er und 90er Jahre) wurde dies systematisch abgebaut; aktuell diskutiert die USA eine Wiedereinführung („Stockpiling Policy“⁵).

In Deutschland gibt es bereits seit 1966 die obligatorische Bevorratung von Erdöl, die damals von der Ölwirtschaft selbst organisiert werden musste. Mit der Gründung des Erdölbevorratungsverbands (EBV) 1978 konnte die Ölwirtschaft ihre Vorräte an den Verband verkaufen, der fortan für die deutsche Bevorratung zuständig war. Deutsche Raffineure und Importeure sind Pflichtmitglieder im EBV und finanzieren diesen.

Die Mindestbevorratungspflicht erstreckt sich auf drei Erzeugnisgruppen: 1) Motorenbenzine, 2) Dieselmotorkraftstoff, leichtes Heizöl, Leuchtöl und Fluggastturbinenkraftstoff, 3) mittelschweres und schweres Heizöl. Für diese gilt „eine Vorratspflicht des EBV in Höhe der Raffinerieerzeugung und des Imports von 90 Tagen, bezogen auf den Durchschnitt der vorangegangenen drei Kalenderjahre bzw. – wenn größer – des letzten Jahres.“ (EBV 2008, 2). Derzeit werden vom EBV etwa 25 Millionen Tonnen Rohöl und Erdölprodukte bevorratet (EBV 2010), die juristisch in seinem Besitz sind.

Die Bestände dürfen nur im Krisenfall freigegeben werden. Voraussetzung hierfür ist eine Verordnung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi). Diese wiederum wird nur erlassen zur „Verhütung unmittelbar drohender oder zur Behebung eingetretener Störungen in der Energieversorgung oder zur Erfüllung von Verpflichtungen gegenüber der EU oder der IEA“ (EBV 2008, 6). Dann wird vom EBV Erdöl zum Marktpreis an die Mitglieder verkauft. Solche Verfahren wurden in den vergangenen zwanzig Jahren zwei Male durchgeführt: 1990/91 während der Golfkrise sowie nach der Naturkatastrophe Katrina 2005.

⁵ Vortrag Menzie (USGS) auf dem International Wuppertal Colloquium 2008.

Alle IEA-Mitgliedsstaaten sind zu einer solchen Bevorratung verpflichtet. Südkorea bevorratet mit einem Verbrauchsäquivalent in Höhe von 120 Tagen eine weit größere als die vorgeschriebene Menge (German-China 2007).

In Deutschland wird darüber hinaus auch Erdgas bevorratet. Allerdings gibt es hierfür keine rechtliche Vorgabe und auch keine Institution, die Erdgasvorräte verwaltet. Vielmehr besitzen Erdgasunternehmen eigene Speicher, auf denen im Bedarf entnommen wird (Verivox 2009b). Während des Gasstreits zwischen Russland und der Ukraine im Januar 2007 mussten Gasmengen aus diesen Speichern genutzt werden, um die Versorgung zu sichern.

Die Bevorratung oder "strategische Reserve" in zahlreichen Ländern erfüllt die Funktion, die Energieversorgung sicherzustellen (BMJ 1998). die Abfederung kurzfristiger Lieferengpässe bzw. sonstiger kurzfristig drohender Versorgungsprobleme. Ihre regionale Ausrichtung ist ursprünglich streng auf Ländergrenzen bezogen. Da die Vorräte jedoch an die Mitglieder verkauft werden, steht es diesen prinzipiell frei, dorthin zu verkaufen, wo der höchste Preis erzielt wird (EBV 2008).

Prinzipiell können Strategische Reserven nur innerhalb zeitlich enger Grenzen Versorgung sicherstellen. Sie können darüber hinaus nur begrenzt die Entstehung von Konflikten auf der Verbraucherseite verhindern. Sie wirken sich demgegenüber in keiner Weise auf Konfliktregime in Produzenten- oder Transitländern aus. Strategische Reserven beheben daher nur die Auswirkungen von Konflikten, die auf der Seite der Energieproduktion oder des Transports entstehen oder bestehen. Weiterhin hat die Bevorratung keinen Einfluss auf die Gestaltung der Umwelt (weder in positiver noch in negativer Richtung).

In der Diskussion um langfristige Energiesicherheit werden strategische Reserven teils zwar als Gestaltungselement thematisiert. Einer tieferen Analyse hält dieses Argument jedoch nicht stand. Denkbare Herausforderungen für die langfristige Energiesicherheit sind z. B. strukturelle Produktionsobergrenzen von fossilen Energieträgern oder mangelnde Effizienzsteigerungen auf Seite des Energieverbrauchs. Beide Fälle sorgen für ein Auseinandergleiten von Nachfrage und Angebot. Im Erdölbereich wird hier verstärkt der sogenannte Peak Oil thematisiert (Aspo 2010). Strategische Reserven sind explizit nicht in der Lage, solch strukturelle und langfristige Produktionsgrenzen abzufedern. Eine Überschlagsrechnung klärt dies: Eine Reserve in Höhe des Verbrauchs von 90 Tagen würde bei einem vollständigen Ausfall der Versorgung eben 90 Tage ausreichen. Bei einem Rückgang der Ölversorgung z. B. in Höhe von jährlich 5% - diese Größe wird im Rahmen von Peak Oil diskutiert - würden die 90-Tage-Reserven bereits im dritten Jahr des Angebotsrückgangs aufgezehrt sein. Bei einem Produktionsrückgang von 4% jährlich wären die Reserven im ersten Quartal des vierten Jahres aufgezehrt. Tabelle 1 verdeutlicht diese Entwicklung.

Tabelle 1: Reichweite einer Strategischen Ölreserve in Höhe von 90 Tagen (25%) eines nationalen Ölverbrauchs bei angenommenem Rückgang der Ölverfügbarkeit in Höhe von 5% pro Jahr.

In relativen Einheiten	Jahr 0	Jahr 1	Jahr 2	Jahr 3
Ölverbrauch pro Jahr	100	95,0	90,3	85,7
Defizit im Vgl. zu Jahr 0		5,0	9,8	14,3
Kumuliertes Defizit		5,0	14,8	29,0

Orangefarbene Kennzeichnung: erstes Jahr des Versorgungsdefizits. Quelle: Eigene Berechnung

Im Bereich nicht-energetischer Rohstoffe ähnelt die Situation der Lage bei Erdöl und Erdgas. International hat insbesondere China in den letzten Jahren mehrfach den Marktpreis erheblich beeinflusst, indem die staatlichen Reserven entweder aufgefüllt wurden oder abgegeben wurden. Erschwerend für eine etwaige Bevorratung ist zu berücksichtigen, dass eine Bevorratung von Mineralien und/oder Metallen von staatlicher Seite bzw. durch eine spezialisierte Organisation im Staatsauftrag sehr schwierig wäre, da die zu bevorratenden Mineralien in unterschiedlichen Qualitäten vorhanden sind und eine Standardisierung wie im Kraftstoffbereich bisher nicht existiert. Für die mengenmäßig wichtigsten Rohstoffe Stahl/Erz, Aluminium und Kupfer ist die Zahl der anzusprechenden Akteure klein, eine Verteilung oder ein Abverkauf in Krisenzeiten wäre daher einfach zu bewerkstelligen. Diese Unternehmen bevorraten derzeit nicht selbst. Denkbar wäre eine Bevorratung kritischer Metalle, zumal die Mengen vergleichsweise gering sind und Lagerkosten somit wenig relevant.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Rohstoffversorgung. Kurzfristige Engpässe des Rohstoffangebots können auf nationaler Ebene gemildert werden.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Kurzfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Verbraucherstaaten.

3.4 Erstellung von Notfallplänen NS

Notfallpläne werden derzeit in der EU kontrovers diskutiert. Mit dem Ausgangspunkt des Gasstreits zwischen Russland und der Ukraine zum Jahresbeginn 2009, als zwei Wochen lang ca. 30 Prozent der europäischen Erdgasimporte ausfielen, stellte die Europäische Kommission Mitte des Jahres eine neue Verordnung vor (Wien International 2009). Sie formuliert direkte Maßnahmen für die Etablierung von Notfallplänen auf nationaler Ebene der Mitgliedsstaaten:

- Ausruf des Versorgungsnotstands bei Einbruch der Erdgasimporte um 10 Prozent (bisher waren es 20 Prozent)
- Gegenseitige Zurverfügungstellung von Erdgas der Mitgliedsländer
- Mitgliedsländer müssen nationale Notfallpläne erstellen. Zentrales Element ist die Versorgungssicherung für 60 Tage.
- Stärkung der EU-Koordinierungsgruppe Erdgas, die im Notfall die Gasversorgungsmaßnahmen koordiniert

Quelle: Euractiv 2009

Die Internationale Energieagentur arbeitet verschiedene Vorschläge aus, welche Maßnahmen bei einer abrupten Unterbrechung der Ölversorgung von Industrieländern ergriffen werden könnten: Zahlreiche Sofortmaßnahmen werden diskutiert und mit Einsparpotentialen versehen (IEA 2005) (eine erste Abschätzung der Einsparpotentiale s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Mögliche Sparmaßnahmen bei einer abrupten Unterbrechung der Ölversorgung in Industrieländern.

Potential oil savings by category if implemented in all IEA countries	Measure
VERY LARGE More than one million barrels per day	Car-pooling: large programme to designate emergency car-pool lanes along all motorways, designate park-and-ride lots, inform public and match riders Driving ban: odd/even licence plate scheme. Provide police enforcement, appropriate information and signage
LARGE More than 500 thousand barrels per day	Speed limits: reduce highway speed limits to 90 kph. Provide police enforcement or speed cameras, appropriate information and signage Transit: free public transit (set fares to zero) Telecommuting: large programme, including active participation of businesses, public information on benefits of telecommuting, minor investments in needed infrastructure to facilitate Compressed work week (fewer but longer workdays): programme with employer participation and public information campaign Driving ban: 1 in 10 days based on licence plate, with police enforcement and signage "Ecodriving" (efficient driving styles and vehicle maintenance steps): intensive public information programme
MODERATE More than 100 thousand barrels per day	Transit fare reduction: 50% reduction in current public transit fares Transit service increase: increase weekend and off-peak transit service and increase peak service frequency by 10% Car-pooling: small programme to inform public, match riders
SMALL Less than 100 thousand barrels per day	Bus priority: convert all existing car-pool and bus lanes to 24-hour bus priority usage and convert some other lanes to bus-only lanes

Quelle: IEA 2005

Diese Sofortmaßnahmen umfassen sämtliche Bereiche, in denen Erdölprodukte zum Einsatz kommen. Den Maßnahmen ist gemein, dass sie kurzfristig hohes Einsparpotential enthalten, aber in der vorgeschlagenen Form keine mittel- oder langfristigen Perspektiven darstellen. Die Überführung einiger dieser Maßnahmen in langfristige Politik hingegen kann zu einer langfristig gesellschaftsverträglichen Realisierung von Verbrauchsreduktion beitragen. Zu nennen sind hier Tempobegrenzungen und umweltfreundliche (d. h. verbrauchssenkende) Fahrweisen.

Notfallpläne sind bereits laut ihrer Definition darauf ausgerichtet, kurzfristig auf ebenso kurzfristige Krisenlagen zu reagieren. Sie sind daher streng auf die Seite der Energienachfrage bezogen und schlagen im Rahmen möglicher – freiwilliger sowie vom Staat erzwungener – Verhaltensänderungen eine lange Latte an Einsparmaßnahmen vor. Durch diese Maßnahmen werden zwar „kontrollierte“ Konflikte erzeugt, denn Verbraucher müssen sich entgegen ihres Wunsches

einschränken. Der Grundgedanke ist jedoch, dass dadurch noch größere Konflikte wie z. B. die unkontrollierte und unkontrollierbare Einschränkung und damit Beeinträchtigung von Wirtschaft und Industrie vermieden werden.

Notfallpläne beziehen sich auf die Nachfrageseite, sind jedoch von staatlicher Seite vorgegeben und organisiert. Eine Beteiligung der Zivilgesellschaft findet im Entscheidungsprozess nicht statt. Sie sind nicht vorgesehen als Instrumente, um die Ursachen von Versorgungskonflikten zu beheben, und sind daher als rein reaktiv zu bezeichnen. Auf der Nachfrageseite stellen sie nur vorübergehende Maßnahmen bereit, können damit also allein auch keine längerfristigen strukturellen Versorgungsengpässe (Stichwort Peak Oil) abmildern.

Ein Charakteristikum von Notfallplänen ist der Kontrollentzug auf der Ebene individueller Entscheidungsfindung hin zu einer zentralisierten Entscheidungsführung. Im Fall eines Erdgasnotstands auf EU-Ebene wäre diese zentrale Entscheidungsinstanz die EU-Koordinierungsgruppe Erdgas.

Im Bereich nicht-energetischer Rohstoffe sind Notfallpläne mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht umsetzbar. Dies ist der generellen Struktur des Ressourcenverbrauchs geschuldet. Während Energie-Notfallpläne auf Ebene des Endverbrauchs ansetzen und sofort umsetzbar sind, können Rohstoffe im produzierenden Gewerbe kurzfristig nur eingespart werden, indem die Produktion zum Erliegen kommt. Ausweichmöglichkeiten stehen in diesem Zeithorizont nicht zur Verfügung.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Unterbrechung der Rohstoffversorgung in Verbraucherländern. Das Inkrafttreten von Notfallplänen könnte die Einschätzung von Problemen bei der Ressourcenversorgung derart verändern, dass verstärkt Angebotskanäle geöffnet werden, die u. U. negative ökologische Auswirkungen in Kauf nehmen.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Kurzfristig, tlw. Mittelfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Verbraucher (Länder, Endverbraucher), nicht Produzenten und Transiteure.

3.5 Zivile Krisenprävention

In Deutschland wurde seit Ende der 1990er Jahre verstärkt auf kooperative Maßnahmen im Rahmen ziviler Krisenprävention gesetzt, die ihre konzeptionelle Ausgestaltung im Aktionsplan der Bundesregierung im Jahr 2004 fanden (Feil/Carius 2006; Stengel/Weller 2008). Die Bundesregierung verweist darin auf die so genannte „Ökonomisierung der Kriege“, die auch auf natürlichen Ressourcen wie Öl, Diamanten, Holz oder Coltan basiert. Insbesondere in Afrika besteht ein signifikanter Zusammenhang „zwischen Ressourcenreichtum, dem Ausbruch bewaffneter Konflikte, der Entstehung von Gewaltökonomien und schleichenden Prozessen des Staatszerfalls, die die Entwicklung neuer politischer, aber auch finanz- und wirtschaftspolitischer Konzepte und Instrumente der Konfliktbearbeitung erfordern.“ Dabei liegt der Konflikthanfälligkeit eher Verteilungs- und Zugangsungerechtigkeit zugrunde, denn Armut und Rohstoffmangel an sich (Bundesregierung 2004). Im ersten Bericht zur Umsetzung des Aktionsplans wird der Zusammenhang zwischen Ressourcen und Konflikten noch konkretisiert und „gute Regierungsführung, Transparenz und Verantwortung“ als Lösungsansätze benannt (Bundesregierung 2006, Garrett/Mitchel 2009, United Nations Security Council 2008).

Ziel des Aktionsplans ist es, einen gemeinsamen Handlungsrahmen für politische Akteure und die Zivilgesellschaft zu schaffen. Er versteht die nichtmilitärische Krisenprävention als politische Querschnittsaufgabe und verfolgt dementsprechend einen multisektoralen Ansatz, der alle betroffenen Politikfelder integriert. Zu diesen gehören Außen-, Sicherheits- und Entwicklungspolitik ebenso wie Innen-, Außenwirtschafts- und Finanzpolitik. Für die Umsetzung der Aktionsempfehlungen, um einerseits die Koordination der Akteure in diesem Politikfeld zu verbessern und andererseits den Herausforderungen in diesem Bereich gerecht zu werden, wurden neue Institutionen⁶ geschaffen. Die aktuellen Empfehlungen umfassen alle Aspekte der zivilen Krisenbearbeitung, wie Ansätze zum (Wieder) Aufbau staatlicher Strukturen in Krisengebieten und „Krisennachsorge als Element präventiver“ Politik, gehen z.T. aber auch direkt auf Konfliktrisiken ein, die sich durch Ressourcenbezüge ergeben. Dazu gehören (AA 2009a) die „Schaffung transparenter Strukturen im Bereich öffentlicher Einnahmen aus den Industrien zur Gewinnung von Ressourcen“ u.a. durch EITI und die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen. Außerdem sieht der Aktionsplan die Notwendigkeit rohstoffproduzierende, krisenanfällige Länder bei der „Diversifizierung der Wirtschaft zur Reduzierung der Abhängigkeit von einzelnen Rohstoffen“ zu unterstützen. Dabei ist insbesondere an die ländlichen Räume zu denken.

⁶ Zu den neuen Institutionen gehört zum einen der Ressortkreis Zivile Krisenprävention, der von den Beauftragten in den Bundesministerien gebildet und vom Beauftragten des Auswärtigen Amtes geleitet wird. Zum anderen der Beirat für zivile Krisenprävention, der sich aus 19 VertreterInnen von Forschungseinrichtungen, NGOs, Wirtschaftsunternehmen, Kirchen und politischen Stiftungen zusammensetzt (Stengel/Weller 2008).

Der Aktionsplan schafft grundsätzlich erhöhtes Bewusstsein für zivile Krisenpräventionsansätze und hat Institutionen etabliert. Trotz der Erhöhung der Haushaltsmittel, die sich dem Thema „Zivile Krisenprävention“ zuordnen lassen, liegt die Schwachstelle des Aktionsplans in der Umsetzung spezifischer und neuer Maßnahmen. Das erklärte Ziel der Kohärenz ziviler Krisenprävention steht also vor der Herausforderung, diesem auch ausreichend personelle wie finanzielle Ressourcen zuzuwenden. Ebenfalls bedürfen die Kommunikation nach außen sowie die konzeptionelle Weiterentwicklung der Umsetzung noch Zuwendung (Weller 2008). Die Umsetzung der Empfehlung einer UN-Expertengruppe, ein zuverlässiges Kataster des Rohstoffabbaus und betreibbarer Minen in Zentralafrika zu erstellen, steht bislang aus. Zugleich wäre auch die Empfehlung dieser Gruppe, das OECD-Waffenlieferungsabkommen stärker zu überwachen, in der EU und in der OECD wirksam umzusetzen (insbesondere auch gegenüber Frankreich, Belgien, Bulgarien u.a. EU Mitgliedsstaaten, die in dem Bericht genannt werden).

Abgesehen vom Aktionsplan ist der Ansatz ziviler Konfliktbearbeitung und Krisenprävention in der Entwicklungszusammenarbeit der Bundesregierung bereits durch die Kennung verankert, die eine besondere Prüfung solcher Projekte vorsieht, die in fragilen Staaten bzw. mit Konfliktbezug ausgeführt werden sollen. Zudem stehen der Entwicklungszusammenarbeit ausgereifte Instrumente zur Prüfung der Konfliktsensibilität und Konflikt- bzw. Friedensauswirkungen zur Verfügung, die von allgemeiner Gültigkeit sind und nicht besonders auf ressourcenbezogene - Risikokonstellationen zugeschnitten.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Krisen und Konflikte im Allgemeinen sowie Gewaltkonflikte im Besonderen.

Wirkungshorizont des Ansatzes: kurz- bis langfristig, abhängig von den konkreten Maßnahmen.

Zielgruppe des Ansatzes: Durch Absteckung eines gemeinsamen Handlungsrahmens politische Akteure sowie die Zivilgesellschaft.

3.6 Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung

Die damalige Regierung der Bundesrepublik Deutschland setzte sich im Jahr 2002 das Ziel, ihr Handeln auf das Leitbild der Nachhaltigkeit auszurichten – analog zur Definition von Nachhaltigkeit des sogenannten Brundtland-Reports der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung von 1987 (Bunderegierung, o. J.). Seither wurde dieses Leitbild in den Folgeregerungen beibehalten und in den Koalitionsverträgen festgeschrieben. Dieses Festschreiben sowie das generelle Anerkennen des Leitbildes hat jedoch keine rechtlich bindende Wirkung.

Eine entsprechende Nachhaltigkeitsstrategie wurde formuliert mit folgenden Zielbereichen:

- Generationengerechtigkeit
- Lebensqualität
- Sozialer Zusammenhalt
- Internationale Verantwortung
- Managementregeln der Nachhaltigkeit

Diesen Aspekten wurden Indikatoren und Ziele zugeordnet, z. B. für Generationengerechtigkeit neben anderen auch Ressourcenschonung, Klimaschutz, Erneuerbare Energien, Flächeninanspruchnahme und Artenvielfalt. Die Bundesministerien, die Bundesregierung sowie das Statistische Bundesamt veröffentlichen regelmäßig Berichte zum Stand der Umsetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie.

Neben den Bundesorganen steht der Rat für Nachhaltige Entwicklung als Expertenforum mit regelmäßigen Veröffentlichungen. Er wurde im April 2001 von der Bundesregierung berufen. Dem Rat gehören insgesamt 13 Personen des öffentlichen Lebens an. Zu seinen Aufgaben zählen z. B. die Entwicklung von Beiträgen für die Umsetzung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie sowie die Benennung konkreter Handlungsfelder und Projekte (Nachhaltigkeitsrat 2010).

Daten zur finanziellen Ausstattung der gesamten Nachhaltigkeitsstrategie können nicht eruiert werden. Vielmehr werden in den angesprochenen Ministerien Arbeitskräfte für die Erstellung der Berichte sowie der Teilnahme an Veranstaltungen in Anspruch genommen.

Die Ausrichtung der Politik eines Landes auf das Leitbild der Nachhaltigkeit ist theoretisch der maximal mögliche Top-down-Ansatz einer Regierung, um eine Gesellschaft auf einen risikominimalen Entwicklungspfad zu bringen. Im Fall der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie erstreckt sich dieser Ansatz über die nationalen Grenzen, denn es wird explizit auch die internationale Dimension angesprochen. Daher sollte sich die konsequente Umsetzung der Strategie nicht nur auf Risiken auf der Seite nationaler Verbraucher auswirken, sondern auch auf die Beziehungen dieser Verbraucher zu Rohstoffproduzenten und -lieferanten.

Die Strategie ist ressortübergreifend und umschließt daher sämtliche Politikbereiche. Ökologische Herausforderungen werden ebenso angesprochen wie allgemeine Problemlagen bei der Ressourcennutzung.

Ein strukturelles Problem der Nachhaltigkeitsstrategie ist gerade ihr starker Top-down-Charakter. Das „tägliche Politikgeschäft“ nimmt nicht zwangsläufig Rücksicht auf einen solch übergeordneten Ansatz, sondern agiert in einem anderen Rahmen. Dies kann z. B. daran liegen, dass Entscheidungsträger ein anderes oder gar kein Verständnis des Begriffes Nachhaltigkeit haben oder dass das Ziel der Nachhaltigkeit zwar anerkannt wird, zum Zeitpunkt einer Entscheidungsfindung aber ein anderer Handlungsrahmen als prioritär betrachtet wird. Eine solche Divergenz zwischen übergeordneter Strategie und praktischem Handeln offenbart sich derzeit in der Diskussion um die Aufhebung der Produktionsobergrenzen von Strom aus Kernkraftwerken. Die Nutzung der Kernenergie ist nicht nachhaltig, da sie sowohl große Risiken für Mensch und Umwelt birgt als auch begrenzte Rohstoffe irreversibel aufzehrt. Das Ignorieren dieser Aspekte und die Beschränkung der Argumentation auf die positiven Wirkungen der Kernenergie (Klimaschutz, Bereitstellung von Strom für die nationale Wirtschaft) zeugt von einer zumindest nicht vollständigen Anerkennung des Begriffes Nachhaltigkeit im Sinne der Brundtland-Definition. Zugleich wird von Entscheidungsträgern argumentiert, dass der derzeitige Handlungsrahmen die Nutzung der Kernenergie zwingend erfordere. Dieser Handlungsrahmen wird definiert durch die Argumentation, ohne Kernenergie käme es zu Stromknappheiten und bei einem Ersatz der Kernenergie durch erneuerbare Energien würden die Strompreise auf ein inakzeptabel hohes Niveau steigen.

Es ist außerdem zu beobachten, dass der Begriff Nachhaltig(keit) in verschiedenen Bedeutungen verwendet wird, was auch den Begriff Nachhaltigkeitsstrategie unscharf macht.

Dahingehend ist festzuhalten, dass eine Nachhaltigkeitsstrategie theoretisch zwar ein geeignetes Instrument zur Minderung von Risiken der Rohstoffversorgung darstellen kann, dies aber nur dann praktisch umzusetzen ist, wenn unter Entscheidungsträgern ein einheitliches Verständnis des Begriffes Nachhaltigkeit besteht und die Berücksichtigung kurzfristiger Ziele bei Entscheidungsträgern der Politik keine strukturelle Abweichung vom Langfristziel Nachhaltigkeit induziert.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Ansprache von Risiken auf breiter Basis, sowohl Rohstoffversorgung, als auch Krisen und Sicherheit, sowie ökologische Auswirkungen. Sämtliche Ebenen (von lokal bis national und teilweise international) werden adressiert. Nicht-intendierte negative Folgen sollten durch den strategischen Ansatz (vernetzte Planung und Vorgehensweise) minimiert werden.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Nationale Energie- und Wirtschaftssysteme. Nachhaltigkeitsstrategie Deutschlands: Fokus auf alle ‚Stakeholder‘ in Deutschland mit Integration der internationalen Dimension von Nachhaltigkeit.

3.7 Internationale Klimaschutzinitiative der Bundesregierung

Die internationale Klimaschutzinitiative – kurz IKI – ist ein neues Finanzierungsinstrument des BMU.⁷ Es existiert seit 2008 und stellt jährlich 120 Millionen Euro für Projektfinanzierung zur Verfügung. Die Förderung stammt aus den Versteigerungserlösen von CO₂-Zertifikaten. Die IKI fördert Klimaschutzprojekte in den folgenden Bereichen:

- Förderung einer klimafreundlichen Wirtschaft (Steigerung der Energieeffizienz, Ausbau der erneuerbaren Energien, Reduzierung der klimaschädlichen Fluorkohlenwasserstoffe)
- Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels
- Förderung von Maßnahmen zum Schutz von Biodiversität mit Klimarelevanz

Innerhalb Entwicklungs-, Schwellen- und Transformationsländern liegt der regionale Förderschwerpunkt auf sowie Brasilien, China, Indien, Russland und Südafrika.

Die von der IKI geförderten Projekte müssen replizierbar sein und über den eigentlichen Projektrahmen hinausweisen. Daher ist ein großer Teil der Projekte im Bereich des ‚capacity building‘ zu finden. Mit stark steigender Tendenz werden auch Projekte zur Politikberatung gefördert, womit die langfristige Verankerung von Klimaschutz in politischen Strukturen und Politikfeldern angeregt werden soll.

Die IKI stammt originär vom Bundesumweltministerium, ist daher also dem Bereich der Umweltpolitik zuzuordnen. Ein besonderer Förderschwerpunkt liegt jedoch auf der Etablierung einer klimafreundlichen Wirtschaft, adressiert in ihren Förderzielen also auch Bereiche der Wirtschaftspolitik. Vom regionalen Zuschnitt sind klassische Akteure der Entwicklungszusammenarbeit und –politik angesprochen. Daher kann die IKI als ein bereich-übergreifendes Förderinstrument betrachtet werden.

Der Aspekt der Energierohstoffversorgung wird indirekt angesprochen, und zwar über die Entwicklung von Alternativen zu den bisher dominierenden Rohstoffen Erdöl und Erdgas sowie Kohle, namentlich erneuerbare Energien und Energieeffizienz. Dahingehend ist die IKI als ein Instrument zur langfristigen Risikominimierung von Energiekonflikten zu interpretieren. Dieses Förderziel ist jedoch nicht bei der IKI direkt formuliert worden. Vielmehr liegt die Hauptrechtfertigung der IKI im Klimaschutz. Dass damit zukünftige Konflikte resultierend aus dem sonst fortschreitenden Klimawandel vermieden werden können, ist inzwischen gedankliches Allgemeingut. Die Verminderung ökologischer Auswirkungen ist ein zentrales Element der IKI und spiegelt sich im o. g. dritten Förderschwerpunkt Schutz von Biodiversität wider.

Eine Bewertung der positiv betroffenen Akteure der IKI hinsichtlich Verbrauchern oder Produzenten von Rohstoffen ist schwierig. Es kann hierzu festgehalten werden, dass

⁷ Die Daten zur IKI stammen von www.bmu.de. Ausnahmen sind angezeigt.

durch den breiten Förderansatz und der daraus resultierenden ebenso breiten Wirkungen sowohl auf Verbraucher- wie auch auf Produzentenseite risikominimierende Alternativen zum derzeitigen nicht-nachhaltigen Wirtschaften aufgezeigt und umgesetzt werden.

Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die IKI zwar ein finanziell und inhaltlich gut ausgestattetes Förderinstrument ist. Sie ist jedoch im globalen Rahmen nur als ein – wichtiges – Instrument in einer großen Förderlandschaft zu sehen. Entsprechend sind auch die möglichen Wirkungen der IKI in einer ersten Betrachtung gering. Im Zusammenspiel mit anderen Förderinstrumenten fügen sich die Erfolge der IKI in ein größeres Ganzes ein, das durchaus in der Lage sein kann, Risiken strukturell zu vermindern.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Umweltauswirkungen durch Hauptausrichtung auf Klimaschutz. Grundsätzlich können auf allen Ebenen (lokal, regional, national, international und global) Risiken angesprochen und Lösungen bereitgestellt werden. Wirkungsweise stark abhängig von der Art der finanzierten Projekte.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: sämtliche Akteure, von Produzenten- bis Verbraucherstaaten. Ansprache von Rohstoffrisiken durch Beforschen und Implementierung von Alternativen.

Box 1: Nationale Rahmensetzung in China

Um eine außerdeutsche Perspektive zu beleuchten wird in dieser Box ein kurzer Überblick auf die relevante nationale Rahmensetzung der Volksrepublik China gegeben. China als bevölkerungsreichstes Land der Erde und gleichzeitig wichtiger Rohstofflieferant verdient bei der Diskussion von Ressourcenverbrauch und –management besondere Aufmerksamkeit; auch weil es in den vergangenen Jahren sehr offensiv in die globalen Ressourcenmärkte eingestiegen ist. In der öffentlichen Wahrnehmung ist Chinas Verhalten z. B. in Afrika bei der Akquisition von Ölfeldern eher präsent als die innerhalb Chinas ablaufenden Prozesse, die darauf abzielen, zu einem nachhaltigeren Umgang mit Ressourcen zu gelangen. Der sehr stark steigende Energie- und Ressourcenbedarf hat in China bereits umfängliche gesellschaftliche Verwerfungen hervorgerufen. Dies ist u. a. darauf zurückzuführen, dass einer wachsenden Wirtschaft lange Zeit keine adäquate Umweltgesetzgebung gegenüberstand, die der ökologischen Raubbau und Umweltzerstörung Einhalt geboten hätte. Ebenso wurden Arbeitsschutz und der Schutz der menschlichen Gesundheit lange Zeit als nachrangig bewertet. Die dadurch entstandenen Konflikte können auf verschiedene Konfliktkonstellationen im Sinne der Fragestellung eingegrenzt werden:

- zwischen Bevölkerung und Unternehmen: Der Grund waren und sind mangelnde Umweltauflagen, die die Umwelt großer Bevölkerungsteile belasteten;
- zwischen Bevölkerung und Regierung: als Antwort auf die Inaktivität gesetzgebender Institutionen, der Bevölkerung eine gesundheitsfördernde Lebensumwelt zu erhalten bzw. zu schaffen;
- zwischen Unternehmen und Regierung: Grund ist die abrupte von der Regierung angeordnete Schließung von Fabriken, als die Umweltbelastung subjektiv betrachtet zu hoch wurde.

Aus den aktuell bestehenden Ansätzen zu Minderung der entstandenen Konflikte sind aus den nationalen Rahmensetzungen die folgenden besonders relevant: Kreislaufwirtschaftsgesetz.

- Der 11. Nationale Entwicklungsplan 2006-2010 mit einer Betonung von Ressourceneffizienz-Zielen;
- Energiepreisreform;
- Kreislaufwirtschaftsgesetz.

Die nationalen Rahmensetzungen Chinas zielen einerseits auf eine Reduktion der weiteren Steigerung des Ressourcenverbrauchs ab. (Eine Stabilisierung oder gar Senkung des absoluten Verbrauchs sieht China aktuell nicht vor). Andererseits sollen negative Auswirkungen auf die eigene Bevölkerung gemindert werden.

Bei inländisch abgebauten Rohstoffen wirken sich Ansätze zur Kreislaufwirtschaft und zur Ressourceneffizienz im Bezug auf Umweltauswirkungen und den daraus entstehenden sozialen Spannungen konfliktmindernd aus. Da aber zahlreiche Rohstoffe wie z. B. Seltene Erden (s. Bericht 3.4) international gefragt sind, reicht möglicherweise eine chinesische Effizienzpolitik nicht aus um die negativen Folgen der Rohstoffgewinnung in Abbaugebieten zu reduzieren. Eine chinesische

Effizienzpolitik könnte aber Risiken der (globalen) Rohstoffverknappung mindern indem sie dazu beiträgt, auf Rohstoffmärkte die Nachfrage zu entspannen. Die risikomindernden Auswirkungen hängen auch davon ab, ob die Effizienzsteigerung eine entsprechende Entspannung in China herbeiführt oder lediglich eine sehr steile Nachfrageentwicklung drosselt. Innerhalb Chinas können diese gefassten Ansätze die Risiken im Bezug auf Konflikte vor allem zwischen Produzenten und der Bevölkerung mittel- bis langfristig mitigierend wirken.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Rohstoffversorgung und ökologische Auswirkungen. Durch Letzteres indirekt und potentiell Minderungen von Krisen & Konflikte aus der betroffenen Bevölkerung. Der Ansatz wirkt durch Drosselung der Nachfrage national mit Implikationen auf die internationale Ebene der Rohstoffversorgung und ökologische Auswirkungen:

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig

Zielgruppe des Ansatzes: Eigene Wirtschaftssystem und Bevölkerung

4 EU Ansätze

4.1 Einleitung

Die Europäische Union ist in Fragen der Ressourcen-Governance und Umweltpolitik ein wichtiger Akteur, insbesondere im Bezug auf innengerichtete Politiken und Rahmensetzung. Effizienzsteigerung, Entkopplung von Wachstum und Ressourcenverbrauch, Lebenszyklusansätze, Rohstoffverwertung und Recycling sind Themen, die sie in diversen Strategien beschreibt. Das Ziel ist dabei Versorgungssicherheit für europäische Industrien, Arbeitsplatzschaffung und die Prinzipien der Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen (vgl. Ressourcenstrategien, Klima und Energiestrategien). Im Bereich des Außenhandels hat die EU eine besondere Kompetenz.

Die außenpolitisch ausgerichteten Strategiepapiere und -politiken der Europäischen Union lassen sich in den weiteren Rahmen ihrer Gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik (GASP) einordnen (vgl. Regionalstrategien und Andere). Das Ziel einer GASP, also der Möglichkeit einer gemeinsamen außenpolitischen Position, wurde bereits 1992 im Vertrag von Maastricht formuliert. Bisweilen nimmt sie aber nur begrenzt Bedeutung an. In diesem Zusammenhang müssen auch die diversen Strategiepapiere der EU bewertet werden: Sie sind z. T. nur vage formulierte Leitbilder einer europäischen (Außen- und Sicherheits-)Politik. Auch wenn es den Strategien dementsprechend an Präzision mangelt, sie sich nur selten von Zielformulierungen lösen und zu konkreten Handlungen bekennen können, entfalten sie doch Potential bezüglich einer kohärenten Rohstoffpolitik. Inwiefern die EU im Zuge der Änderungen durch den Lissabon Vertrag auch im Bereich der Außen- und Sicherheitspolitik kohärenter und schlagfertiger Auftreten wird bleibt abzuwarten.

4.2 Ressourcenstrategien

Die Zielsetzung der EU-Ressourcenstrategien besteht zum einen in der Versorgungssicherheit der EU-Mitgliedsstaaten mit den für sie wichtigen Rohstoffen, zum anderen in einer Begrenzung der Umweltrisiken des Rohstoffabbaus und -verbrauchs. Hier behandelt werden (eine weitere Beschreibung der Strategien ist im Anhang zu finden):

- Thematische Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen (2005)
- Thematische Strategie für eine nachhaltige Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen, einschließlich Energie (2007)
- EU-Rohstoffinitiative (2008)

Risiken der Rohstoffversorgung sind kein zentraler Bezugspunkt der Ressourcenstrategie von 2005. In den anderen beiden Strategien werden sie aus jeweils verschiedenen Perspektiven betrachtet. Während die Strategie von 2007 auch die Versorgungssicherheit der Produzentenländer einschließt und vor allen Dingen Nachhaltigkeit zur Minimierung der Risiken benennt, sollen über die Rohstoffinitiative durch diplomatische bzw. technische Lösungsansätze vornehmlich die Risiken der EU verringert werden.

Bezüglich Versorgungsrisiken verfügt die Thematische Strategie von 2007 über einen breiten Ansatz und möchte zur weltweiten Energieversorgungssicherheit beitragen. Weder Knappheit noch Zielkonflikte werden dabei direkt angesprochen. Stattdessen bietet die gesamte Strategie durch das Leitmotiv der Nachhaltigkeit einen Ansatz zur (langfristigen), wenn auch sehr indirekten Risikominimierung. Im Kernbereich V der Strategie, beispielsweise, werden „institutionelle Unterstützung und technische Hilfe“ zur Erreichung nachhaltiger Energielösungen in Partnerländern und -regionen vorgesehen, die sowohl „erschwingliche Versorgung“ als auch Umweltfolgen der Energiegewinnung (z.B. „Verringerung der Gasabfackelung“) berücksichtigen. Daraus könnten indirekte Effekte zur Risikominderung im Bezug auf die Energieversorgungssicherheit dieser Länder abgeleitet werden.

Demgegenüber ist die Rohstoffinitiative von 2008 eine Strategie, bei der es in erster Linie um die Versorgung der europäischen Wirtschaft und nur sekundär um die Interessen der Produzentenländer geht. Produzentenländer (sowie die Schwellenländer als Verbraucherländer) werden vielmehr hinsichtlich ihrer neuen (z. T. bedenklichen) Strategien im Rohstoffbereich betrachtet (FOEE 2009). Die Rohstoffinitiative betont insofern auch die zunehmende Abhängigkeit der EU von nicht-energetischen Rohstoffen, insbesondere von High-Tech Metallen⁸ (EU 2008c). Sie sind besonders bedeutsam für die Zielsetzung der EU zu nachhaltiger Produktion und umweltfreundlicheren Produkten sowie den Zielen der Lissabon Strategie zu

⁸ *High-Tech* Metalle sind u. a. Platin, Seltene Erden, Kobalt, Titan. Die EU wird von China, Afrika, Südamerika, Russland sowie Australien mit ihnen versorgt.

Wachstum und Beschäftigung.⁹ Innerhalb der in der Rohstoffinitiative angestoßenen integrierten Strategie soll deshalb der Zugang zu diesen Rohstoffen sichergestellt werden, und zwar zu den Preisen, die auch andere Abnehmer zahlen. Marktverzerrungen und Handelsbarrieren sollen vermieden werden. Die EU setzt dafür auf eine „Rohstoffdiplomatie“ sowie internationale Kooperation. Außerdem soll die Wissensbasis über die in der EU vorhandenen Lagerstätten durch eine Vernetzung der europäischen Geoinformationen und -institutionen gestärkt werden (vgl. Datenbanken und Rohstoffinformationsdienste).

Die Ressourcenstrategie von 2005 weist bezüglich der **Risiken, die im Bereich von Krisen und Sicherheit** liegen, eklatante Lücken auf (Behrendt et al. 2007). Durch den stark innereuropäischen Bezug lässt sich aus der Strategie nicht schließen, dass die EU ein Rohstoffimporteur ist, der seine Ressourcen auch aus Entwicklungsländern bezieht, die teilweise von Fragilität oder akuten Gewaltkonflikten gezeichnet sind. Damit sind außereuropäische, sozio-politische Aspekte einer nachhaltigen Nutzung von Ressourcen in der Strategie nicht erfasst. Selbst mit einem Fokus auf innereuropäische Maßnahmen sollten einige Außenimplikationen der Ressourcennutzung beachtet werden. Dazu könnte eine Definition von Konfliktrohstoffen ebenso gehören wie eine Integration von Ansätzen und Vorgehensweisen aus der Entwicklungszusammenarbeit. Dieses Versäumnis ist im Bezug auf den Anspruch der ‚Nachhaltigkeit‘ und vor dem Hintergrund der Forderung, die Strategie in andere Politikfelder zu integrieren, besonders markant.¹⁰

Demgegenüber greift die thematische Strategie von 2007 im Bereich bestehender Initiativen direkt lokale bzw. innerstaatliche Konfliktkonstellationen im Bezug auf „illegalen Holzeinschlag“ auf und fördert „Politikgestaltung (Governance) im Forstsektor“ durch den Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT)-Prozess. Insbesondere betont die Strategie die Notwendigkeit, bereits eingegangene, regionale Verpflichtungen der Rechtsdurchsetzung zu erfüllen, wie auch Initiativen mit NRO und dem Privatsektor. Die EU-Rohstoffinitiative (2008) erkennt ebenso Konfliktkonstellationen und Gewaltkonflikte im Zusammenhang mit Rohstoffvorkommen außerhalb Europas (v.a. in Afrika) und greift sie in den Punkten zur Entwicklungspolitik sowie zur Stärkung der Staatsführung auf (EU 2008c). Beispielsweise „erwägt“ die Kommission einen Beitrag zur Initiative EITI++ (vgl. auch Stakeholder-Dialoge und -Initiativen). Allerdings werden diese Ansätze unter den ‚nächsten Schritten‘ am Ende des Dokuments lediglich auf die „Ausrichtung der Entwicklungspolitik auf dauerhaften Zugang zu Rohstoffquellen durch Gestaltung der Budgethilfe, der Kooperationsstrategien und anderer Instrumente“ (EU 2008c) verkürzt. Somit betont der tatsächliche Ansatz zur Risikominimierung vor allem die

⁹ In diesem Zusammenhang weist die Kommunikation eingangs darauf hin, dass Industriesektoren, die abhängig vom Zugang zu solchen Rohstoffen sind, wie Bau, Chemie, Automobil, Luft- und Raumfahrt sowie Maschinen und Gerätebau, einen Gesamtwert von 1.324 Milliarden € haben und Stellen für etwa 30 Millionen Menschen schaffen.

¹⁰ Dieses Defizit wird v.a. im Bezug auf Klimawandel und Energie in der „Thematische Strategie für eine nachhaltige Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen, einschließlich Energie“ (2007) aufgegriffen.

europäische Versorgungssicherheit. Es nimmt aber auch Bezug auf die ausbeuterische Praxis einiger Unternehmen (EU 2008c).

Der bedeutendste Risikozugriff aller EU-Ressourcenstrategien liegt auf den mit Rohstoffabbau und -verbrauch verbundenen **Umweltrisiken**. Auch hier gestalten sich die Ansätze unterschiedlich aus. Die thematische Strategie von 2005 beschreibt eine Alternative zum bisherigen Umgang mit natürlichen Ressourcen. Ihre Zielsetzung ist die „doppelte Entkopplung“ von Wachstum und Ressourcenverbrauch einerseits und von negativen ökologischen Auswirkungen und Produktion und Verbrauch andererseits (EU 2005a). Ihr Ressourcenbegriff bezieht sich dabei auf alle Ressourcen, die für die EU relevant sind (einschl. der Umweltmedien Boden, Wasser, Luft, Fläche, sowie der strömenden Ressourcen Erdwärme, Wind, Gezeiten und Sonnenenergie). Zur Zielerreichung postuliert die Strategie Ressourceneffizienz innerhalb des Lebenszykluskonzeptes. Durch einen koordinierten Ansatz soll mehr auf nachhaltige Nutzungsmuster in der EU hingewirkt werden, insbesondere durch die Integration von Umwelt- und Nachhaltigkeitszielsetzungen in andere Politikfelder. Die Strategie stößt konkrete Maßnahmen an, einschließlich der Einrichtung eines europäischen Datenzentrums für natürliche Ressourcen (siehe Multilaterale Ansätze: Datenbanken und Rohstoffinformationsdienste), die Entwicklung von Indikatoren zur Messung der Fortschritte im Hinblick auf die Ziele der Strategie (Ressourcenproduktivität, ressourcenspezifische Indikatoren, und Ökoeffizienz-Indikatoren), die Einsetzung eines internationalen Gremiums für die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen (vgl. multilaterale Ansätze), und die Anwendung des Lebenszykluskonzeptes zur Untersuchung der Umweltauswirkungen der Ressourcennutzung in Maßnahmen einzelner Wirtschaftsbereiche im Rahmen der EU-Strategie für Wachstum und Beschäftigung.¹¹ Die Umsetzung der Thematischen Strategie erfolgt jedoch in erster Linie durch Maßnahmen und Programme auf nationaler Ebene (vgl. staatliche Ansätze).

In der Ressourcenstrategie von 2007 sollen Umwelt- und Energiebelange wiederum verstärkt in die entwicklungspolitische Strategieplanung einbezogen werden. Das Ziel besteht darin, die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen zu gewährleisten, wobei auch auf die rasch zunehmende Nutzung von natürlichen Ressourcen in den Schwellenländern verwiesen wird (EU 2007b). Ressourcen werden dabei breit gefasst und schließen neben Energierohstoffen auch Fischerei und Meeresressourcen ein. Auf Verbraucherseite werden Emissionen, Abwasser- und Abfallwirtschaft mit bedacht. Die Strategie möchte mit einem gezielten Ansatz über einen Zeitraum von vier Jahren (2007-10) ausgewählte Aktivitäten verfolgen, die komparative Vorteile bringen. Gleichzeitig greift sie bestehende Ansätze auf und soll komplementär zu Länderstrategiepapieren/ regionalen Strategiepapieren wirken. Zum Beispiel sind Umweltschutz und die nachhaltige Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen bereits

¹¹ Ressourceneffizienz ist eines der sieben Leuchtturmprojekte der sogenannten „EU 2020“-Strategie für Wachstum und Beschäftigung. Das Ziel ist die Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Rohstoffverbrauch, der Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft, die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien, die Modernisierung des Transportsektors und erhöhte Energieeffizienz. Der Lebenszyklusansatz wird dazu angewendet, die Umweltauswirkungen von Produkten vom Rohmaterial, über die Produktion, den Verbrauch, sowie Recycling und Entsorgung zu bewerten (Euractiv 2010).

zentrale Themen der Partnerschaft zwischen der EU und der Afrikanischen Union (AU); (AMCEN - Konferenz der afrikanischen Umweltminister; NEPAD - Neue Partnerschaft für die Entwicklung Afrikas).

In der Rohstoffinitiative ist erstmalig das Ziel einer absoluten Reduktion der Ressourceninanspruchnahme formuliert worden. Sie könnte eine Grundlage (v. a. die Betonung der Nutzung sekundärer Rohstoffe aus Schrott und Abfall sowie der Bezug zum EU-Afrika Dialog) für den Aufbau einer ökologischeren, langfristigeren sowie konfliktorientierten Strategie zu nicht-energetischen Rohstoffen bieten. Allerdings zeigt die Schwerpunktsetzung und Ausgestaltung der Kommunikation zur Initiative nicht diesen Interessensschwerpunkt, sondern betont in erster Linie ökonomische Probleme der EU-Metallindustrie. So verwundert es kaum, dass als ‚Beteiligte‘ die EG, MS und Industrie genannt werden, nicht aber die breitere Zivilgesellschaft oder Entwicklungs- und Schwellenländer (EU 2008c). Innerhalb der EU soll zwar der Verbrauch von Primärmaterialien durch Ressourcen- und Energieeffizienz sowie Recycling reduziert werden, das Erschließen neuer Vorkommen (auch in Natura 2000-Gebieten) wird demgegenüber aber nicht als Zielkonflikt wahrgenommen.

Insgesamt weisen die EU-Ressourcenstrategien also ein komplexes und widersprüchliches Bild im Bezug auf mögliche Risikokonstellationen auf. Während die Strategie von 2005 sich lediglich auf die innereuropäische Rohstoffsituation konzentriert und dadurch die Lage in den Produzentenländern ignoriert, kann die Strategie von 2007 dies durch die Ausrichtung auf Entwicklungsländer größtenteils kompensieren. Die Rohstoffinitiative hingegen verkürzt den Begriff nicht-energetischer Rohstoffe auf Fragen der Verfügbarkeit und schließt damit mögliche Zielkonflikte sowohl bezüglich der Umweltfolgen des Rohstoffabbaus und-verbrauchs als auch die potentiellen, konfliktiven Auswirkungen in den Produzentenländern weitgehend aus. Gerade bezogen auf nicht-energetische Rohstoffe, ihren Abbau und ihren Verbrauch stellt die Rohstoffinitiative somit keine ganzheitliche Strategie der Risikominimierung dar.

Demgegenüber ist gerade die Strategie von 2005 aus einem besonders partizipativen Verfahren entstanden und besitzt deshalb eine breite Legitimität und gute Voraussetzungen für die Erreichung ihrer Ziele. Trotz des recht weichen Ansatzes ist sie somit ein zentrales Referenzdokument für Mitgliedsstaaten wie die Bundesrepublik und die konsequente Umsetzung beider Strategien – sowohl der von 2005 als auch der von 2007 – in den Mitgliedsstaaten würde gute Impulse für einen nachhaltigen Ressourcenumgang setzen.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte der Ressourcennutzung, dadurch indirekter Zugriff auf Energieversorgungssicherheit, inkl. die der Produzentenländer. Versorgung mit nicht-energetischen Rohstoffen über „Rohstoffdiplomatie“. Verweisen auf Ansätze um konfliktverstärkende Wirkung des Rohstoffabbaus auf verschiedenen Ebenen zu mitigieren, einschließlich potentieller Gewaltkonflikte.

Wirkungshorizont der Ansatzgruppe: mittel- und langfristige Risiken.

Zielgruppe der Ansatzgruppe: Einschluss der Verbraucher- und Produzentenländer, Interessensfokus auf Verbraucherländer.

4.3 Energie- und Klimastrategien

Seit 2007 verfolgt die EU zunehmend eine integrierte Klima- und Energiestrategie. Zuvor wurden die beiden Bereiche größtenteils getrennt voneinander behandelt, wodurch sich das internationale Einfluss- und Führungspotential der EU sehr beschränkte (E3G 2007). Nun will die EU ihre selbst gesteckten Ziele mittels der Versöhnung der Energie- mit der Klimapolitik erreichen (Brunnengräber et al. 2008).

- Eine Energiepolitik für Europa (2007)
- Klima- und Energiepaket (2008)
- Klimawandel und Internationale Sicherheit (2008)
- Strategic Energy Review (2008)
- Energiedialoge & Energiepartnerschaften

Die Klima- und Energiestrategien nehmen alle auf die eine oder andere Art und Weise Bezug auf die **Risiken der Rohstoffversorgung**. Das Strategiepapier „Eine Energiepolitik für Europa“ äußert sich besorgt über Europas zunehmende Abhängigkeit von importierten Kohlenwasserstoffen, die politische und wirtschaftliche Risiken birgt und Europas Energiesicherheit gefährdet (EU 2007a). So bietet die Strategie in erster Linie präventive Ansätze zur Bearbeitung langfristiger Risiken im Bereich der Rohstoffversorgung, wie strukturelle Versorgungsengpässe. Mit den regional und international ausgerichteten Energiedialogen, die Produzenten und Transitländer einbinden, verfügt sie über das Potential, sowohl die Risiken der Rohstoffknappheit für die Verbraucherregion EU, wie auch ein potentiell Überangebot mit negativen Folgen für Produzentenländer zu mitigieren. Einen wichtigen Beitrag soll – gerade auch mittels der Energiedialoge – die Transparenz als zentrales Thema im Energiesektor leisten. Letztlich ist es das erklärte Ziel der Energiepartnerschaften, durch eine Diversifizierung der Bezugsquellen zur Energieversorgungssicherheit der EU und gleichzeitig mit Hilfe von Forschung und Entwicklung zur sauberen Energieversorgung beizutragen.

Das „Klima- und Energiepaket“ beschränkt sich wiederum auf die Kapazitäten der EU-Mitgliedsländer bezüglich ihrer erneuerbaren Ressourcen. Indem erneuerbare Energieträger die Abhängigkeit von konventionellen, zumeist fossilen Quellen verringern, können sie potentiell zu einer größeren Energiesicherheit der EU beitragen (EU 2008). Da aber mittelfristig weiterhin ein Großteil der Energieversorgung aus Quellen außerhalb der EU kommen wird, werden auch die Rohstoffe anderer Länder für die EU von Bedeutung sein. Das „Klima- und Energiepaket“ lässt diesen Zusammenhang indes weitgehend unberührt. Ferner geht das Paket nicht auf mögliche, unbeabsichtigte Folgewirkungen der reduzierten EU Nachfrage nach fossiler Energie (Überangebotsrisiken) ein (s.u.).

Im EU Prozess zu „Klimawandel und Internationaler Sicherheit“ wird die Unsicherheit bezüglich der EU-Energieversorgung als die zentrale aus dem Klimawandel-resultierende Auswirkung genannt. Dies ist sowohl in einer Verknappung der Rohstoffe begründet als auch in zunehmend gefährdeten Energieversorgungsrouten durch politische Instabilität in Transitländern. Als Maßnahmen erwägt das Papier das verbesserte Management natürlicher Ressourcen und multilaterale Kooperation. Im Weiteren werden auch der Überwachung und Frühwarnung bei Spannungen um Rohstoffe Bedeutung beigemessen. Welche Konsequenzen sich aus diesen Maßnahmen ergeben bleibt unklar und bedarf Konkretisierung.

Die stärkste Position nimmt der EU-Prozess zu Klimawandel und internationaler Sicherheit bezüglich der **Krisen und Sicherheitsrisiken** ein. Die sicherheitspolitischen Implikationen des Klimawandels sind gerade in seiner potentiell konfliktverstärkenden Wirkung begründet. Spannungen um Rohstoffe könnten sich aus vielerlei Gründen ergeben, so um Ressourcen wie Land, Wasser, Nahrung sowie aufgrund des Zugangs zu Energieressourcen und über ihre Kontrolle. Ferner könnte es auch zu Konflikten um solche Rohstoffe kommen, die bislang unzugänglich waren und erst durch den Klimawandel bzw. das Abschmelzen der Permafrostböden verfügbar werden (EU 2008a). Das Papier benennt Regionen, die stärker von diesen Zusammenhängen betroffen sein werden, wie Afrika und der Mittlere Osten. Der politische Roadmap-Prozess ist allerdings 2010 ins Stocken geraten; ggf. wird er durch den neuen Außendienst der EU wieder aufgegriffen.

Die Strategie zur Energiepolitik von 2007 und insbesondere die darin angelegten Energiepartnerschaften sowie das Klima- und Energiepaket enthalten zwar keine Strategie bezüglich der Mitigierung der mit Rohstoffen verbundenen Krisen und Sicherheitsrisiken an, sie bieten aber eine Kommunikationsbrücke, um diesbezügliche Risiken anzusprechen. Wie bereits beschrieben werden mögliche Folgewirkungen für die Produzenten- und Transitländer aufgrund der reduzierten EU-Nachfrage nach fossiler Energie nicht benannt. Immerhin ist die Rede von Einsparungen in Höhe von jährlich 50 Mrd. € bei Öl- und Gasimporten ab 2020. Dadurch könnten Produzenten- und Transitländer Einkommenseinbußen erleiden, die potentiell die Fragilität nicht gefestigter Staaten fördern können.

Die Minimierung der **Umweltrisiken** ist hauptsächlich impliziter Teil der Strategien. Sie ergibt sich u.a. aus dem Ziel, die Energiepolitik der EU auf einen klimapolitischen

Kurs zu bringen und somit die langfristigen, aus dem Klimawandel resultierenden Umweltrisiken zu begrenzen. Zumindest in ihrer Ausrichtung sind dazu die Energiedialoge gut aufgestellt. So soll beispielsweise der Energiedialog mit Afrika den Technologietransfer in erneuerbare Energie sowie die nachhaltige Nutzung von Ressourcen befördern. Jedoch ergeben sich zwangsläufig Zielkonflikte, die darin begründet sind, dass insbesondere in den Produzentenländern Afrikas und in Russland Energiequellen mit Methoden abgebaut werden, die nicht als „sauber“ zu bezeichnen sind. Solche Ambiguitäten werden durch die reinen Zielformulierungen der Strategien nicht adressiert. Auch bei einigen Maßnahmen des Klima- und Energiepakets bleibt nach wie vor vage, welche Maßnahmen konkret ergriffen werden sollen, damit die EU ihren 2007 proklamierten Zielen gerecht werden kann. Denn schon die Schlagwörter „Technologien“ und „Energieeffizienz“ stehen vor einer diffusen Ausgestaltung: es ist völlig unklar, wie sich beispielsweise das CCS entwickeln und ob diese Innovation tatsächlich zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft beitragen wird. Zumal die ökologischen Auswirkungen von CCS bislang nicht abzuschätzen sind.

Trotz der genannten Problembereiche stellen die „Klima- und Energiestrategie“ sowie das „Klima- und Energiepaket“ weitere Schritte hin zu einer gefestigten, gemeinsamen Position der EU in der Klimapolitik dar. Die 2007 proklamierten, rechtsverbindlichen Ziele werden durch substantielle Maßnahmen konkretisiert und könnten somit auch außerhalb der EU ihre Wirkung entfalten. In den Verhandlungen der 15. Vertragsstaatenkonferenz zur Klimarahmenkonvention im Dezember 2009 konnte diese Konkretisierung jedoch kaum einen Beitrag zu einem ehrgeizigen Abkommen leisten.

Mit dem EU-Prozess zu Klimawandel und Sicherheit beweist die EU ihre Führungsrolle auch hinsichtlich der Debatte um die Auswirkung des Klimawandels auf die Sicherheit in der EU und darüber hinaus. Bislang ist der Prozess eher darauf ausgelegt zu koordinieren und zu informieren. So sollen auch die Kapazität der EU erst erörtert und auf dieser Grundlage dann die finanziellen Implikationen für den Haushalt der EU bestimmt werden. Grundsätzlich liegt sein zukünftiges Potential in seinem Zugriff auf die krisenverstärkende Wirkung des Klimawandels sowie der Benennung gefährdeter Regionen. Denn dadurch besteht die Möglichkeit, dass die EU den Rohstoff-Konflikt-Nexus von einer auf die EU ausgerichteten Sichtweise auf die Probleme dieser Regionen ausweiten könnte, welche beispielsweise größtenteils in einer weder nachhaltigen Ausbeutung der Rohstoffe noch fairen Verteilung der Gewinne begründet sind. Insofern nimmt der Prozess auch für die entwicklungspolitischen Erwägungen der EU Bedeutung an.

Die Energiepartnerschaften entfalten Potential hinsichtlich des ganzheitlichen Ansatzes der EU, der sowohl Produzenten-, Transit- als auch Verbraucherländer einschließt. Die Einbindung nichtstaatlicher Akteure in den EU-Afrika Energiedialog scheint am besten geeignet, auch stärker nachhaltige Themen zu integrieren als die „härteren“ Themen Infrastruktur und Preispolitik im Dialog mit Russland. Insofern wäre die Einbindung der Zivilgesellschaft und des Privatsektors in alle Dialoge denkbar und wünschenswert. In Zukunft eröffnet sich für die EU durch die breit angelegte Dialogstruktur die Möglichkeit, innerhalb der Kooperation mit den aufkommenden, großen Verbraucherländern China und Indien auf Fragen des nachhaltigen sowie

transparenten Umgangs mit Energieträgern einzugehen und dabei auf bereits erfolgreich umgesetzte Initiativen zurückzugreifen.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Energieunsicherheit der EU aufgrund zunehmender Abhängigkeit von (fossilen) Rohstoffen, indirekt auch Bezug auf potentiell Überangebot. Zugriff auf Umweltrisiken des Rohstoffabbaus zumeist überdeckt von Zielkonflikten. Krisen- und Sicherheitszugriff hauptsächlich über verstärkende Wirkung des Klimawandels. National, regional und international ausgerichtete Ansätze.

Wirkungshorizont der Ansatzgruppe: Hauptsächlich langfristig, aber auch kurz- bis mittelfristig.

Zielgruppe der Ansatzgruppe: Produzenten- und Verbraucherstaaten, aber auch Einbindung der Transitländer über Energiedialoge. Konfliktive Aspekte zwischen den Akteuren kaum benannt.

4.4 Regionalstrategien

Die Regionalstrategien der EU wurden mit dem Ziel eines integrierten, vor allem projektorientierten Ansatzes der Zusammenarbeit mit den EU-Nachbarländern konzipiert. Ihnen liegen auch strategische Erwägungen zugrunde, die auf die eine oder andere Weise Ansätze der Risikominimierung beinhalten. Die folgenden Regionalstrategien werden hier behandelt (weitere Informationen sind im Anhang enthalten).

- Europäische Nachbarschaftspolitik (ENP)
- Östliche Partnerschaft
- strategische Partnerschaft mit Russland
- Europäischen Zentralasienstrategie (ZAS)
- Union für das Mittelmeer
- Gemeinsamen Strategie zwischen der EU und Afrika (EU-Afrika)

Die zentrale Zielsetzung aller Regionalstrategien bezüglich der **Rohstoffversorgung** besteht in der Sicherung der Energieversorgung der EU. Zu diesem Zweck stehen Risikominimierungsansätze der Verbraucherländer im Vordergrund. Strukturelle Erwägungen, die langfristigen Versorgungsengpässen gerade auch nicht-energetischer Rohstoffe vorbeugen, werden in den Strategien weitgehend vernachlässigt.¹²

Strategien zur Vermeidung kurz- bis mittelfristiger Risiken der Energieversorgung und des Überangebots bestehen hauptsächlich in den Verflechtungsbemühungen im Rahmen der EU Energiepartnerschaften und -dialoge. Sie sind ein zentrales Element

¹² Die Fallstudienberichte zu Seltene Erden Metalle und Lithium weisen auf die Bedeutung bestimmter Mineralien und Metalle für erneuerbare Energien Technologien und damit auf zukünftige Energieversorgung hin.

der Aktionspläne innerhalb der ENP. Mittelfristig soll die Konvergenz der Energiepolitiken und der Rechts- und Verwaltungsvorschriften gefördert sowie Infrastrukturzusammenschlüsse und die Zusammenarbeit für bestimmte Regionen, insbesondere im Süden der EU, bewirkt werden (EU 2004). Auch die ZAS sieht zum Zweck der Energieversorgungssicherheit und zur größeren Diversifizierung von Zulieferern der EU eine Zusammenarbeit mittels der Partnerschafts- und Kooperationsabkommen sowie bilateraler Energiedialoge vor (EU 2007). Zur Verbesserung der Infrastruktur im Bereich Energie und Transport soll auf den bereits bestehenden regionalen Initiativen Transport Corridor Europe-Caucasus-Asia (TRACECA) und Interstate Oil and Gas Transportation to Europe (INOGATE; Baku Initiative) aufgebaut werden, die teilweise auch andere Länder, wie die des Südkaukasus einschließen. Diese Initiativen setzen in erster Linie darauf, funktionierende Märkte für Öl, Gas und Strom in einem stabilen ordnungspolitischen Rahmen zu schaffen und sie an den Strukturen des europäischen Energiemarktes zu orientieren (Niepagenkemper 2007).

Der Schwerpunkt der strategischen Partnerschaft mit Russland liegt ebenfalls auf der Energieversorgungssicherheit der EU. Sie ist jedoch aufgrund der Verkürzung des Energiebegriffs auf die Versorgung mit Gas hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Es mangelt nach wie vor an ehrgeizigen Projekten, die größeres gegenseitiges Vertrauen schaffen könnten (Schwabecher 2008). Mit ihnen könnten Rohstoffversorgungsrisiken deutlich vorgebeugt werden.

Ebenso verfolgt die Union für das Mittelmeer das erklärte Ziel der Kooperation im Energiebereich. Die Ausrichtung geht jedoch bei ihr über den Verbraucherfokus hinaus und nimmt auch die Belange der Produzentenländer in ihre Strategie auf. So könnte sie vor allem hinsichtlich der Förderung regenerativer Energien in Nordafrika einen echten Nutzengewinn erbringen. Explizit werden dabei Kooperationen im Bereich Photovoltaik genannt. Es soll aber auch die Integration der Energieressourcen jenseits der Anrainerstaaten des Mittelmeeres, beispielsweise der Länder Afrikas südlich der Sahara, in den südmediterranen Energiemarkt erleichtert werden (EU 2008b). Die Energiepartnerschaft zwischen der EU und Afrika innerhalb der EU-Afrika-Strategie bezieht sich in ähnlicher Weise auf den Gedanken der regionalen „Kooperation und Solidarität“ hinsichtlich Energiesicherheit, Energiezugang sowie Diversifizierung und erneuerbare Energien sowohl auf Verbraucher- als auch auf Produzentenseite (EU/AU 2007).

Rohstoffe waren vielfach ein Faktor für Spannungen, *Krisen und Unsicherheit* zwischen den Nachbarländern der EU. Es wächst ferner die Sorge, dass gerade die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu diplomatischen Spannungen zwischen EU-Mitgliedsstaaten und Nachbarländern führen könnte. Die Regionalstrategien integrieren bereits bestehende aber auch potentielle Konflikte im Zusammenhang mit Rohstoffen und deren Erschließung implizit in ihre Ansätze.

Die ENP bietet keine konkreten Strategien zur Krisenprävention. Sie wirkt jedoch auf eine Lösung der den Konflikten zugrunde liegenden Probleme hin und setzt sich für bilaterale und regionale Kooperationsformen ein. Auch die strategische Partnerschaft mit Russland bekennt sich nicht explizit zu den konfliktiven Bezügen der Energieinterdependenz, verfolgt aber durch eine stärkere Verflechtung das implizite

Ziel, Ausfällen der Lieferung vorzubeugen. Demgegenüber möchte die EU im Rahmen der ZAS konkret die energie- sowie geostrategische Stabilität der Region befördern. Wenn es dort mittelfristig nicht zu einem verbesserten Wassermanagement kommt, könnten vermehrt Konflikte um den gerechten Zugang zu Wasser erwachsen. Die sicherheitspolitische Lage der Länder Zentralasiens hat indes nicht zu vernachlässigender Relevanz für das in unmittelbarer Nachbarschaft liegende Afghanistan (EU 2007) und bettet sich somit in regionale Stabilitätsabwägungen ein. Implizit sind diese geostrategischen Erwägungen aber auch auf die Energieinteressen der EU zurückzuführen, die sich innerhalb der Region mit zunehmender Konkurrenz konfrontiert sieht. So haben chinesische Unternehmen beispielsweise bereits privilegierten Zugang zu kasachischen Rohstoffen (Niepagenkemper 2007).

Inwieweit die Union für das Mittelmeer sich hinsichtlich Krisen und Unsicherheit innerhalb der Produzenten- und Transitländer (z. B. Westsaharakonflikt; Nahostkonflikt) positioniert und welche Bedeutung dies für die Kooperation im Energiebereich haben könnte, bleibt unklar. Bisher haben sowohl die Euro-Mediterrane Partnerschaft als auch die Union für das Mittelmeer weitgehend unpolitisch agiert (Jünemann 2009) – dies aber auch gerade vor dem Hintergrund eines sich verstärkenden Nahostkonflikts.

Den direktesten Bezug auf das Konfliktpotential natürlicher Ressourcen nimmt die EU-Afrika-Strategie, die den illegalen Handel mit Rohstoffen in einem Atemzug mit Terrorismus, Menschen- und Drogenhandel nennt. Der illegale Handel wirkt sich negativ auf staatliche Strukturen sowie ‚gute‘ und demokratische Regierungsführung innerhalb der Produzentenländer aus. Deshalb wird das Management natürlicher Ressourcen innerhalb der strategischen Partnerschaft als Teil eines offenen und umfassenden Dialogs bezüglich der Regierungsstrukturen verortet. Die EU und Afrika bekennen sich infolgedessen zu größerer Kooperation innerhalb internationaler Bemühungen eines transparenten und fairen Umgangs mit Rohstoffen, zu denen der Kimberley-Prozess ebenso gehört wie die EITI und FLEGT. Neue und weitreichendere Ansätze, wie die Definition von Konfliktrohstoffen, werden in der Strategie aber nicht angedeutet oder gar entwickelt.

In vielen Nachbarländern der EU findet die Erschließung natürlicher Ressourcen unter Bedingungen statt, die erhebliche **Umweltrisiken** und -zerstörung mit sich bringen. So werden unter anderem in Aserbaidschan und Algerien nach wie vor große Mengen Gas als Begleitprodukt der Erdölförderung abgepackelt (Weltbank 2010). Damit verbunden sind nicht nur die Verschwendung nutzbarer Energieressourcen, sondern ebenso eine hohe Klimabelastung und eine gefährliche Luftverschmutzung für Anwohner. Die Aktionspläne der ENP beinhalten ausdrücklich das Ziel eines „rationalen“ Umgangs mit natürlichen Rohstoffen – analog zu den Kriterien, die auf dem Weltgipfel in Johannesburg festgelegt wurden. Bisher räumt sie Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen keine Priorität ein, insbesondere bezüglich ihrer Energiepartnerschaften. Die Östliche Partnerschaft zielt jedoch unter anderem darauf ab, mit Leuchtturm-Projekten die Investitionen in den Umwelt- und Energiebereich zu befördern.

Ökologische Aspekte des Umgangs mit Rohstoffen treten auch innerhalb der ZAS gegenüber Energiefragen in den Hintergrund. Andererseits sieht die ZAS explizit die

Unterstützung eines grenzüberschreitenden Umweltmanagements (insbesondere eines effektiven Wassermanagements) in der zentralasiatischen Region vor, um der regionalen Verteilungsungleichheit entgegen zu wirken. Während Usbekistan, Kasachstan und Turkmenistan über erhebliche Öl- und Gasressourcen verfügen, mangelt es in diesen Ländern an ausreichender Wasserversorgung. Kirgistan und Tadschikistan wiederum besitzen kaum fossile Energieträger, indes eine bessere Wasserversorgungslage (Boonstra 2009). Wasserkraft könnte dort in den kommenden Jahren eine größere Rolle spielen. Innerhalb der Union für das Mittelmeer wird eine ganze Reihe von Projekten im Wasserbereich (aber auch in anderen kritischen Umweltbereichen) durchgeführt, die beispielsweise integriertes Wassermanagement, einen nachhaltigen Umgang mit Grundwasser sowie Forschung und Entwicklung im Wasserbereich bewirken sollen (SEMIDE 2010). Innerhalb der EU-Afrika-Strategie gingen Bekenntnisse zur Risikominimierung kaum über den Nachhaltigkeitsgedanken im Umgang mit Energieträgern hinaus. Wie die Erschließung der verschiedenen Rohstoffe in Afrika ohne die Überbeanspruchung von Ökosystemen und die Reduzierung bis Erschöpfung stark nachgefragter Rohstoffe geschehen soll, wird in der Strategie kaum thematisiert.

Das Ziel der Regionalstrategien ist die politische und wirtschaftliche Verflechtung mit den Nachbarn der EU – nicht zuletzt zum Zweck der Sicherung der Energieversorgung der EU. Durch diese Ausrichtung beachten sie also entscheidende Konflikt- und Risikokonstellationen bis jetzt ungenügend: insbesondere die ökologische Komponente der (energetischen) Rohstoffe wird höchstens in Form von Bekenntnissen betrachtet. Aufgrund der relativen Breite der Regionalstrategien sind sie potentiell aber dafür angelegt, hinsichtlich der Ansätze zur Risikominimierung in einigen Bereichen tiefer zu greifen, als sie dies bislang tun.

Beispielsweise wäre die ENP ein gutes Instrument, um bei Produzenten-, Verbraucher- und Transitländern für einen nachhaltigen Ressourcenumgang zu werben und die dafür notwendigen Bedingungen zu unterstützen (WWF 2005). Die ENP könnte in diesem Sinne darauf hinwirken, dass regionale und internationale Umweltabkommen umgesetzt oder Partnerschaften zur Technologie-Entwicklung eingesetzt werden. Von besonderer Bedeutung wäre es hinsichtlich des Umgangs mit Öl und Gas, in die Energiepartnerschaften auch die klimapolitischen Erwägungen der EU zu integrieren (Müller-Kraenner 2005).

Die Strategien sollten auch die Aktivitäten anderer Akteure in ihren Überlegungen berücksichtigen. Innerhalb der EU-Afrika-Strategie bezieht sich dies auch auf die weltweit gestiegene Nachfrage nach Rohstoffen und das daraus resultierende verstärkte Engagement Chinas und der USA in Afrika. Es bleibt abzuwarten, inwieweit die gemeinsame Strategie einen Dialog zur Versorgungssicherheit bezüglich neuer Konfliktkonstellationen ermöglicht. Diese könnten beispielsweise auftreten wenn Produzentenländer mit Verbraucherländern oder aber verschiedene Verbraucherländer untereinander (auch innerhalb der EU) um die Rohstoffe Afrikas konkurrieren oder aufgrund postkolonialer Traditionen involviert sind.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Energieversorgungsunsicherheit der EU; ökologische Aspekte des Ressourcenverbrauchs und -abbaus finden nur untergeordnet Erwähnung. Zugriff auf politisch-diplomatische Krisen und

Gewaltkonflikte hauptsächlich indirekt oder über regionale, geostrategische Stabilität. Regionaler sowie bilateraler Zugriff.

Wirkungshorizont der Ansatzgruppe: Kurz-, mittel- und teilweise langfristig.

Zielgruppe der Ansatzgruppe: Sämtliche Akteure werden angesprochen, Verbraucherstaaten der EU stehen aber im Vordergrund

4.5 Weitere

Europäische Sicherheitsstrategie (2003)

Der innereuropäische Diskurs um den Irakkrieg verdeutlichte für die EU die Notwendigkeit, ihre Gemeinsamen Außen- und Sicherheitspolitik fortzuentwickeln (Gareis 2005).¹³ Vor diesem Hintergrund entstand 2003 die erste Europäische Sicherheitsstrategie, die das Sicherheitsumfeld der Europäischen Union nachzeichnet (EU 2003). Sie erkennt die Rivalität um natürliche Rohstoffe, insbesondere Wasser, als eine der globalen Herausforderungen, aufgrund derer es in Zukunft vermehrt zu Migrationsbewegungen und neuen Konfliktkonstellationen kommen könnte. Weiterhin benennt die Sicherheitsstrategie die Energieabhängigkeit, insbesondere von Nordafrika, Russland und der Golfregion als besonderes Risiko, das in den nächsten Jahren noch wachsen könnte. Die Strategie geht aber nicht auf Ressourcenkonflikte und Versorgungsunsicherheiten als Hauptbedrohungen weiter ein, da Rohstoffrivalität sich aber als konfliktverstärkend erwiesen hat, wird sie indirekt in der Bezugnahme auf regionale Konflikte verstanden.

Die EU will den Herausforderungen und Bedrohungen mit einer internationalen Ordnung begegnen, die auf einem effektiven Multilateralismus basiert. Dazu setzt die Sicherheitsstrategie auf die der EU innewohnende friedensstiftende Wirkung gemeinsamer Institutionen und Kooperationsformen. Dieses Konzept ist auch die Grundlage für die ENP (s. o.), die durch die Institutionalisierung der Beziehungen zur Stabilität der EU Nachbarstaaten dienen soll.

Die Europäische Sicherheitsstrategie ist ein „Orientierungsinstrument“ (Gareis 2005) für die sicherheitspolitische Weiterentwicklung innerhalb der EU. Sie nimmt daher eine wichtige Bedeutung für eine koordinierte Außen- und Sicherheitspolitik an, mit der die EU besser aufgestellt wäre, um auf kurzfristige Eskalation, sowohl auf der lokalen Ebene in Produzentenländern als auch auf diplomatischer Ebene mit Produzenten- oder Transitländern zu reagieren. Dazu wären explizite Kriterien und/oder Prozesse hilfreich, die festlegen, ab wann solche Krisen und Unsicherheit als Gegenstand der Außen- und Sicherheitspolitik zu betrachten sind.

¹³ Die USA hatten bereits 2002 eine erste Nationale Sicherheitsstrategie verabschiedet.

In seiner Allgemeingültigkeit ist der multilaterale Ansatz sowohl auf den Ressourcen-Konflikt-Nexus als auch auf Fragen der Energiesicherheit übertragbar. Die Strategie sollte in diesem Zusammenhang indes einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen nicht vernachlässigen (UBA 2009), weil dem in Zukunft Bedeutung zur Prävention von Rohstoffkonflikten sowie Energieunsicherheit beikommen könnte.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Rivalität um natürliche Rohstoffe sowie verbundene Auswirkungen (u. a. Migration, neue Konfliktkonstellationen). Besonderes Risiko der wachsenden Energieabhängigkeit. Begegnung durch effektiven Multilateralismus.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Prinzipiell ganzheitlicher Zugriff auf Produzenten-, Transit- und Verbraucherstaaten.

Vertrag von Lissabon (2009 in Kraft getreten)

Das Inkrafttreten des Vertrages von Lissabon im Dezember 2009 stellt das Ende eines neunjährigen Prozesses dar, als dessen Ausgangspunkt der Vertrag von Nizza im Jahr 2000 steht. Letzterer sollte die Voraussetzung für die Handlungsfähigkeit der EU auch nach ihrer Erweiterung schaffen, indes konnte der Europäische Rat von Nizza einige Fragen ebenso wenig beantworten wie schon zuvor in Maastricht und Amsterdam. Der Vertrag von Lissabon bietet nun den Rechtsrahmen für eine Vertiefung der Union und kann einige sachpolitische Integrationsfortschritte erzielen, so auch bezüglich der GASP der EU (AA 2007a).

Die GASP nimmt Bedeutung für die Energieversorgung der EU an, für die die Mitgliedsstaaten auch in Zukunft erheblich auf fossile, aber auch nachwachsende Rohstoffe, zurückgreifen müssen, die größtenteils importiert werden müssen. Der Lissaboner Vertrag bekennt sich diesbezüglich in seinen allgemeinen Bestimmungen zum auswärtigen Handeln sowie im „Umweltartikel“ 191 dazu, zu einer „nachhaltigen Bewirtschaftung der weltweiten natürlichen Ressourcen“ (EU 2007c) beizutragen. Indes behalten die Mitgliedsstaaten das Recht, zwischen verschiedenen Energiequellen zu wählen und über die Struktur ihrer Energieversorgung zu bestimmen – auch ungeachtet des erklärten Ziels des Art. 194, die Energieversorgungssicherheit der EU zu gewährleisten (EU 2007c). Dieses Ziel könnte jedoch dazu beitragen, die Energieversorgung zu diversifizieren sowie möglicherweise auch nach außen geschlossener bezüglich energiepolitischer Fragestellungen aufzutreten. Letztlich könnte es innerhalb der GASP zu einer gemeinsamen Außenpolitik auch im Bezug auf Energie, Klima und Rohstoffe kommen, um potentiellen Verteilungs- und Zugangskonflikten um Energie entgegen zu wirken. Im Bezug auf Krisen und Unsicherheit – mit und ohne Ressourcenbezug – könnte der unter dem Vertrag von Lissabon neu eingerichtete Europäische Auswärtige Dienst (EAD) einen neuen Impuls in der Handlungsfähigkeit der EU bedeuten (zum Zeitpunkt dieser Studie stehen die genauen Verantwortlichkeiten und die Ausstattung des EAD allerdings noch nicht fest). Der Vertrag von Lissabon ist das zentrale Dokument der

Europäischen Union und wird als wichtiger Bezugspunkt für solche zukünftigen Ansätze dienen.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Rohstoffversorgung und Umweltauswirkungen, ggf. auch Krisen und Sicherheit, indirekt durch Neuordnung und Stärkung der EU.

Wirkungshorizont des Ansatzes: mittel- bis langfristig

Zielgruppe des Ansatzes: v.a. Verbraucherregion EU.

5 Internationale Ansätze

5.1 Einleitung

Nachhaltige Rohstoff-Governance ist ein hoch komplexes Anliegen, dass von Nationalstaaten und regionalen Organisationen alleine nicht zu bewältigen ist. Die Rohstoffversorgung ist ein globales, vulnerables System, das „vielfältigen Einflüssen ausgesetzt“ ist (Angerer et al. 2009, 352). Diese Anfälligkeit ist von globalen Konzernkonzentrationen und Spekulation ebenso beeinflusst wie von exponentieller Nachfrageentwicklung einiger Verbraucherländer (China, Indien, Brasilien), technologischer Fortschritte und daraus folgenden Produktionsschüben sowie von der Fragilität und Krisenentwicklungen einiger Produzentenländer.

Internationale, multilaterale Ansätze sind deshalb besonders von Bedeutung, wenn es darum geht, neue zentrale Verbraucherländer (China, Indien, Brasilien) in Governance-Ansätze einzubinden. Zu den Ansätzen gehören interregionalen Strategiedialoge ebenso wie multilaterale Datensammlung und Monitoring zum Bestand, Verbrauch, (neuen) Verwendungen und Prognosen. Ebenso können effektive, neue Instrumente wie Rohstoffvereinbarungen oder Regelungen zu Spekulationen im Bereich Rohstofffonds nur auf der internationalen Ebene entwickelt werden (Bleischwitz/Pfeil 2009).

5.2 Datenbanken und Rohstoffinformationsdienste

Ausgangspunkt jeglicher Regulations-, Kontroll- und Managementansätze auf internationaler Ebene sind ausreichende Informationen und Transparenz. Auf nationaler und regionaler Ebene gibt es bereits eine Reihe von Datenbanken mit Informationen zu Rohstoffen. Ein vergleichbar gut ausgestattetes nationales Rohstoffinformationssystem ist zum Beispiel der 'United States Geological Survey' (USGS). Neben Daten zu den nationalen Reserven, Abbaukapazitäten, Import und Export, werden ebenso Analysen zur Versorgungslage sowie zu Reserven und Produktionskapazitäten der Haupt-Versorgerländer erstellt. Ähnliche Leistungen erbringt in Deutschland die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Diese nationalen Rohstoffinformationsdienste sind bislang jedoch nicht oder nur teilweise international vernetzt. Sie enthalten keine Informationen zu den Umweltbelastungen aufgrund des Bergbaus, und keine Informationen über Umweltbelastungen aufgrund der Rohstoffnutzung in weiteren Verarbeitungsstufen. Ein Vorschlag zu einem umfassenden Rohstoffinformationssystem liegt vor (Giljum et al. 2008).

Ein Beispiel für die aggregierte Erfassung von Daten ist die 'Joint Oil Data Initiative' (JODI), die sich bislang allerdings auf den Rohstoff Öl beschränkt. Das Konzept wäre

aber grundsätzlich auch auf andere Energieträger, insbesondere Erdgas, übertragbar. Die Initiative wurde 2001 vom Internationalen Energieforum mit Unterstützung von der 'Asia-Pacific Economic Cooperation' (APEC), dem Statistischen Amt der EU (Eurostat), IEA, der 'Latinamerican Energy Organisation' (OLADE), der 'Organisation of Petroleum Exporting Countries' (OPEC) und der 'United Nations Statistics Division' (UNSD) ins Leben gerufen und veröffentlicht regelmäßige Ölstatistiken (Daten zu Produktion, Verbrauch, Exporten und Vorräten von Rohöl). Das Ziel ist es, durch eine verbesserte Erfassung des Geschehens die Transparenz auf dem Ölmarkt zu erhöhen. Ebenso sollte sich durch diese vertrauensbildende Maßnahme der Raum für irrationale Spekulationen verkleinern.

Auch wenn die Resonanz auf JODI verhältnismäßig groß war, bestanden teilweise jedoch erhebliche Qualitätsunterschiede der Daten (Harks/Pointvogl 2007; JODI 2010). Diese Qualitätsschwankungen verdeutlichen das grundsätzliche Problem, mit dem Rohstoffdatenbanken konfrontiert sind: Ohne die Bereitschaft der zentralen Player (wichtige Produzenten- und Konsumentenländer sowie Unternehmen), ihre Daten zeitnah und mit hohem Qualitätsanspruch offen zu legen, liefert eine Datenbank nur geringen Informations- und Transparenzgewinn. So müssten beispielsweise auch die aufkommenden, großen Konsumentenländer China und Indien zu den Datenbanken beitragen. Zudem wäre es von Vorteil wenn die Industriekonzerne ihre Daten einspeisen würden, was jedoch gegen weitläufige Wettbewerbslogik sprechen würde.

Konfliktrisiken werden durch mehr Transparenz und Informationen nicht direkt gemindert. Allerdings kann eine verbesserte Informationsbasis helfen, relative und strukturelle Knappheitsrisiken rechtzeitig zu identifizieren und ggf. Investitionen in weitere Erschließungen (neue oder ehemals unrentable Vorkommen) sowie Forschung und Maßnahmen für Recycling und Substituten zu intensivieren.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Mit Informationen verbundene Risiken der Rohstoffversorgung, u. a. irrationale Spekulationen und Intransparenz. Dadurch indirekter Zugriff auf relative und strukturelle Knappheitsrisiken. International bislang nur begrenzt umgesetzt sowie hauptsächlich bezüglich Öl.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Produzenten- und Verbraucherstaaten, insbesondere auch Unternehmen.

5.3 Etablierung von Informations- und Frühwarnsystemen

Von den internationalen Datenbanken und Rohstoffinformationsdiensten zur Konfliktrisikoidentifizierung bedarf es weiterer Schritte. Dafür müssen Verfügbarkeitsdaten mit anderen Daten zu Ressourcennutzung, Krisen, Konflikten und Umwelteinflüssen kombiniert werden (vgl. auch Bericht 1). Dafür sollten in einem nächsten Schritt umfassendere Informations- und Frühwarnsysteme entwickelt werden. Ein solches „Informationsdrehkreuz“ für die EU hatte bereits die Europäische Kommission in ihrer „Thematischen Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher

Ressourcen“ (s.o.) vorgeschlagen. Dabei sollte die Koordination der verschiedenen Informationslieferanten das Eurostat übernehmen. Dort werden zur Zeit zwei Datenzentren aufgebaut. Das Datenzentrum für natürliche Ressourcen versucht dabei das Wissen über die Zusammenhänge zwischen Produktions- und Konsummustern sowie Ressourcennutzung und Einflüssen auf die Umwelt zu verbessern und Zugang zu Daten, Indikatoren und Policy-relevanten Informationen zu bieten. Ein weiteres Datenzentrum für Produkte versucht das Wissen über die Zusammenhänge zwischen Design, Produktion und Nutzung von Produkten sowie deren Umwelteinflüssen zu verbessern.

Ob diese Datenzentren jedoch auch Einflüsse und Risiken außerhalb der EU betrachten, ist bis jetzt unklar. Entscheidend für ein internationales Informations- und Frühwarnsystem wäre es jedoch alle Risiken und Konfliktpotentiale rund um Rohstoffe, von der Extraktion und Aufbereitung in den Produzentenländern, über den Transport und die Lagerung in Transitländern, bis zum Verbrauch und der Weiterverarbeitung in den Verbraucherländern zu betrachten und aggregieren. Ein weiterer Ansatz könnte das im Rahmen der 'Global Monitoring for Environment and Security'-Initiative der EU stattfindende G-MOSAIC-Projekt sein. Das Ziel ist es Satellitenbeobachtungsdaten so aufzubereiten, dass sie ein kontinuierliches Monitoring von sicherheitsrelevanten Umweltveränderungen erlauben. Dabei wird unter anderem das Management natürlicher Ressourcen als ein Konflikt- und Risikofaktor betrachtet.¹⁴

Solche Informations- und Frühwarnsysteme könnten Hand in Hand mit schon bestehenden internationalen Initiativen zur Zertifizierung und zur Transparenz von Rohstoffen gehen. Diese Initiativen betrachten für einzelne Rohstoffe oder ganze Industrien die Lieferkette unter bestimmten ökologischen und/oder sozialen Aspekten. Bezüglich des Informationsaustausches sind hier erhebliche Synergieeffekte realisierbar. Beispiele für solche Initiativen sind der „International Cyanide Management Code“, für den Einsatz von Zyanid im Goldabbau, der Kimberley Prozess für Diamanten, das 'Green Lead Project' zur Überwachung der Handelskette für Blei-Säure-Batterien sowie das 'Mining Certification and Evaluation Project' für eine sektorumfassende Zertifizierung.

Die Partizipation einer breiten Gruppe von Stakeholdern von NROs über Unternehmen bis zu den Regierungen der Versorger- und Produzentenländer ist bei einem Aufbau von Informations- und Frühwarnsystemen von entscheidender Bedeutung. Genauso wie Rohstoffinformationsdienste sind Informations- und Frühwarnsystem selbst allerdings erst risikominimierend. Sie helfen dabei Risiken besser einzuschätzen und diese rechtzeitig zu identifizieren. Entscheidend ist, ob diese Informationen dann zu konkreten Maßnahmen führen, die die identifizierten Risiken direkt angehen.

¹⁴ Weitere Informationen sind hier erhältlich: www.gmes-gmosaic.eu.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Potentielle Erfassung der kombinierten Risiken von Ressourcenmanagement, Krisen und Sicherheit sowie Umwelteinflüssen. Bislang Fokus der Wirkungsebene auf EU ausgerichtet.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Kurz-, mittel- und langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Aktuell vor allem Verbraucherländer, mit Möglichkeit der ganzheitlichen Betrachtung von Produzenten- (Aufbereitung), über Transit- (Transport und Lagerung) bis Verbraucherländern (Verbrauch und Weiterverarbeitung).

5.4 OECD-Ansätze

Die OECD als Forum entwickelter Industriestaaten versteht sich selbst als Plattform für den Austausch von Best Practices und als Koordinierungsmechanismus für nationale und internationale Politiken. Diese Koordinationsmechanismen nehmen oft die Form von OECD-Leitsätzen an.

Zur Bearbeitung von Gewaltkonflikten sind hier vor allem 'The DAC Guidelines – Helping Prevent Violent Conflict' (2001) zu nennen. Das OECD Development Assistance Committee (DAC) bringt die weltgrößten Geber im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit zusammen. Die von ihm erarbeiteten Leitlinien können als internationaler Konsens der Geber in diesem Bereich verstanden werden. Bezüglich Rohstoffen und Sicherheit unterstreichen die Leitsätze 'Helping Prevent Violent Conflict', dass es insbesondere dann zu Spannungen kommen kann, wenn Rohstoffe von mehr als einer Partei bzw. grenzüberschreitend beansprucht werden. Dies werde noch verstärkt, wenn es keine politischen Mittel gibt, mit denen zwischen den Konfliktparteien vermittelt werden könne. Rohstoffe und ihre Knappheit werden hier sehr weit gefasst und schließen Wasser und Land ein. Externe (private und öffentliche) Akteure sollen sich dafür einsetzen, korrupte Praktiken im Rohstoffbereich zu unterbinden, als konkretes Beispiel werden internationale Bemühungen bei Konfliktdiamanten genannt (Vgl. Stakeholder-Dialoge und -Initiativen). Entwicklungsländer müssten beim Schutz ihrer natürlichen Ressourcen und beim grenzüberschreitenden Ressourcenmanagement unterstützt werden. Ferner dürfte man traditionelle Institutionen und Autoritäten nicht vernachlässigen, weil sie oftmals einen erheblichen Einfluss hätten und zur Konfliktbeendigung beitragen könnten. Ebenso seien auch regionale Ansätze, wie Ressourcenmanagement-Regimes zwischen benachbarten Staaten gute Ansätze um auch mit Sicherheitsrisiken umzugehen. Die Leitsätze enthalten also konkrete Vorschläge, wie mit grenzüberschreitenden Konflikten um Rohstoffe umgegangen werden kann.

Um andererseits private Akteure in der Minderung von Sicherheitsrisiken sowie Risiken die aus negativen Umweltfolgen entstehen einzubinden, hat die OECD eigene Leitsätze für Multinationale Unternehmen (2000) verabschiedet. Sie gehen auf den Umgang mit Rohstoffen ein, bleiben dabei jedoch auf einer abstrakten Ebene. In den

Leitsätzen geht es nur um die Rohstoffe selbst und nicht um die Risiken oder Auswirkungen in Produktionsländern. Die Leitsätze verweisen darauf, dass ressourceneffizientes Wirtschaften im Interesse von multinationalen Unternehmen liegen sollte und empfehlen gleichzeitig, dass solche Unternehmen diese Rolle annehmen. Verantwortungsbewusstes Umweltmanagement müsse also so ausgelegt werden, dass darunter „Maßnahmen nicht nur im Bereich des Umweltschutzes, sondern auch des Ressourcenmanagements fallen“ (OECD Leitsätze für multinationale Unternehmen, 52). Zur Implementierung dieser Leitsätze gibt es nationale Kontaktstellen, die allerdings in verschiedenen Ländern sehr unterschiedlich besetzt und ausgestaltet werden (Feil et al. 2008).

Somit haben beide Leitsätze inhaltliche Lücken, da sie nicht alle Risiken von Ressourcen in Bezug auf Konflikte ansprechen. Desweiteren stellen die Leitsätze für Multinationale Unternehmen nur nicht-bindende Empfehlungen der Regierungen dar. Auch die DAC-Leitsätze sind für die Mitgliedsstaaten nicht-bindend. Allerdings werden diese in regelmäßigen Abständen per Peer-Review-Mechanismus überprüft. Welche normative Wirkung die OECD-Leitsätze letztendlich entfalten liegt entsprechend auch bei der politischen Wertung der nationalen Kontaktstellen in den jeweiligen Ländern, die in unterschiedlichen Ministerien mit Personen verschiedener Seniorität besetzt werden. Deutschland hat hier negative Beispielfunktion erlangt durch Ablehnung vieler Beschwerden gegenüber deutschen Unternehmen und ihrer Inaktivität nach der Nennung deutscher Unternehmen im Expertenbericht zum Kongo (vgl. Bericht 3.1; Transparency International 2010). Auf der internationalen Ebene ist die normative Funktion durch den Konsens der Mitgliedsregierungen gefestigt. Vor allem im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit berufen sich die meisten Geber und Entwicklungsorganisationen auf diese Prinzipien.

Zu erwähnen sind ferner die Aktivitäten der OECD im Bereich Sustainable Materials Management (SMM), die aus früheren Abfallaktivitäten hervorgegangen sind. Die OECD plant gegenwärtig Konferenzen und Expertentreffen in diesem Bereich; es zeichnet sich ab, dass dadurch Mechanismen der Transparenz und Materialverantwortung verstärkt werden sollen, d.h. dass sich die Bemühungen tendenziell positiv auf Krisenvorsorge und Erkenntnis der Umweltfolgen auswirken werden.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Spannungen aufgrund der Beanspruchung von Rohstoffe von mehreren Parteien bzw. grenzüberschreitende Konflikte um Rohstoffe. Umweltrisiken des Energie- und Ressourcenverbrauchs. Schwaches Instrument der Leitsätze, jedoch langfristige normative Wirkung.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Produzenten- und Verbraucherländern, insbesondere auch Unternehmen.

5.5 Gestaltung der Rohstoffmärkte

In den letzten Jahren sind Vorschläge entwickelt worden, wie die internationalen Rohstoffmärkte nachhaltiger gestaltet werden können. Diese Vorschläge gehen teilweise explizit auf die Rohstoffabkommen der 70er und 80er Jahre ein, als über Ausgleichmaßnahmen die Einnahmesituation und die Außenhandelsbilanz für die Entwicklungsländer stabilisiert werden sollte.¹⁵ Im Folgenden werden drei Vorschläge kurz genannt.

(1) International Commodity-Related Environmental Agreements (ICREAs): Henk Kox (1993, 1997) hat in zwei Veröffentlichungen ein Abkommen skizziert, das auf die Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen abzielt, die durch die Produktion und den Handel mit Gütern entstehen. Der vorgeschlagene Mechanismus ist die Einzahlung von Import-Gebühren in einen Nachhaltigkeits-Fond. ICREAs fordern von Konsumenten- wie auch Produzentenstaaten, dass die Produktion spezifischer Exportgüter nachhaltiger gestaltet wird. Dieses System basiert grundsätzlich auf dem System des ‚General Agreement on Tariffs and Trade‘ (GATT) und damit auch dem Prinzip der Nicht-Diskriminierung. Da jegliche Form von Aufschlägen wie Vergünstigungen des Exports durch das GATT verboten wurden, erklärt Kox „side payments“, also Zahlungen des Importlandes an den Produzenten, als notwendig, um eine nachhaltige Produktion zu erwirken.

Die Wirkung eines derartigen Abkommens wäre die Verteuerung der Importe und damit ein Anreiz zur Ressourcenschonung und damit der potentiellen Risikominderung. Das Risiko besteht, dass Produktionskosten weiter abgesenkt werden, um Produkte im Verkauf günstig anbieten zu können. Es wäre daher überlegenswert, nicht-nachhaltig produzierte Waren im Vergleich gemäß dem Verursacherprinzip zu verteuern. Kox sieht zwar vor, dass Entwicklungsländer Geld aus dem Fond bekommen, um ihre Produktion nachhaltiger zu gestalten, die Konsequenz wäre aber, dass „bad practices“ mehr Mittel erwirken würden, als „good practices“. Das Prinzip positiver Konditionierung wäre damit hinfällig. Unter den Annahmen, dass a) die Mittel vorübergehend und konditional ausgezahlt werden und b) international koordinierte Anreize sicherstellen, dass künftig Rohstoffe/Materialien aus umweltorientierter Produktion nachgefragt werden, könnte sein Ansatz in einem breiter angelegten Governance-Ansatz funktionieren.

ICREAs stellen – sofern die genannten Schwächen behoben werden können – eine mittel- bis langfristige Konfliktvermeidungsstrategie dar, die Umweltschäden beheben

¹⁵ UN Common Fund for Commodities: http://www.common-fund.org/About_CFC/CFC_and_Partners. Vgl. ferner: Environmental Fund der International Cocoa Organization (ICCO); Worldwide Sustainable Coffee Fund der International Coffee Organization (ICO); Bali Partnership Fund der International Tropical Timber Organization (ITTO).

könnte. Die Verknüpfung von Verbrauchern, die ein „side payment“ entrichten, und Produzenten, die dieses „payment“ erhalten würden, könnte auf globaler Ebene zu einer mehr kooperativen Vorgehensweise führen.

(2) Sustainable commodity agreements (SCAs). Ekins und Vanner (2006) haben ein Abkommen vorgeschlagen, dass auf die Vermeidung von Umweltbeeinträchtigungen abzielt, die durch Handel von Rohstoffen entstehen, bei gleichzeitiger Stabilität der Produktionskosten. Der Mechanismus sind Einzahlungen von Import-Gebühren in einen Nachhaltigkeits-Fond. Hiervon ausgenommen sind zertifizierte Importgüter. Zugleich soll es einen „Wettbewerb der Nachhaltigkeit“ zwischen privaten Institutionen und Körperschaften um Fördergelder geben. Unternehmen haben damit einen Anreiz, sich im CSR Bereich zu engagieren, und so die eigene Wettbewerbsfähigkeit mittels Reputation zu stabilisieren. Diese Mechanismen sollen zudem dafür sorgen, dass Firmen mehr Service-Leistungen anbieten.

Leistungsgrenzen dieses Ansatzes hängen eng mit Zertifizierungen zusammen. Für Firmen ist es relativ einfach, ein Zertifikat zu erwerben, und so die Importgebühr zu umgehen. Bereits entwickelte Zertifizierungssysteme (MSC, FSC) sollten daher bekräftigt werden. Anders gesagt gibt es einen Anreiz für Zertifizierung und „moral hazard“, d.h. das Umgehen eingegangener Verpflichtungen. Ein derartiges System müsste also die Zertifizierungssysteme stärken, z.B. durch bessere Ausstattung und Kompetenzen. Zugleich müsste man die Zertifizierung stärker legitimieren, weil ansonsten neue und dubiose Zertifizierungssysteme entstehen könnten.

(3) Bleischwitz (2009, mit Bringezu 2007) schlägt ein internationales Abkommen zum nachhaltigen Ressourcenmanagement vor. Ein internationales Abkommen würde den Zweck verfolgen, ein nachhaltiges und friedliches Ressourcenmanagement sowie Prinzipien von Materialeffizienz und Ressourcenschonung für kritische Rohstoffe zu etablieren. Angesichts der Nutzungskonflikte mit Agrarrohstoffen soll überlegt werden, ob eine nachhaltige Landnutzung mit in das Abkommen aufgenommen werden sollte. Dieses internationale Abkommen soll zwei grundlegende Rechtsprinzipien verbindlich verankern:

- 1) Das Prinzip des „gemeinsamen Erbes der Menschheit“ (common heritage of mankind), wonach Ressourcen einzelnen Staaten und Akteuren zur Nutzung überlassen sind, letzten Endes jedoch in ihrem geologischen und anthropogenen Gesamtbestand als Erbe der Menschheit angesehen werden können
- 2) Das Prinzip der „Materialverantwortung“ (materials stewardship), wonach eine optimale und angemessene Förderung, Produktion und Nutzung von Rohstoffen zum Wohle der Gesellschaft unter Wahrung von Umweltbelangen stattfinden soll.

Ein derartiges Abkommen soll die Informationsbasis verbessern und Anreize für Lernprozesse schaffen. Es sollte die Transparenz und den verbesserten Zugang zu ressourcenbezogenen Informationen verbindlich regeln. Um den Zugang verschiedener Nutzer zu erleichtern, soll eine öffentlich zugängliche internationale Datenbank eingerichtet werden. Im Bereich ökonomischer Anreize werden verschiedene Mechanismen genannt, aber nicht explizit ausgeführt: eine global

koordinierte nationale Ressourcenbesteuerung, Nutzungsentgelte auf international gehandelte Rohstoffe u. a. Institutionell wird zusätzlich eine internationale Agentur zum nachhaltigen Ressourcenmanagement für notwendig gehalten, um Informations-, Qualifikations- und Umsetzungsaufgaben dauerhaft wahrnehmen zu können.

Im Vergleich zeigt sich, dass dieser Vorschlag stärker von Bemühungen zur Erhöhung der Ressourcenproduktivität geprägt ist, die von Informationshemmnissen blockiert sind. Dieser Teil des Vorschlags könnte daher gute Realisierungschancen haben.

Ein internationales Abkommen zum nachhaltigen Ressourcenmanagement ist ebenfalls auf einen mittleren bis langen Wirkungshorizont ausgerichtet. Der umfassende Ansatz könnte auf allen Ebenen des Rohstoffverbrauchs wirken mit einer entsprechend langen Vorlaufzeit, bis effektive Monitoringsysteme entworfen sind und das entsprechende Bewusstsein in Politik und bei den Endverbrauchern sowie den wirtschaftlichen Akteuren entlang der Bereitstellungskette entstanden ist.

Alle der beschriebenen Ansätze bauen sehr stark auf Kooperation zwischen Verbrauchern und Produzenten. Dies birgt Vorteile wie Nachteile: Als größter Nachteil ist zu sehen, dass der Etablierung solcher Ansätze ein wohl sehr langer Verhandlungsprozess vorausgeht. Der wichtigste Vorteil ist, bei solch breiten Ansätzen auch eine Unterstützung auf breiter Basis möglich würde.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Versorgung und negative Folgen der Umweltauswirkungen durch ressourceneffiziente Verbrauchsstrukturen.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- bis langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Verbraucher und Produzenten; Verbraucher sind als Finanziere bei verschiedenen Ansätzen die hauptsächlich Handelnden.

5.6 Weitere neue Ansätze

Sicherheitsorganisatorische Modelle für Energiekooperation

Der Gasstreit zwischen Russland und der Ukraine im Winter 2005/2006 vergegenwärtigte die sicherheitspolitische Bedeutung des Themas Energie und führte zu einer Reihe von Risikominimierungsstrategien, die zumeist auf Systemen kollektiver Energiesicherheit abstellten.

Der Vorschlag Polens, eine neue Organisation im Energiebereich („Energie-NATO“) zu gründen, sah einen Energiesicherheitsvertrag basierend auf den „Prinzipien kollektiver Verteidigung“ vor. Ferner sollen gemeinsame Öl- und Gasreserven angelegt werden. Analog zu den Strukturen der 'North Atlantis Treaty Organisation' (NATO) könnte eine solche Organisation auch das wichtige Produzentenland Norwegen sowie die Türkei als Transitland einschließen. Sollte der Bündnisfall eintreten, käme also ein Land unverschuldet in Versorgungsschwierigkeiten, würden die anderen Länder Hilfe leisten (Frank 2007).

Der damalige Bundesaußenminister Steinmeier bezweifelte hingegen, dass die NATO (oder eine ihr ähnliche Organisation) das angemessene Format darstelle (Steinmeier 2007). Im Gegensatz zur „Energie-NATO“ könnte der Rahmen der angesprochenen Staaten erweitert und diverse thematisch betroffene Länder – also auch Russland – in einen solchen Prozess integriert werden. Unter Einschluss Russlands könnte ein Mechanismus der kooperativen Energiesicherheit entstehen (Frank 2007). Dieser würde beispielsweise gemeinsame Infrastrukturinvestitionen und „Konsultationsmechanismen“ beinhalten, die es verhindern, dass Mitglieder unzuverlässig werden. Steinmeiers Vorschlag zielte demgemäß auf „Mechanismen der dialogorientierten Vertrauensbildung“ ab (Steinmeier 2007).

Die Strategie, den Problemstellungen im Energiebereich mit Systemen kollektiver Sicherheit zu begegnen, wurde vielfach in Frage gestellt (Gaden et al. 2007; Hacke 2007). Demgegenüber werden andere Strategien als effektiver eingeschätzt, wie u. a. die Erhöhung der Energieeffizienz, die Nutzung erneuerbare Energieträger sowie die Diversifizierung der Bezugsquellen fossiler Ressourcen. Analog zum polnischen Vorschlag, Gasreserven anzulegen, ist allerdings die IEA-Bevorratungspflicht im Öl-Sektor zu sehen. Sowohl die „Energie-NATO“ noch die „Energie-KSZE“ wären letztlich Ansätze zur Bearbeitung der Risiken der Rohstoff- bzw. Energieversorgung und damit indirekt der Krisen, die bei Engpässen in Verbraucherländer entstehen könnten. Ökologische Folgewirkungen werden nur in diesem Zusammenhang indirekt gesehen, durch Ressourceneffizienz als Strategie der Abhängigkeitsminimierung. Krisen und Sicherheit sind implizit Teil der Debatte durch die Frage der In- und Exklusion bestimmter Partnerländer in die jeweiligen Bündnisvorschläge. Trotz des sicherheitspolitischen Hintergrundes der Debatte stehen Risiken aus Krisen und Sicherheit aber nicht im Mittelpunkt. Zu einer genaueren Beurteilung der Potentiale und Schwächen solcher Vorschläge müssten sie allerdings weiter entwickelt und genauer bestimmt sein.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Versorgungsengpässe begründet in struktureller bzw. relativer Knappheit, aber auch aufgrund diplomatisch-politische Verwerfungen. Risikominimierung durch Gasreserven, Bevorratungspflichten sowie Energieeffizienz als Strategie der Abhängigkeitsminimierung.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Kurz-, mittel- und langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Insbesondere Interessen der Verbraucherländern, auch Spannungen zwischen Verbraucher-, Transit- und Produzentenländern.

Internationales Panel für Nachhaltiges Ressourcenmanagement

Das 2007 gegründete Internationale Panel für Nachhaltiges Ressourcenmanagement unter dem Dach des Umweltprogramms der Vereinten Nationen hat das Ziel, unabhängige und politikrelevante Forschung zu Ressourceneffizienz global zu erhöhen und in diesem Zusammenhang negative Umweltfolgen über den gesamten Lebenszyklus zu minimieren. Somit ist das Panel in erster Linie ein wissenschaftliches Gremium, das durch Forschung und Wissenstransfer in regelmäßigen Treffen und Workshops Grundlagen für Politikansätze schafft. Die Arbeit des Panels soll auch zu anderen relevanten Initiativen beitragen, wie dem Marrakech Prozess und der 3R („reuse, Reuse and recycle“) Initiative.

Das Potential der Risikominimierung des Panels liegt in der Informationsbeschaffung und vor allem der breiten Beteiligung, einschließlich 17 einzelner Staaten wie Deutschland und Kanada aber auch China und Russland, regionaler Institutionen (Europäische Kommission und OECD), sowie einiger Entwicklungsländer und zivilgesellschaftlichen Gruppen.

Mit dem Panel wurde ein Gremium geschaffen, das erlaubt, neue Themen (wie Bofels) frühzeitig international zu diskutieren, unterschiedliche Perspektiven und Konflikte offen zu legen und mindestens einen Meinungsaustausch, bestenfalls einen Konsens zu ermöglichen (vgl. hierzu z. B. Bringezu et al. 2009). In dieser Konstellation bietet das Panel einen Ansatz, um frühzeitig auf Konflikte innerhalb der Produzentenländer (z.B. Landnutzungskonflikte im Fall des Bofels) und Verbraucherstaaten hinzuweisen. Durch die Arbeit im forschenden Bereich nimmt das Panel aber nur sehr implizit Einfluss auf politische Entscheidungen und Strategien. Durch einen weiteren Ausbau der politischen Teilnahme (v.a. Entwicklungsländer) und politischen Ausrichtung des Panels, könnte es aber gezielter zur Risikominimierung beitragen, durch Dialogprozesse und umwelt- und ressourcendiplomatische Prozesse.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Negative Umweltfolgen über den gesamten Lebenszyklus von Rohstoffen hinweg. Dadurch indirekt auch Zugriff auf Krisen- und Sicherheitsrisiken innerhalb der Produzentenländer. Wirkung indirekt durch Wissenstransfer, Meinungsaustausch, bestenfalls Konsens.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- und langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Verbraucher- und Produzentenländern.

Internationale Erneuerbare Energien Agentur (IRENA)

Seit Januar 2009 haben 142 Staaten und die Europäische Union das Statut der Internationalen Erneuerbaren Energie Agentur unterzeichnet und damit den Beginn einer neuer internationalen Agentur eingeleitet, nach einem mehrjährigen Planungs- und Abstimmungsprozess, der von der deutschen Regierung stark vorangetrieben wurde. Mit Sitz in Abu Dhabi hat die Agentur das globale Mandat, den Ausbau und nachhaltigen Gebrauch erneuerbarer Energie weltweit voranzutreiben. IRENA soll praktische Hilfe für Industrie- und Entwicklungsländer leisten, beispielsweise durch die Bereitstellung von Informationen und Daten zum Potential erneuerbarer Energien, effektiver Finanzierungsmechanismen und technischer Expertise. Neben praktischen Zielen, wie den Anteil der Erneuerbaren in Energiesystemen zu erhöhen und nationaler Regierungen bei der integrierten Förderung erneuerbarer Energien zu beraten, sollen laut dem ersten (vorläufigen) Arbeitsprogramm auch politische Ziele verfolgt werden, wie das Profil erneuerbarer Energien in der Energie- und Klimadebatte zu stärken.

IRENA bietet unmittelbar eine Plattform, um erneuerbare Energien technisch wie politisch zu stärken und die Konzentration auf wenige energetische Rohstoffe zu reduzieren und ggf. auch dezentrale Energieversorgungslösungen zu finden. Die Reduktion von Abhängigkeiten kann einerseits risikomindernd v.a. für die Konstellation Verbraucherstaaten-Produzentenländer wirken, andererseits aber das Potential der gegenseitigen Abhängigkeiten nehmen. Durch den umfassenden, globalen Ansatz von IRENA nimmt sich die Agentur aktuell nicht spezifischen Konfliktrisiken an, sodass der Beitrag den Ausbau der erneuerbaren Energien zur Risikominderung implizit und letzten Endes zufällig ausfällt. In Zukunft wäre ein expliziterer und direkterer Ausbau dieser Rolle von IRENA durchaus denkbar und im Interesse der Agentur, das Profil erneuerbarer Energien zu stärken. Die breite Mitgliedschaft (2/3 der UN Staaten), einschließlich vieler ressourcenreicher Entwicklungsstaaten zeigt diesbezüglich Potential, wird aber aktuell auch durch die Tatsache gehemmt, dass wichtige Staaten wie China, Russland, Brasilien und Mexiko das Statut nicht unterzeichnet haben.¹⁶ IRENA wird 2010 erstmals operativ tätig, sodass die Effektivität und Bedeutung der Organisation erst in einigen Jahren abgeschätzt werden kann.

Risikominimierungsbezug im Hinblick auf: Rohstoffversorgung mancher Rohstoffe Dimension der Abhängigkeiten im Energiebereich (z.B. Öl, aber ggf. neue Abhängigkeiten, vgl. Fallstudie & Szenarien Seltene Erden Metalle und China, Bericht 3.4). Wirkungsebene international, Wirkungsweise implizit und indirekt durch Reduktion von Abhängigkeiten v. a. für die Konstellation Verbraucherländer-Produzentenländer.

Wirkungshorizont des Ansatzes: Mittel- und langfristig.

Zielgruppe des Ansatzes: Verbraucher- und Produzentenländern

¹⁶ Zur ‚dritten Session‘ von IRENA in Abu Dhabi am 17 Januar 2010 hatte China einen Beobachter entsandt, der in einer Stellungnahme auf die große Bedeutung hinwies, die China auf internationale Kooperation für erneuerbare Energien richtet („China attaches great importance to international cooperation for the development of renewable energy“, vgl. www.irena.org/speeches/thirdprecom/Speech_China.pdf).

6 Schlussfolgerungen

Zur Vermeidung und Bearbeitung von Rohstoffkonflikten auf nationaler wie internationaler Ebene steht ein großes Instrumentarium zur Verfügung. Rohstoffkonflikte umfassen dabei, wie eingangs beschrieben, verschiedene Risikokonstellationen: physische Rohstoffversorgung, (gewaltförmige) Krisen und Unsicherheit, sowie Folgewirkungen von Umweltzerstörungen. Im Folgenden wird erst zusammengefasst, wie der Instrumentenmix diese Konstellationen adressiert, sich auf Verbraucher und Produzenten bezieht und in verschiedenen Politikfeldern verortet ist. Danach werden die Potentiale und Lücken der Ansätze diskutiert und strukturelle Defizite aufgezeigt. Diese dienen als Hintergrund für die Handlungs- und Forschungsempfehlungen im Bericht 5.

6.1 Zusammenfassender Überblick

Vielsprechende Ansätze zur Risikominderung bestehen im Bezug auf **Rohstoffversorgung** vor allem auf EU Ebene durch weiche, auf Dialog basierenden Strategien und Mechanismen. Dazu gehören in erster Linie Regionalstrategien, aber auch thematische Strategien im Bereich Energie und Klima. Auf nationaler Ebene adressieren vor allem harte Mechanismen, wie die Bevorratung von Rohstoffen und Notfallpläne, solche Risiken, aber auch zwischenstaatliche Rohstoffallianzen. Das Potential von Multistakeholder-Dialogen wird bei diesen Ansätzen nur ansatzweise genutzt. Vergleichbare internationale Ansätze zur Bewältigung von Risiken im Bereich der Rohstoffversorgung entstehen gerade erst. Zu nennen sind hier die Internationale Erneuerbare Energien Agentur, Datenbanken und Rohstoffinformationsdienste sowie Informations- und Frühwarnsysteme. Mit diesen Ansätzen würden wichtige Lücken zur internationalen Ressourcen-Governance geschlossen; wie effektiv sie dabei auch Risiken der Rohstoffversorgung bearbeiten werden bleibt abzuwarten. Im Bereich der physischen Rohstoffversorgung sind also folgende Instrumente hervorzuheben:

- Materialeffizienzmaßnahmen und -politiken,
- Nationale Rahmensetzungen,
- Gestaltung der Rohstoffmärkte,
- Notfallpläne,
- Bevorratung sowie Rohstoffallianzen und Infrastrukturabkommen,
- EU-Ressourcenstrategien (v.a. zu Energie) und EU-Regionalstrategien, sowie
- IRENA im Bereich erneuerbaren Energien als Alternativstrategie zur Versorgung mit fossilen Energieträgern.

Risiken im Bezug auf **Krisen und Sicherheit** werden von verschiedenen privaten Initiativen direkt adressiert (z.B. vertikale Integration von Versorgungsketten, Multistakeholder-Dialoge, etc.). Allerdings bleibt die Wirkung solcher Initiativen in diesem Politikfeld unklar. Der zentrale europäische Ansatz ist die EU

Sicherheitsstrategie. Hinzu kommen auf dieser Ebene integrierte Ansätze wie zu Klimawandel und Sicherheit oder regionale Ansätze wie die EU Afrika- und Zentralasienstrategie. Im staatlichen Rahmen wurde mit der zivilen Krisenprävention ein übergreifender Ansatz entwickelt, der bessere Wirkungen zeigen könnte, sollte er zusätzliche politische und budgetäre Stärkung erfahren. Die Bevorratung von Rohstoffen und Notfallpläne können sich dabei indirekt auf dieses Risikofeld auswirken, wenn sie konfliktensibel eingesetzt werden. Neben staatlichen Ansätzen sind insbesondere internationale Ansätze in der Lage, das Risikofeld Krisen und Sicherheit zu behandeln. So gibt es Informations- und Frühwarnsysteme die zu Ressourcen und Gewaltkonflikte Daten bereitstellen und im besten Fall beide Informationen integrieren. Durch ressourcenpolitische Ansätze, wie die Gestaltung der Rohstoffmärkte und dem Internationalen Panel für Nachhaltiges Ressourcenmanagement können zudem längerfristig auf Risiken von Krisen und Sicherheit eingegangen werden, mit der Beteiligung aller (wichtiger) Verbraucher-, Produzenten und Transitstaaten. Schließlich hat die OECD eine Reihe konkreter Maßnahmen entwickelt, um Risiken zu Krisen und Sicherheit präventiv zu adressieren. Diese Ansätze gilt es zu verbessern und insbesondere ihre Effektivität zu erhöhen, beispielsweise durch stärkeres Monitoring und Sanktionen. Die Entstehung bzw. die Vermeidung von Krisen und Unsicherheit wird also besonders angesprochen durch:

- Multistakeholder-Dialoge
- Ansätze der zivilen Krisenprävention
- Informations- und Frühwarnsysteme
- Ansätze der OECD (Leitsätze, SMM)

Schließlich gibt es im Bezug auf Risiken der **ökologischen Auswirkungen** diverse Ansätze über die Akteursgruppenebenen hinweg. Die staatliche Rahmensetzung in den Verbraucher und z.T. Produzenten- sowie Transitländern ist diesbezüglich oftmals gesetzlich vorgegeben. Allerdings gibt es in fragilen und sich entwickelnden Staaten Schwierigkeiten insbesondere bei der Umsetzung entsprechender Umweltgesetzgebung. Deshalb ist es besonders wichtig, dass private Initiativen und weiche Ansätze (Übernahme von Verantwortung, Multistakeholder-Dialoge) ihr Potential in diesem Bereich voll nutzen. Konkretere Initiativen im Bereich der Materialeffizienz sollten weiter ausgebaut und gefördert werden. Dabei ist ein ganzheitlicher Ansatz wichtig, der nicht intendierte und potentiell destabilisierende Folgewirkungen mit berücksichtigt, wie beispielsweise der Rückgang staatlicher Einnahmen bestimmter Entwicklungsländer aufgrund geringerer Rohstoffpreise. Auf der EU Ebene werden die ökologischen Folgerisiken in verschiedenen Ressourcenstrategien, Energie- und Klimastrategien und Regionalstrategien bedacht, sowie indirekt durch den Vertrag von Lissabon. Zum Teil werden solche Risiken durch konkrete Ansätze (insbesondere der Lebenszyklusansatz der Ressourcenstrategien) gefestigt und mit Aktionsplänen zur Implementierung in den Mitgliedstaaten untermauert. Auch auf internationaler Ebene enthalten die meisten Ansätze Überlegungen zu Risiken negativer Umweltfolgen. Je nach Ansatz kann dies lediglich die Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens beinhalten oder sich in konkreten Projekten ausdrücken. Zur Minimierung von Risiken im Zusammenhang mit negativen Umweltfolgen sind also herauszuhebende Ansätze:

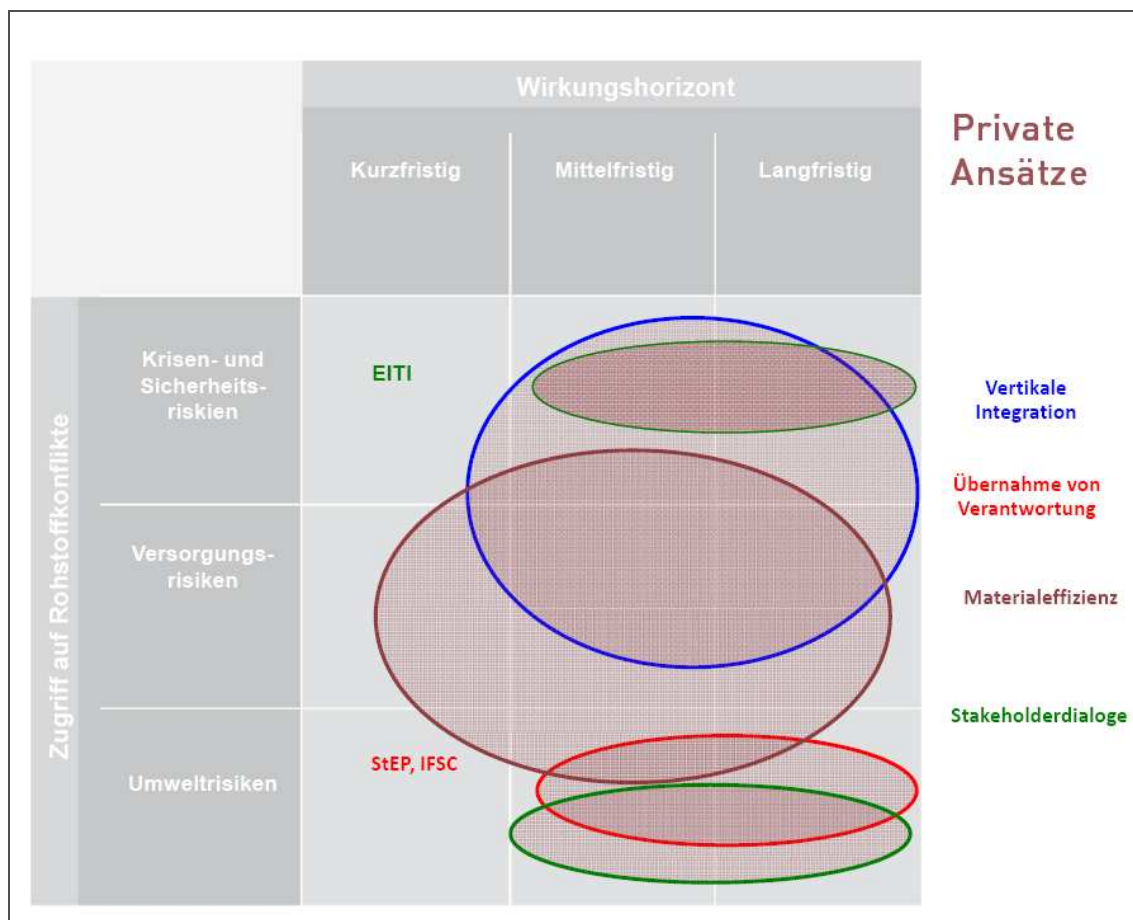
- Übernahme von Verantwortung durch Unternehmen,
- Gesetzgebung in Produzentenländern und Nachhaltigkeitstrategien in Verbraucherländern,
- EU-Ressourcenstrategien und z. T. Klima- und Energiestrategien, sowie
- das International Panel for Sustainable Resource Management.

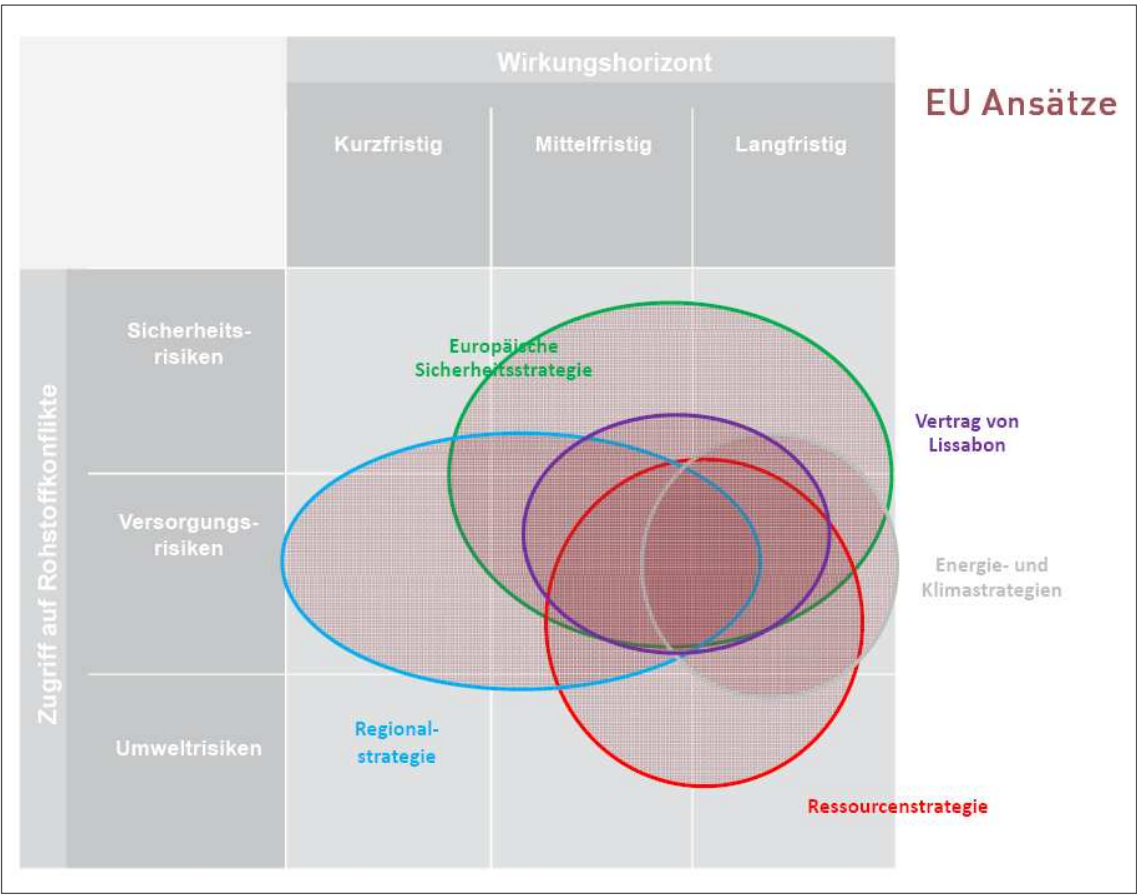
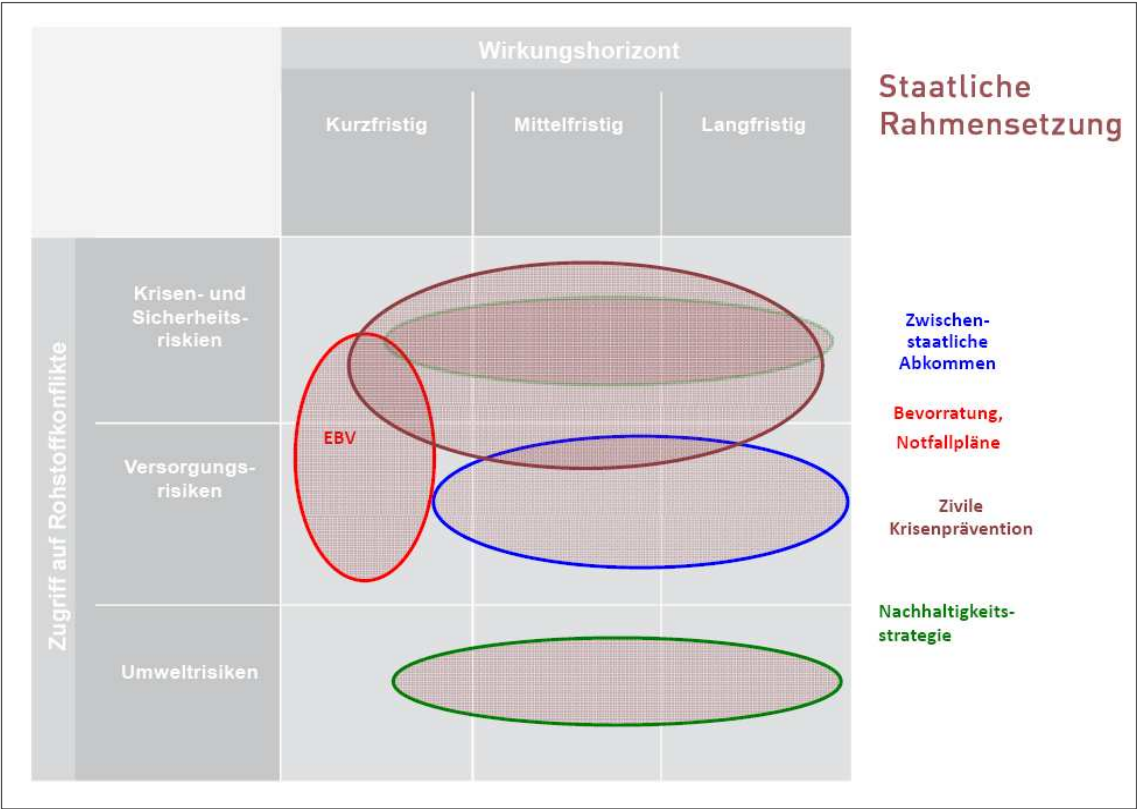
Nur wenige Ansätze sprechen **alle drei Risikokonstellationen** an. Diese sind ohne Ausnahme Ansätze mit mittel- bis langfristiger Wirkung und umfassen:

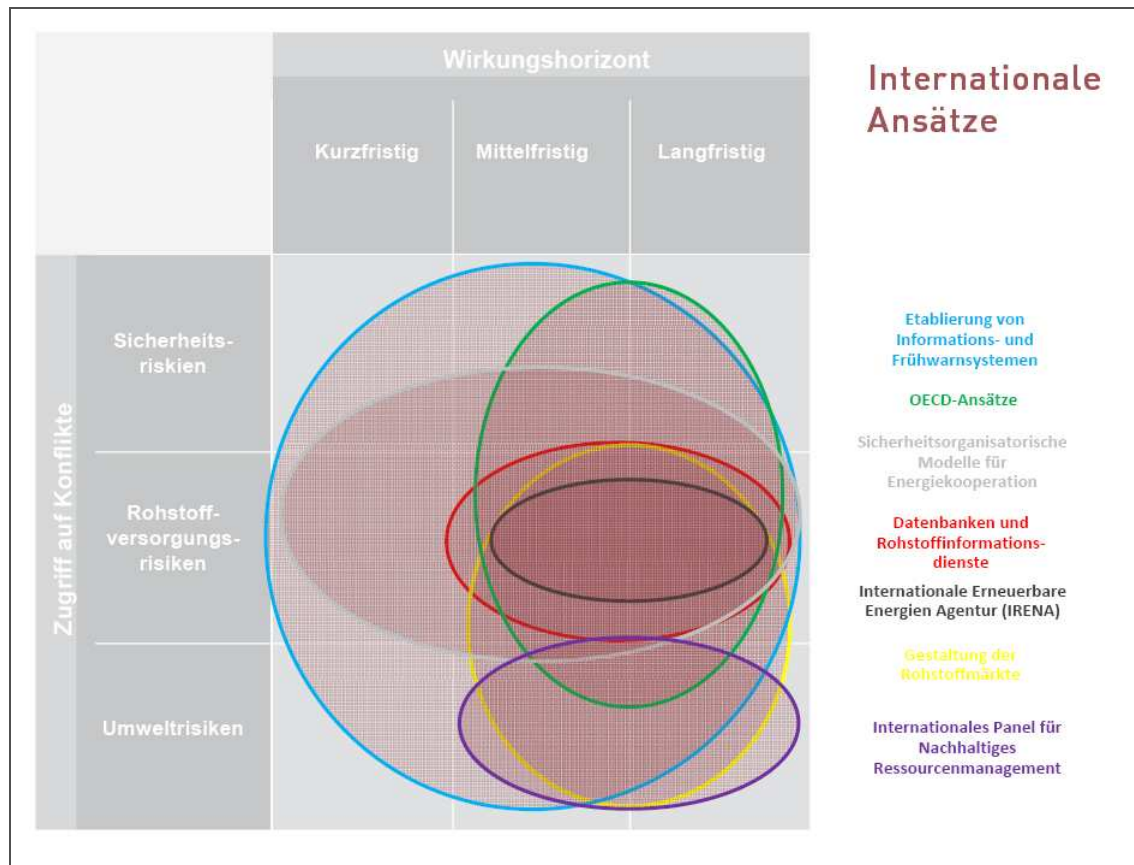
- Multistakeholder-Dialoge,
- nationale Nachhaltigkeitsstrategien,
- einige Regionalstrategien und Klima- und Energiestrategien der EU, sowie
- internationale Frühwarn- und Informationssysteme.

Letztere stellen einen Sonderfall dar, da diese lediglich Entscheidungshilfen für weitergehendes spezifisches Handeln darstellen. Sämtliche anderen Ansätze sind als krisenminimierendes Handeln an sich zu bezeichnen.

Die Zugriffe auf Rohstoffkonflikte und Wirkungshorizonte der derzeit in Diskussion oder Anwendung befindlichen Ansätze verschiedener Akteursebenen lassen sich visuell wie folgt skizzieren:







- Die hier analysierten Ansätze zur Risikominderung im Bezug auf Rohstoffkonflikte der privaten Akteure zeigen hauptsächlich mittel- bis langfristig Wirkung. Sowohl die Übernahme von Verantwortung, die Erhöhung der Materialeffizienz innerhalb des Unternehmens als auch Stakeholder-Dialoge und die vertikale Integration haben einen langen Zeithorizont. Aufgrund von Unternehmens- und Produktionsstrukturen sind raschere Veränderungen der Unternehmensausrichtung schwieriger umzusetzen.
- Dem Staat als handelndem Akteur steht ein deutlich breiteres Maßnahmenspektrum bezüglich der zeitlichen Umsetzbarkeit zur Verfügung. Die Bevorratung von Rohstoffen als kurzfristig nutzbares, aber auch nur kurzfristig wirksames Mittel befindet sich hier am einen Ende der Zeitskala, wohingegen Nachhaltigkeitsstrategien als langfristige Ansätze das entgegengesetzte Ende der Skala belegen. Dazwischen befinden sich Notfallpläne (kurz- bis mittelfristig wirksam), zwischenstaatliche Rohstoffallianzen und Infrastrukturabkommen sowie die zivile Krisenprävention (wirkt kurz-, mittel- und langfristig).
- Die EU kann vorrangig auf langfristige Maßnahmen zurückgreifen, von denen die Europäische Sicherheitsstrategie sowie die Energie- und Klimastrategien die größte Wirkungsbreite entfalten. Der Nachteil ist auch hier der lange Zeithorizont. Erst in den vergangenen wenigen Jahren wurden Ressourcenstrategien intensiv in der EU diskutiert, um langfristige Risiken zu mindern.
- Internationale Ansätze sind – aufgrund der großen Zahl an beteiligten Akteuren – sehr schwierig zu etablieren. Ihre Wirkung erstreckt sich auf einen mittleren bis

langen Zeithorizont. Zu diesen sind Datenbanken und Rohstoffinformationssysteme ebenso zu zählen wie OECD-Ansätze, eine aktive Gestaltung der Rohstoffmärkte, ein Internationales Panel für Nachhaltiges Ressourcenmanagement und die IRENA. Allein Frühwarnsysteme, sicherheitsorganisatorische Modelle und ggf. internationale angelegte Bevorratung sind in der Lage, auch kurzfristig zur Minderung von Konflikten beizutragen.

Der Wirkungshorizont der Ansätze ist demnach überwiegend mittel- bis langfristig. Kurzfristige Ansätze bestehen vor allem im Bereich der nationalen Rahmensetzung. Die internationale Ebene ist unzureichend organisiert oder institutionalisiert, um kurzfristig zu handeln. Die nationale Rahmensetzung hat die entsprechende Mischung aus Kapazitäten und Mandat, um kurzfristige Risiken zu mindern. Unternehmerisches Krisenmanagement ist zwar in vielen Fällen ausgereift, zielt aber in erster Linie reaktiv auf die eigenen Risiken ab. Allerdings ist derzeit ein eindruckliches Beispiel des Versagens von Krisenmanagement im öffentlichen Bewusstsein: über Wochen floss Erdöl aus einem Bohrloch in den Golf von Mexiko; das Unternehmen BP hatte lange keine Lösung für die wohl größte menschengemachte Umweltkatastrophe Nordamerikas gefunden.

Risikominimierung im Bezug auf Verbraucher / Produzenten

Die staatlichen, europäischen und internationalen Ansätze fokussieren insbesondere auf Verbraucherrisiken, während privatwirtschaftliche Ansätze auch Produzentenrisiken im Blick haben. Produzentenrisiken werden zudem durch thematische EU-Strategien erfasst, weniger durch regionale Ansätze. Keiner der hier betrachteten EU-Ansätze erfasst die Minimierung von Risiken zwischen Verbrauchern und Produzenten. Auf internationaler Ebene können die Datenbanken und Rohstoffinformationsdienste sowie Informations- und Frühwarnsysteme diese Risiken auch nur indirekt abdecken. Die Ansätze der staatlichen Rahmensetzungen und privatwirtschaftlichen Initiativen erfassen jedoch solche Risiken zwischen Verbrauchern und Produzenten.

Risikominimierungsansätze nach Politikfeldern

Politischen Zugang zu Risikominimierungsansätzen bieten in erster Linie die Umwelt- und Ressourcenpolitik sowie die Wirtschaftspolitik. In die Außen- und Sicherheitspolitik sowie die Entwicklungszusammenarbeit sind Umwelt- und ressourcenbezogene Risikofelder in bestimmten Ansätzen vereinzelt integriert. Auf Zugang durch Forschung und Technik bauen in erster Linie die EU-Klima- und Energie sowie Ressourcenansätze. Auch auf internationaler Ebene wird ein solcher Zugang gewählt (durch das International Panel for Sustainable Resource Management und IRENA), was in diesen Fällen aber mit einem Mangel an politischer Unterstützung einhergeht und sich evtl. daraus bedingt.

6.2 Potentiale und Lücken

Unter den genannten Ansätzen befinden sich sowohl sehr wirkungsspezifische als auch sehr breit angelegte. Hierbei sind die spezifischen Instrumente wie Notfallpläne und strategische Reserven zumeist diejenigen, die einerseits sehr rasche Wirkung entfalten können, aber andererseits auch sehr begrenzt wirken. Diese Begrenzung findet ihren Ausdruck meistens darin, dass nur kurzfristig positive Effekte erzielt werden können. Solche Ansätze finden sich derzeit ausschließlich im Bereich der Sicherstellung der physischen Rohstoffversorgung. Andere Ansätze, die längerfristige Wirkungen versprechen, haben teils sehr lange „Vorlaufzeiten“, es dauert also sehr lange, bis diese Ansätze überhaupt auf die Umsetzungsebene gelangen. Dies liegt daran, dass z. B. Multistakeholder-Dialoge oder die Übernahme von Verantwortung (auf Unternehmensebene) einen intensiven Austausch unter Interessenhaltern erfordert. Dies kann ein sehr langer Prozess sein. Kommen solche Prozesse jedoch zu einem tragfähigen Resultat, sind die möglichen Wirkungen sehr viel weitreichender als bei kurzfristigen Maßnahmen.

Andererseits sind diese mittel- und langfristig wirkenden Instrumente überwiegend weiche Governance Instrumente: Oft sind sie keine rechtlich bindenden Vorgaben oder es gibt keine Sanktionsmöglichkeiten bei Verstößen. Allerdings können sie normative Effekte erzielen, die zwar schwer zu messen, aber nicht ohne Effekte sein können. So ist z. B. die Übernahme von Verantwortung prinzipiell nicht rechtlich bindend gestaltet, sondern beruht auf Freiwilligkeit. Hinzu kommt, dass die Ablehnung von Verantwortung bei nicht vorhandenen gesetzlichen Rahmenbedingungen, z. B. in Produzentenländern, nur über gesellschaftliche Prozesse sanktioniert werden kann. Dies kann in Form von Reputationsschäden eines Unternehmens und den damit verbundenen Umsatzeinbußen geschehen. Auch die hier vorgestellten langfristigen Prozesse auf EU-Ebene sind als weiche Ansätze zu bezeichnen. Sie werden zwar teils durch sehr spezifische Einzelmaßnahmen definiert, verlieren jedoch insgesamt durch ihre dezentrale Struktur an Kontur.

Insgesamt sind viele Ansätze – gerade im Bezug auf *Krisen und Sicherheit* – auch deshalb weich, weil grenzüberschreitende Verantwortlichkeiten unklar sind oder eine dezentrale, ressortübergreifende Verantwortlichkeitsstruktur dazu führt, dass die Wirkfähigkeit allgemein gering bleibt. Ein weiterer zentraler Grund, weshalb diese Ansätze in ihrer Wirkung oft begrenzt bleiben, sind differierende Interessenlagen derjenigen Akteure, die maßgeblich am Gelingen einer Einigung beteiligt sind. Dadurch bleiben potentiell sehr starke Ansätze in ihrer tatsächlichen Wirkung nur unbedeutend. Beispielsweise wird der Aktionsplan zivile Krisenprävention in der Erreichung seiner Zielsetzung dadurch beschränkt, dass er kein Budget zur Verfügung hat, schwierige Abstimmungen über die Ressorts bedarf, unter einer unklare definierten Rolle des Beirates und schließlich mangelnder politischer Unterstützung leidet. Auf internationaler Ebene wäre JODI ein gutes Instrument um mehr Transparenz und Stabilität in der Ölpreisentwicklung zu bringen, aber einige Akteure wehren sich dagegen, Daten zu ihren Ölreserven offenzulegen. Die Wirkung der Ansätze wird auch

von der Verfügbarkeit (bzw. der Ausstattung) von Kapazitäten und Ressourcen beeinflusst. So mag die Einführung eines internationaler Standards, wie beispielsweise EITI für Anti-Korruption in der extraktiven Industrie, zwar prinzipiell einen geeigneten Ansatz zur Konfliktprävention darstellen, wenn aber Kapazitäten fehlen, um dessen Einhaltung zu kontrollieren, bleibt er wirkungslos.

Strukturelle Defizite im Instrumentenmix

Die existierenden Instrumente zielen hauptsächlich darauf ab, **die Versorgungs- und Konfliktlagen für Verbraucher zu verbessern**. Hingegen herrscht in einigen Produzentenländern ein Defizit, vor allem im Bereich der (Implementierung von) Umweltgesetzgebung oder Rechtsstaatlichkeit allgemein. Solche Umstände müssen beachtet und adressiert werden, wenn Kooperationen, Dialoge und Regionalstrategien ihre Wirkung entfalten sollen.

In Verbraucherländern bleiben Visionen – weitreichende Nachhaltigkeitsstrategien etc. – meist als **abstrakte Langfristperspektiven** ohne konkret formulierte Vorgehensweisen und Umsetzungsmaßnahmen. Sowohl in der Forschung als auch in der Politik selbst herrscht hier ein offensichtlicher Mangel am durchdachten Transfer von langfristig gewünschten Entwicklungen in konkreten ersten Schritten.

Die meisten der genannten **Ansätze operieren isoliert voneinander**, wodurch keine Synergien möglich erzielt werden und sie sich nicht strukturell ergänzen können. So gibt es zwischen Multistakeholder-Dialogen, nationalen Gesetzgebungen und EU-Ansätzen keine verbindenden Elemente. Eine integrierende Ausrichtung von Ansätzen ist hier notwendig, um Synergien zu ermöglichen.

Die **generelle Schwäche von ganzheitlichen Ansätzen** speist sich aus der großen Anzahl beteiligter Akteure, die neben dem Gemeinwohl auch das Partikularwohl verfolgen. Dem stehen die teils als hart (im Sinne von quantifizierbar und sanktionierbar) zu bezeichnenden Ansätze auf nationaler und EU-Ebene gegenüber. Hieraus wird gefolgert, dass eine integrierte und in konkreten Indikatoren messbare Politik eher auf nationaler und EU-Ebene durchsetzbar ist, wo institutionelle Strukturen zu den verschiedenen Ansatzpunkten bestehen.

Das bestehende Ungleichgewicht zwischen Wirkungshorizonten der Maßnahmen verschiedener Akteure birgt die Gefahr, dass in kurzfristigen Risikosituationen oder Kriseneskalationen Nationalstaaten unilateral und verbraucherfokussiert handeln. Da kein Koordinierungsprozess in solchen Situationen greift, könnten solche Ansätze damit die Risiken (v. a. in Produzentenländern) verschärfen. Zudem stellt sich die Frage, was mit und in Länder passiert, die keine Notfallpläne haben. Für die diskutierten Defizite wurden ansatzweise bereits mögliche Lösungsrichtungen angezeigt, die im Bericht 5 ausführlich als Handlungsoptionen beleuchtet werden.

7 Literaturverzeichnis

AGCS 2008: Gas Clearing & Settlement. , zuletzt eingesehen am 9. März 2010 unter <http://www.agcs.at>

Aguado, Anida Yupari 2009: Spielregeln im Wandel – die Investitionsbeziehungen zwischen Rohstoffindustrien und Entwicklungsländer. In: Beischwitz, Raimund und Florian Pfeil (Hrsg.): Globale Rohstoffpolitik – Herausforderungen für Sicherheit, Entwicklung und Umwelt. In: EINE Welt, Band 23, Baden-Baden: Nomos, 127-146.

Alexander 2010: Elektronischer Newsletter, Alexander's Gas & Oil Connections. www.gasandoil.com.

Apple 2010: Supplier Responsibility. 2010 Progress Report www.apple.com/supplierresponsibility

Association for the Study of Peak Oil and Gas (ASPO) 2010: ASPO International. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter www.peakoil.net.

Auswärtiges Amt (AA) 2009: Kooperation für Energiesicherheit und Klimaschutz. Zuletzt eingesehen am 24. Februar 2010, unter <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Aussenpolitik/Themen/EnergieKlima/Uebersicht.html>

Auswärtiges Amt (AA) 2009a: Zivile Krisenprävention, Konfliktlösung und Friedenskonsolidierung. Zuletzt eingesehen am 1. März 2010, unter <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Aussenpolitik/Themen/Krisenpraevention/Uebersicht.html>

Auswärtiges Amt (AA) 2008: Afrika und die EU. Zuletzt eingesehen am 9. März 2010, unter <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Aussenpolitik/RegionaleSchwerpunkte/Afrika/EU-AfrikaStrategie.html>

Auswärtiges Amt (AA) 2007: Zentralasienstrategie. Zuletzt eingesehen am 3. Februar 2010, unter <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Europa/Aussenpolitik/Regionalabkommen/Zentralasien.html>

Auswärtiges Amt (AA) 2007a: Denkschrift zum Vertrag von Lissabon vom 13. Dezember 2007. Zuletzt eingesehen am 24. Februar 2010, unter <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Europa/Downloads/Denkschrift-lissabon.pdf>

Behrendt, Siegfried, Michael Scharp, Walter Kahlenborn, Moira Feil, Cornelia Dereje, Raimund Bleischwitz und Ruth Delzeit 2007: Seltene Metalle: Maßnahmen und Konzepte zur Lösung des Problems konfliktverschärfender Rohstoffausbeutung am Beispiel Coltan. Texte 08/07. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 14. April 2010, unter <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3182.pdf>

Bleischwitz, Raimund 2009: Präventive Ressourcensicherheitspolitik. Initiativen und Anforderungen an ein Global Governance System. In: Sicherheit und Frieden. Schwerpunkt Rohstoffsicherheit, 4:1, 231 – 237.

Bleischwitz, Raimund und Florian Pfeil (Hrsg.) 2009: Globale Rohstoffpolitik – Herausforderungen für Sicherheit, Entwicklung und Umwelt. In: EINE Welt, Band 23, Baden-Baden: Nomos.

Bleischwitz, Raimund und Stefan Bringezu 2007: Globales Ressourcenmanagement – Konfliktpotentiale und Grundzüge eines Global Governance-Systems. In: Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF). Policy Paper 27. Bonn: SEF.

Boonstra, Jos 2009: The EU Strategy for Central Asia says 'security'. Does this include Security Sector Reform? In: EU Central Asia Monitoring (EUCAM) No. 10. Brüssel: EUCAM. Zuletzt eingesehen am 8. Februar 2010, unter http://www.eucentralasia.eu/fileadmin/user_upload/PDF/Policy_Briefs/PB10.pdf

Bringezu, Stefan, Helmut Schutz, Meghan O'Brien, Lea Kauppi, Robert W. Howarth and Jeff McNeely 2009: Towards Sustainable Production and Use of Resources: Assessing Biofuels. Nairobi: UNEP

Brunnengräber, Achim, Kristina Dietz und Simon Wolf 2008: Klima-Kapitalismus der EU. Klimaschutz als Wettbewerbspolitik. Zuletzt eingesehen am 24. Februar 2010, unter <http://www.labournet.de/diskussion/eu/wipo/klima.pdf>

Bundesministerium der Justiz (BMJ) 1998. Gesetz über die Bevorratung mit Erdöl und Erdölerzeugnissen (Erdölbevorrattungsgesetz – ErdölBevG). Berlin: Bundesministerium der Justiz [Gesetzestext verfügbar unter www.gesetze-im-internet.de].

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) 2010: EITI – Transparenz der Rohstoffindustrie verbessern. Zuletzt eingesehen am 3. März 2010, unter <http://www.bmz.de/de/themen/goodgovernance/EITI/index.html>

Bundesregierung 2006: „Sicherheit und Stabilität durch Krisenprävention gemeinsam stärken“ – 1. Bericht der Bundesregierung über die Umsetzung des Aktionsplans „Zivile Krisenprävention, Konfliktlösung und Friedenskonsolidierung“. Zuletzt eingesehen am 1. März 2010, unter http://www.ifa.de/pdf/zivik/ap_bericht01_de.pdf

Bundesregierung 2004: Aktionsplan – „Zivile Krisenprävention, Konfliktlösung und Friedenskonsolidierung“. Zuletzt eingesehen am 1. März 2010, unter <http://www.auswaertiges-amt.de/diplo/de/Aussenpolitik/Themen/Krisenpraevention/Downloads/Aktionsplan-De.pdf>

Bundesregierung o. J.: Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Zuletzt eingesehen am 17. Mai 2010, unter <http://www.bundesregierung.de>

Nachhaltigkeitsrat 2010. Zuletzt eingesehen am 17. Mai 2010, unter <http://www.nachhaltigkeitsrat.de>

CNN 2010: Global 500. Zuletzt eingesehen am 12. März 2010, unter <http://money.cnn.com/magazines/fortune/global500/2009/index.html>

E3G 2007: The EU Strategic Energy Review. Driving Investment in Clean and Secure Energy. Zuletzt eingesehen am 19. Mai 2010, unter http://www.e3g.org/images/uploads/E3G_EU_Strategic_Energy_Review.pdf

Ekins, Paul and Robin Vanner 2006: SIAs and negotiating 'contextual realities' (SIAMETHOD): New SIA approaches for Traded Commodities. PSI Working Paper. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter http://www.psi.org.uk/pdf/2006/SIA_CommWP_Dec%202006.pdf

Erdölbevorratungsverband (EBV) 2010. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://www.ebv-oil.org/cms/cms2.asp?sid=60&nid=&cof=60>

EBV 2008: Mineralölpflichtbevorratung in der Bundesrepublik Deutschland. Hamburg: Erdölbevorratungsverband. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://www.ebv-oil.org/cms/pdf/pflicht2008.pdf>

Europäische Union (EU) 2010: EU und Irak stärken strategische Energiepartnerschaft. Presse EU aktuell. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter http://ec.europa.eu/deutschland/press/pr_releases/8961_de.htm

EU 2009: EU – OPEC Energy Dialogue; Presseerklärung. MEMO/09/288. Zuletzt eingesehen am 20. Januar 2010, unter <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/09/288>

EU 2009a: The European Neighbourhood Policy. Frequently Asked Questions. Zuletzt eingesehen am 8. Februar 2010, unter http://ec.europa.eu/world/enp/faq_en.htm

EU 2009b: Questions and Answers. EU-US Energy Council. MEMO/09/490. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/09/490&format=H>

EU 2009c: Third European Union-Brazil Summit Joint Statement. Stockholm, 6 October 2009. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/er/110440.pdf

EU 2008: Arbeitspapier der Kommissionsdienststellen. Folgenabschätzung. Begleitpapier zum Paket der Durchführungsmaßnahmen für die Ziele der EU in den Bereichen Klimawandel und erneuerbare Energie bis 2020. Zuletzt eingesehen am 20. Januar 2010, unter http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/sec_2008_85_ia_de.pdf

EU 2008a: Climate Change and International Security – Paper from the High Representative and the European Commission to the European Council. Zuletzt eingesehen am 27. Januar 2010, unter http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/reports/99387.pdf

EU 2008b: Joint Declaration of the Paris Summit for the Mediterranean. Paris, 13 July 2008. Zuletzt eingesehen am 13. Januar 2010, unter http://www.ue2008.fr/webdav/site/PFUE/shared/import/07/0713_declaration_de_paris/Joint_declaration_of_the_Paris_summit_for_the_Mediterranean-EN.pdf sowie Regionales

EU 2008c: Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. The raw materials initiative. Meeting our critical needs for growth and jobs in Europe. Zuletzt eingesehen am 13. Januar 2010, unter http://ec.europa.eu/enterprise/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=894&userservice_id=1

EU 2008d: African Union Commission and European Commission launch an ambitious Africa-EU Energy Partnership. Presseerklärung. MEMO/08/555. Zuletzt eingesehen am 10. Februar 2010, unter <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/08/555>

EU 2008e: The Africa – European Union Strategic Partnership. Council of the European Union, General Secretariat. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter http://consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/librairie/PDF/EN_AFRICA_inter08.pdf

EU 2008f: Report to the Canada-European Union Joint Cooperation Committee for 2008. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter http://ec.europa.eu/external_relations/canada/docs/2008_jointreport_jcc_en.pdf

EU 2008g: EU-Africa Relations. Zuletzt eingesehen am 9. März 2010, unter http://ec.europa.eu/development/geographical/regionscountries/euafrica_en.cfm#finance

EU 2008h: Östliche Partnerschaft. Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0823:FIN:DE:PDF>

EU 2007: The EU and Central Asia. Strategy for a New Partnership. Zuletzt eingesehen am 27. Januar 2010, unter <http://register.consilium.europa.eu/pdf/en/07/st10/st10113.en07.pdf>

EU 2007a: Eine Energiepolitik für Europa. Mitteilung der Kommission. Zuletzt eingesehen am 3. Februar 2010, unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0001:FIN:DE:PDF>

EU 2007b: Europäische Kommission. Thematische Strategie für eine nachhaltige Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen, einschließlich Energie. Zuletzt eingesehen am 20. Januar 2010, unter http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/env_ENRTP_Strategy_final_DE.pdf

EU 2007c: Vertrag von Lissabon zur Änderung des Vertrags über die Europäische Union und des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft. Zuletzt eingesehen am 13. Januar 2010, unter http://bookshop.europa.eu/eubookshop/download.action?fileName=FXAC07306DEC_002.pdf&eubphfUId=534820&catalogNbr=FX-AC-07-306-DE-C

EU 2005a: Mitteilung der Kommission. Thematische Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen. Zuletzt eingesehen am 13. Januar 2010, unter <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2005:0670:FIN:DE:PDF>

EU 2005b: Fragen und Antworten zur thematischen Strategie für die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen. MEMO/05/497. Zuletzt eingesehen am 2. Februar 2010, unter <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/05/497&format=PDF&aged=1&language=DE&guiLanguage=en>

EU 2004: Mitteilung der Kommission. Europäische Nachbarschaftspolitik. Strategiepapier. Zuletzt eingesehen am 27. Januar 2010, unter http://ec.europa.eu/world/enp/pdf/strategy/strategy_paper_de.pdf

EU 2003: Ein sicheres Europa in einer besseren Welt. Europäische Sicherheitsstrategie. Zuletzt eingesehen am 20. Januar 2010, unter <http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cmsUpload/031208ESSIIDE.pdf>

EU/ Afrikanische Union (AU) 2007: The Africa-EU Strategic Partnership. A Joint Africa-EU Strategy. Zuletzt eingesehen am 9. März 2010, unter http://ec.europa.eu/development/icenter/repository/EAS2007_joint_strategy_en.pdf

Euractiv 2010: EU will den Bedarf nach natürlichen Ressourcen drosseln. Zuletzt eingesehen am 14. April 2010, unter <http://www.euractiv.com/de/nachhaltige->

entwicklung/eu-will-den-bedarf-nach-natuerlichen-ressourcen-drosseln-news-425505

Euractiv 2009: EU rüstet sich für Erdgasnotfälle. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://www.euractiv.de/energie-klima-und-umwelt/artikel/eu-rstet-sich-fr-erdgasnotfalle-001836>

Extractive Industries Initiative (EITI) 2009: Newsletter November 2009. Zuletzt eingesehen am 3. März 2010, unter <http://eitransparency.org/files/EITI-Newsletter-2009-Nov.pdf>

Feil, Moira and Alexander Carius 2006: Inventory of Policies and Practices related to Environment and Security. The German Profile. Berlin and The Hague: Adelphi Research and Institute for Environmental Security.

Feil, Moira, Alexander Carius und Aike Müller 2005: Umwelt, Konflikt und Prävention. Eine Rolle für Unternehmen? Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin: Adelphi Research.

Frank, Cornelia 2007: Polens Energiepolitik und der Vorschlag zur Energie-NATO: Einer für alle, alle für einen? In: Meier-Walser, Reinhard (Hrsg.): Energieversorgung als sicherheitspolitische Herausforderung. Akademie für Politik und Zeitgeschehen. München: Hanns-Seidel Stiftung.

Friends of the Earth Europe (FOEE) 2009: EU Raw Materials Initiative Commentary. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter http://www.foeeurope.org/trade/publications/2009/FoEE_commentary_RawMaterialsInitiative_feb09.pdf

Fritsch, Michael, Thomas Wein und Hans-Jürgen Ewers 1999: Marktversagen und Wirtschaftspolitik. Mikroökonomische Grundlagen staatlichen Handelns. München: Vahlen-Verlag.

Gareis, Sven Bernhard 2005: Sicherheitspolitik zwischen ‚Mars und Venus‘? Die Sicherheitsstrategien der USA und der EU im Vergleich. In: Johannes Varwick (Hrsg.): Die Beziehungen zwischen NATO und EU. Partnerschaft-Konkurrenz-Rivalität. Opladen: Budrich-Verlag, 81-96. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter <http://www.sven-gareis.de/pdf/EU+US-Strategie%20im%20Vergleich.pdf>

Garrett, Nicholas 2008: Artisanal Cassiterite Mining and Trade in North Kivu. Implications for Poverty Reduction and Security. New York: World Bank.

Garrett, Nicholas and Harrison Mitchell 2009: Trading Conflict for Development. Utilising the Trade in Minerals from Eastern DR Congo for Development. London: Resource Consulting Service. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter http://diana.ugent.be/crg/publications/rapport_rcs_def.pdf

Geden, Oliver, Andreas Goldthau und Timo Noetzel 2007: „Energie-NATO“ und „Energie-KSZE“. Instrumente der Versorgungssicherheit. SWP Diskussionspapier. Zuletzt eingesehen am 3. März 2010, unter http://www.swp-berlin.org/common/get_document.php?asset_id=3959

German-China 2007: China schafft weitere Speicherkapazitäten. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter http://german.china.org.cn/fokus/2009-10/22/content_18748901.htm

Giljum, Stefan, Fritz Hinterberger, Brigitte Biermann, Holger Wallbaum, Raimund Bleischwitz, Stefan Bringezu, Christa Liedtke, Michael Ritthoff und Helmut Schütz 2008: Errichtung einer internationalen Datenbank zur Ressourcenintensität von Rohstoffen, Halbwerten und Produkten. Aachen: Aachener Stiftung Kathy Beys.

Grant, Charles und Katinka Barysch 2003: The EU-Russia Energy Dialogue. Centre for European Reform Briefing Note. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter http://www.cer.org.uk/pdf/briefing_eu_russia.pdf

Hacke, Christian 2007: Deutsche Energiesicherheit als nationale und zugleich gemeinsame Aufgabe im Zeichen neuer Unsicherheit. In: Meier-Walser, Reinhard (Hrsg.): Energieversorgung als sicherheitspolitische Herausforderung. Akademie für Politik und Zeitgeschehen. München: Hanns Seidel Stiftung.

Harks, Enno und Andreas Pointvogl 2007: Das Internationale Energieforum. SWP Diskussionspapier. Zuletzt eingesehen am 3. März 2010, unter http://www.swp-berlin.org/common/get_document.php?asset_id=3933

Hennicke, Peter und Susanne Bodach 2010: Energierevolution. Effizienzsteigerung und erneuerbare Energien als neue globale Herausforderung. München: Oekom.

Hennicke, Peter und Nikolaus Supersberger 2007 (Hrsg.): Krisenfaktor Öl. Abrüsten mit neuer Energie. Verschiedene Beiträge. München: Oekom.

Internationaler Währungsfonds (IWF) 2010: Liste der Länder nach Bruttoinlandsprodukt. www.imf.org

Joint Oil Data Initiative (JODI) 2010: About JODI. Zuletzt eingesehen am 3. März 2010, unter <http://www.jodidata.org/aboutjodi.shtml>

Jünemann, Annette 2009: Die Union für das Mittelmeer Hintergrund und Perspektiven. In: *Mediterranes*, 1:1. 8-11. Zuletzt eingesehen am 9. März 2010, unter http://www.ema-hamburg.org/media/download_gallery/Mediterranes/Heft%201/8_pdfsam_Mediterranes_Heft_1.pdf

Kox, Henk 1997: Environmental Externalities and Welfare: Do we need Pareto? Tinbergen Institute Discussion Papers, 2:3, Amsterdam: Tinbergen Institute.

Kox, Henk 1993: International Commodity-Related Environmental Agreements and the GATT System of Trade Rules. Amsterdam: EconPapers. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://econpapers.repec.org/scripts/redir.plex?u=ftp%3A%2F%2Fzappa.ubvu.vu.nl%2F19930076.pdf;h=repec:dgr:vuarem:1993-76>

Li, Jennifer 2009: China and India's global demand for resources: drawing some key implications on international energy security and Africa's development. In: Bleischwitz, Raimund, Paul Welfens and ZhongXiang Zhang (Eds.): Sustainable Growth and Resource Productivity. Sheffield: Greenleaf Publishers.

Müller-Kraenner, Sascha 2005: Die Europäische Nachbarschaftspolitik – Herausforderung für die Umwelt- und Energiepolitik. *Ecologic Briefs*. Zuletzt eingesehen am 8. Februar 2010, unter http://ecologic.eu/download/briefe/2005/enp_brief.pdf

N24 2009: Shell wegen Umweltverschmutzung in Nigeria vor Gericht. Zuletzt eingesehen am 15. März 2010, unter http://www.n24.de/news/newsitem_5632259.html

Niepagenkemper, Eva 2007: Zwischen Förderung von Stabilität, Menschenrechten und langfristigen Wirtschaftsinteressen. Wo steht die Zentralasienstrategie der EU? BICC Focus 5. Juni 2007. Zuletzt eingesehen am 3. Februar 2010, unter http://www.bicc.de/uploads/pdf/publications/focus/5_zentralasien/focus_5_zentralasien.pdf

Oldag, Andreas 2008: Bergbau: Fusion gescheitert - BHP Billiton sagt geplante Übernahme des Konkurrenten Rio Tinto wegen der Finanzkrise und fallender Rohstoffpreise ab. Süddeutsche Zeitung, 26.11.2008. Zuletzt eingesehen am 12. März 2010, unter <http://www.partnerschaft-freiburg-peru.de/fileadmin/Dateien/Heidelberg/Dokumente/Sued26.11.08.pdf>

Schieritz, Mark 2009: Unternehmen oder Staat? Der Beitrag der Corporate Social Responsibility zur Transparenz in der Rohstoffindustrie. In: Bleischwitz, Raimund und Florian Pfeil (Hrsg.): Globale Rohstoffpolitik – Herausforderungen für Sicherheit, Entwicklung und Umwelt. In: EINE Welt, Band 23. Baden-Baden: Nomos.

Schwabecher, Heinrich 2008: Die europäisch-russische strategische Partnerschaft. Gemeinsame Werte und Interessen. Konrad-Adenauer-Stiftung. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter http://www.kas.de/proj/home/pub/100/1/year-2008/dokument_id-15091/index.html

Schwarzer, Daniela und Isabelle Werenfels 2008: The Union for the Mediterranean. A missed opportunity. SWP Comments. Zuletzt eingesehen am 10. Februar 2010, unter http://www.swp-berlin.org/en/common/get_document.php?asset_id=4875

SEMIDE 2010: Mediterranean Union. Zuletzt eingesehen am 14. April 2010, unter <http://www.semide.net/initiatives/mediterranean-union>

Steinmeier, Frank-Walter 2007: Die transatlantischen Beziehungen im 21. Jahrhundert. Rede von Bundesaußenminister Steinmeier anlässlich der 43. Münchner Konferenz für Sicherheitspolitik. Zuletzt eingesehen am 20. Januar 2010, unter http://www.nato.diplo.de/Vertretung/nato/de/03/BMSteinmeierinM_C3_BCnchen.html

Stengel, Frank und Christoph Weller 2008: Vier Jahre Aktionsplan „Zivile Krisenprävention“ – war das alles? In: GIGA, 5:11, 2-7. Zuletzt eingesehen am 1. März 2010, unter http://www.giga-hamburg.de/dl/download.php?d=/content/publikationen/pdf/gf_global_0811.pdf

StEP 2009 (Ed.): Recycling. From E-Waste to Resources, Sustainable Innovation and Technology Transfer Industrial Sector Studies, UNEP. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter http://ewasteguide.info/files/UNEP_2009_eW2R.PDF

Stiglitz, Joseph 1998: The Private Use of Public Interests: Incentives and Institutions. In: Journal of Economic Perspectives, 12.2, S. 3–21.

Tatarintseva, Marina und Ognian Hishow 2006: Die Energiestrategie der EU und die Kooperation mit Russland – Ungleiche Partner auf der Suche nach einem Ausgleich ihrer Interessen. SWP Aktuell. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter http://www.swp-berlin.org/common/get_document.php?asset_id=3388

Transparency International 2010: Deutschland „Weltmeister“ im Ablehnen von OECD-Beschwerdefällen. <http://www.transparency.de/2010-06-30-Revision-OECD-Leits.1652.0.html>. Zuletzt eingesehen am 12. Juli 2010

Umweltbundesamt (UBA) 2009: Vorschläge des Umweltbundesamtes zur Gestaltung der Europäischen Rohstoffinitiative KOM(2008)699. Zuletzt eingesehen am 15. Februar 2010, unter <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3800.pdf>

United Nations Environmental Programme (UNEP) 2010: Urgent Need to Prepare Developing Countries for Surge in E-Wastes. Rocketing sales of cell phones, gadgets, appliances in China, India, elsewhere forecast. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=612&ArticleID=6471>

United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) 2009: Copenhagen Accord, Draft Decision (CP 15). Kopenhagen, 18. Dezember 2009. Zuletzt eingesehen am 9. März 2010, unter <http://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/eng/l07.pdf>

United Nations Security Council 2008: Final report of the Group of Experts on the Democratic Republic of the Congo, No. S/2008/773, 12 December 2008.

Verivox 2009a: Gazprom bestätigt Übernahmepläne für VNG-Paket. Zuletzt eingesehen am 15. März 2010, unter <http://www.verivox.de/nachrichten/gazprom-bestaetigt-uebernahmeplaene-fuer-vng-paket-48192.aspx>

Verivox 2009b: Energiewirtschaft: Keine nationale Gasreserve. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://www.verivox.de/nachrichten/energiewirtschaft-keine-nationale-gasreserve-39012.aspx>

Weller, Christoph 2008: Musterknabe oder Sorgenkind? Impulsreferat bei der Veranstaltung „Musterknabe oder Sorgenkind? Der Aktionsplan ‚Zivile Krisenprävention‘ der Bundesregierung auf dem Prüfstand“ im Auftrag der Welthungerhilfe und der Heinrich-Böll-Stiftung, Berlin, 23. September 2008. Zuletzt eingesehen am 1. März 2010, unter <http://www.boell.de/internationalepolitik/aussensicherheit/aussen-sicherheit-4997.html>

Weltbank 2010: World Bank's GGFR. Middle East Should Join Global Efforts in Reducing Greenhouse Gas Emissions from Gas Flaring. Zuletzt eingesehen am 10. Februar 2010, unter <http://go.worldbank.org/4FZSZ1MOR1>

Wien International 2009: EU: Bessere Notfallpläne gegen neue Gasrisiken. Zuletzt eingesehen am 12. April 2010, unter <http://www.wieninternational.at/de/node/15743>

World Wildlife Fund (WWF) 2005: Greening the European Neighbourhood Policy. WWF Briefing. Zuletzt eingesehen am 8. Februar 2010, unter <http://assets.panda.org/downloads/enpandtheenvironment.pdf>

Zorob, Anja 2008: Projekt „Mittelmeerunion“ – „neuer Schub“ für die EU-Mittelmeerpoltik? GIGA Focus, 5:5, 1-8. Zuletzt eingesehen am 10. Februar 2010, unter http://se2.isn.ch/serviceengine/Files/EINIRAS/90965/ipublicationdocument_singledocument/B80AC87B-04F2-4376-ADE7-79DCB088D6E4/de/gf_nahost_2008-05.pdf

8 Annex

EU Ressourcenstrategien – weitere Informationen

Im Jahr 2000 wurde im Rahmen der Vorbereitungen des sechsten Umweltaktionsprogrammes (2002-2012) der Impuls zur **Thematischen Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen** (Ressourcenstrategie) gegeben. In den darauf folgenden fünf Jahren entwarf die Europäische Kommission die Strategie basierend auf Studien und Beratungen eines Forums mit Vertretern aus Industrie, Regierungen, NRO und Wissenschaft, die in zwei Arbeitsgruppen (Ressourcenversorgung und Ressourcennutzung) insgesamt 186 Empfehlungen für die Gesamtstrategie ausarbeiteten. Eine „Konsultation der interessierten Kreise“ über das Internet schloss den partizipativen Ansatz ab (EU 2005b, 9). Die Verwaltungskosten der Strategie sind für Mitgliedsstaaten jährlich geschätzte 300.000 € bis 550.000 €. Hinzu kommen 800.000 € für Personal der Kommission, das die Strategie betreut. Für die Einrichtung des Datenzentrums wurden 4,5 Mio. € auf 3 Jahre veranschlagt und folglich 1 Mio. € jährlich für seinen Betrieb. Ebenso fallen 300.000 € jährlich für Studien und Sachverständigentreffen und 500.000 € jährlich für die Einsetzung und Arbeit des internationalen Gremiums an. Diese Summen verweisen auf eine beachtliche Ausstattung der Strategie, zumal die wesentlichen Kosten für Folgemaßnahmen der Mitgliedsstaaten, die substantiell zur Umsetzung der Strategie dienen sollen, darin nicht enthalten sind. Da die Ressourcenstrategie jedoch sehr stark auf den innereuropäischen Rohstoffumgang ausgerichtet ist, vernachlässigt sie die Auswirkungen in den Produzentenländern.

Die 2007 initiierte **Thematische Strategie für eine nachhaltige Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen, einschließlich Energie** baut auf der thematischen Strategie von 2005 auf, legt aber den Fokus explizit auf die Belange der Entwicklungs- bzw. Produzentenländer. Die nachhaltige Nutzung von Ressourcen soll Produzentenländern dienen, die die Ressourcen bereitstellen. Zudem erkennt die Strategie, dass arme lokale Bevölkerungen unverhältnismäßig von einer nicht nachhaltigen Bewirtschaftung und deren Umwelt-, Ressourcen-, und Klimakonsequenzen betroffen sind. Konkret geht die Strategie auf eine Verordnung zurück, die ein Finanzierungsinstrument für die Entwicklungszusammenarbeit schaffen und für den Zeitraum 2007-2013 mit 469.7 Millionen € ausgestattet sein sollte (Richtbetrag für die Strategie lag bei 804 Millionen €). Davon sind 85.5 Million € für zwei neue, mehrjährige Initiativen im Bereich Klimawandel und erneuerbare Energiequellen bestimmt.

Die Kommunikation der Europäischen Kommission zur **EU-Rohstoffinitiative** stellt 2008 fest, dass nicht-energetische Rohstoffe in der europäischen Strategieentwicklung bislang vernachlässigt wurden. Sie beschäftigt sich deshalb mit den nicht-energierelevanten, mineralischen Rohstoffen. Die Initiative erwähnt zwar, dass die EU über eigene Rohstoffbestände verfügt, aber auch dass deren Ausbeutung mit einigen Problemen verbunden ist. Die EU möchte dieser Herausforderung durch eine integrierte Strategie begegnen. Die dafür erforderlichen Schritte sollen mit einem 10-

Punkte-Programm durch die EC, die Mitgliedsstaaten sowie die Industrie eingeleitet werden (EU 2008c). Aktuell hat die Rohstoff-Initiative lediglich die Form einer Kommunikation der Europäischen Kommission; sie wird flankiert durch ein Arbeitspapier der Europäischen Kommission und Zusatzaktivitäten. Im Laufe des Jahres 2010 wird eine Liste mit kritischen Rohstoffen sowie ein Bericht zum Thema für den Europäischen Rat erstellt. Dessen Reaktion wird entscheidend dafür sein, welches politische Gewicht diese Initiative entfalten kann und mit welchen finanziellen Mitteln sie hinterlegt wird.

EU Klima- und Energieansätze – weitere Informationen

Gemeinsame Energieversorgung ist der historische Kern der EU, in dessen Tradition das Strategiepapier der Europäischen Kommission **„Eine Energiepolitik für Europa“** von 2007 steht. Es beschreibt drei energiepolitische Herausforderungen der EU: Wettbewerbsfähigkeit, Nachhaltigkeit und Versorgungssicherheit. Energie ist für etwa 80 % aller Treibhausgasemissionen in der EU verantwortlich (Stand 2007). Damit ist die Energiepolitik der EU nicht dazu geeignet, die globale Erderwärmung auf 2°C zu begrenzen (EU 2007a). Aus dem klimapolitischen Ziel der Strategie, die Treibhausgasemissionen der EU bis 2020 um mindestens 20 % (bei ähnlicher Verpflichtung anderer Länder gar um 30 %) gegenüber dem Stand von 1990 zu verringern, begründet sich daher das energiepolitische Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergiemix der EU von weniger als 7 % in 2007 auf 20 % bis zum Jahr 2020 zu erhöhen.¹⁷ Auf dem Gebiet der Energietechnologie verfolgt das Strategiepapier ferner zwei wichtige Ziele: Die Senkung der Kosten sauberer Energie und eine Vorreiterrolle der EU-Unternehmen im Sektor der kohlenstoffarmen Technologien (EU 2007a).

Ausgehend von diesem Aktionsplan konkretisierte die EU-Kommission mit dem **„Klima- und Energiepaket“** 2008 ihre Strategie zur Verminderung der Treibhausgase mittels gesetzgeberischer Maßnahmen (AA 2009). Dies bedeutet bindende Zielvorgaben hinsichtlich der Emissionsreduzierung und des Anteils erneuerbarer Energien für jeden Mitgliedstaat der EU. Zur Umsetzung werden Richtlinien geschaffen, u. a. für mehr Energieeffizienz, innovative Technologien sowie marktwirtschaftliche Instrumente.¹⁸ Insbesondere das Emissionshandelssystem soll für den Zeitraum nach 2012 eine entscheidende Reform erfahren. Eine Finanzierung der Kosten, die insbesondere durch solche Innovationen wie Carbon Capture and Storage (CCS) – also die Abscheidung und Speicherung von Kohlenstoff – entstehen, kann nicht vom EU-Haushalt getragen werden, hier werden vor allen Dingen Public-

¹⁷ Den MS der EU wurden durch das völkerrechtlich nicht-bindende Abschlussdokument der 15. Vertragsstaatenkonferenz zur Klimarahmenkonvention, dem Copenhagen Accord, keine weitergehenden Verpflichtungen auferlegt. Zur Erreichung des Ziels, die Erderwärmung auf unter 2°C zu begrenzen, sollen die Annex I-Staaten lediglich die individuell bzw. gemeinsam festgelegten Reduktionsziele verfolgen. Der Copenhagen Accord macht ferner keine Zielvorgaben für den Anteil erneuerbaren Energien (UNFCCC 2009).

¹⁸ Zu den marktwirtschaftlichen Instrumenten zählen der im Kyoto-Protokoll festgelegte Emissionshandel, der Clean Development Mechanism (CDM) und Joint Implementation (JI).

Private-Partnerships angeregt. Insofern ist der Privatsektor bei der Umsetzung des Paketes von wichtiger Bedeutung. Insgesamt, so hat die Kommission errechnet, werden die Kosten des „Klima- und Energiepakets“ bis 2020 auf weniger als 0,5 % des BIP/Jahr begrenzt werden.

Spätestens nachdem 2007 die erste Aussprache zu klimapolitischen Themen im VN-Sicherheitsrat stattfand, wird der Klimawandel vermehrt bezüglich seiner Sicherheitsimplikationen diskutiert. Im Rahmen dieser Debatte um Klimawandel und Sicherheit, forderte der Europäische Rat im Juni 2007 den hohen Vertreter Javier Solana und die Kommissarin für Außenbeziehungen Benita Ferrero-Waldner dazu auf, gemeinsam die Konsequenzen des Klimawandels für Europas eigene Sicherheit zu beurteilen. Daraus entstand 2008 das gemeinsame Papier „**Klimawandel und Internationale Sicherheit**“. Es bildet den Ausgangspunkt des EU-Roadmap-Prozesses, anhand dessen die in dem Papier getroffenen Empfehlungen umgesetzt werden sollen.

Die ebenfalls 2008 durchgeführte „**Strategic Energy Review**“ (SER) und zweite Überprüfung der Energiestrategie betont die Weiterführung von **Energiedialogen** im Stichwort Energieaußenpolitik, neben der Priorität einiger Infrastrukturprojekte (z.B. Ostseeverbundplan für die baltischen Staaten, Südkorridor/Nabucco, LNG-Aktionsplan) und der Krisenvorsorge (z.B. Novellierung der Ölbevorratungs-Richtlinie und der Richtlinie Gasversorgungssicherheit) (E3G 2007). Die flexible Partnerschaft mit dem Produzentenland *Russland* soll sich mit all jenen Bereichen beschäftigen, die im gemeinsamen Interesse liegen, beispielsweise der Energiepreispolitik (Grant/Barysch 2003; Tatarintseva/Hishow 2006). Aufbauend auf der EU-Afrika Konferenz 2007 in Lissabon will die EU weiterhin ihre Energiekooperation mit *Afrika* verbessern. Eine solche Partnerschaft soll den energiepolitischen Herausforderungen Afrikas (Stichwort Elektrifizierung) unter anderem mit Kapazitätsaufbau und finanzieller Unterstützung begegnen (AA 2008). Sie wird Investitionen von über 600 Millionen Euro umfassen. Die Kooperation soll sowohl auf hochrangiger und Expertenebene als auch durch Einbindung der Zivilgesellschaft, Forschungsinstitutionen und des privaten Sektors erfolgen (EU 2008d). Im Kontext einer stärkeren Einbindung privater Akteure geht es auch um internationale Initiativen, die auf Transparenz und fairen Zugang setzen und gegen den illegalen Handel mit Rohstoffen gerichtet sind, wie der Kimberley-Prozess und EITI (EU 2008e).

Auch mit anderen *Produzentenländern* bestehen Kooperationen, so mit Norwegen, den Ländern Zentralasiens sowie der OPEC¹⁹ und dem Gulf Cooperation Council. Anfang 2010 wurde eine Absichtserklärung für eine strategische Energiepartnerschaft mit Irak unterzeichnet (EU 2010). Ferner unterhält die EU Energiegespräche mit den *Transitländern* Ukraine und Türkei. Es wurden gemeinsame Absichtserklärungen (Memoranda of Understanding) bezüglich Energiesicherheit mit der Ukraine, Aserbaidschan, Kasachstan, Turkmenistan und Ägypten geschlossen. Schließlich

¹⁹ Seit 2005 gibt es den sogenannten EU-OPEC-Energiedialog. In den Presseerklärungen der letzten beiden Sitzungen des Dialogs gab es mit Hinblick auf Rohstoffe jeweils lediglich ein Bekenntnis, dass die Verschwendung wichtiger Ressourcen verhindert werden müsse („the importance of [...] the avoidance of wasting valuable resources“). Insbesondere im Angesicht der Finanz- und Wirtschaftskrise wird Energiesicherheit hier sowohl von Verbraucher- als auch von Anbieterseite betrachtet (EU 2009).

kooperiert die EU auch mit anderen *Verbraucherländern*, wie Japan, China und Indien (EU 2009b). Zunehmend wächst desgleichen das Interesse an einer strategischen Partnerschaft mit Brasilien, mit dem 2008 das erste Treffen im Energiebereich auf Ministerebene stattfand (EU 2009c). Eine verstärkte Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung – „saubere“ Kohle, CCS, „schlaue“ Elektrizität – ist das erklärte Ziel sowohl zwischen Kanada und der EU als auch zwischen den USA und der EU (EU 2008f). Eine solche Forschungszusammenarbeit soll jeweils unter Einbeziehung privater Akteure erfolgen (2009b).

EU Regionalstrategien – weitere Informationen

Vor dem Hintergrund der Europäischen Sicherheitsstrategie sowie der EU-Erweiterung im Jahr 2004 wurde die **Europäische Nachbarschaftspolitik** (ENP) entwickelt. Sie soll durch verstärkten politischen Dialog und vertiefte wirtschaftliche Beziehungen Wohlstand, Sicherheit und Stabilität in den Nachbarländern der EU²⁰ verankern und ist im Kern darauf ausgerichtet, die wirtschaftliche Integration in den EU-Binnenmarkt zu befördern (Müller-Kraenner 2005). Die ENP schließt alle Länder in der Nachbarschaft der EU (wenn auch im Falle Lybiens, Syriens und Weißrusslands nur bedingt) ein. Darüber hinaus soll ein möglichst breites Akteursspektrum innerhalb der Länder eingebunden werden. Der Wirtschaft und Nichtregierungsorganisationen kommt beispielsweise eine Monitoring-Funktion zu, da sie die Durchführung der ENP-Aktionspläne in den einzelnen Ländern überwachen sollen (EU 2009a). Gleichwohl sind die Voraussetzungen dazu von Land zu Land unterschiedlich, je nach Grad der Meinungsfreiheit sowie der Kapazitäten und Organisationsgrad der Zivilgesellschaft. Zudem konnte mit Weißrussland ein wichtiges Transitland bislang nicht vollständig eingebunden werden. Innerhalb der ENP sind für den Zeitraum 2007 bis 2013 15 Milliarden Euro für insgesamt 17 Empfängerstaaten vorgesehen.

Die einzelnen Regionen werden – insbesondere hinsichtlich der operativen Verfahren – spezifisch behandelt. Auf Basis der Erfahrungen mit dem Georgienkonflikt wurde beispielsweise im Mai 2009 die **Östliche Partnerschaft** ausgestaltet, die ausschließlich auf die sechs Partnerländer Armenien, Aserbaidschan, Georgien, Moldawien, die Ukraine und Weißrussland ausgerichtet ist. Für diese Länder sind 350 Millionen Euro zusätzlich zur ENP im Zeitraum bis 2013 vorgesehen (EU 2008h). Die Östliche Partnerschaft setzt auf eine noch stärkere politische und wirtschaftliche Verflechtung als durch die ENP vorgesehen. Die **strategische Partnerschaft mit Russland** wiederum verläuft parallel zur Östlichen Partnerschaft allein mit Russland, das nicht über die ENP eingebunden ist.

Auch Zentralasien gewinnt für die Europäische Union insbesondere aufgrund der großen Erdöl- und Erdgasreserven in Kasachstan, Usbekistan und Turkmenistan zunehmend an strategischer Bedeutung. Eine vermehrte Orientierung der EU nach

²⁰ Die ENP ist an folgende Länder gerichtet: Algerien, Armenien, Aserbaidschan, Ägypten, Georgien, Israel, Jordanien, Libanon, Moldawien, Marokko, Palästinensische Autonomiegebiete, Tunesien und die Ukraine sowie eingeschränkt auch Lybien, Syrien und Weißrussland. Kooperation mit Russland erfolgt hingegen nicht über die ENP, sondern über eine Strategische Partnerschaft. Diese wird aber über den Fond der ENP mitfinanziert.

Osten muss ferner vor dem Hintergrund eines größeren Engagements Chinas, Russlands und der Vereinigten Staaten im postsowjetischen Raum gesehen werden. Die deutsche EU-Ratspräsidentschaft hat diesem Bedeutungsgewinn 2007 mit der Initiierung der **Europäischen Zentralasienstrategie** (ZAS) Rechnung getragen (AA 2007). Die Länder Zentralasiens werden im Zeitraum 2007 bis 2013 mit 750 Millionen Euro unterstützt. Innerhalb der ZAS wird insbesondere auf das Potential privatwirtschaftlicher Akteure in der Region gesetzt, die innerhalb öffentlich-privater Partnerschaften für wichtige Investitionen sorgen könnten (EU 2007).

Die **Union für das Mittelmeer** basiert auf dem 1995 initiierten Barcelona Prozess, der den Rahmen für die bilateralen und regionalen Beziehungen zwischen den damals 15 EU-Mitgliedsstaaten und den Mittelmeerranrainern bilden sollte (Müller-Kraenner 2005; Zorob 2008). Nach Kontroversen über die zu beteiligten Staaten, wurde der Prozess auf Initiative des französischen Präsidenten Sarkozy im Jahr 2008 erneuert. Die Union für das Mittelmeer schließt nun die EU-27 sowie 16 Länder des Nahen Ostens und des Mittelmeerraums ein (Schwarzer/Werenfels 2008)²¹.

Mit der **Gemeinsamen Strategie zwischen der EU und Afrika**, die im Dezember 2007 auf dem EU-Afrika-Gipfel in Lissabon verabschiedet wurde, soll ein neues Kapitel der Beziehung zwischen den beiden Regionen geschrieben werden. Bereits bestehende Übereinkommen zur entwicklungspolitischen Kooperation wie das Cotonou-Abkommen für die Zusammenarbeit mit den Staaten Afrikas, der Karibik und des Pazifiks (AKP) bilden die Grundlage der Partnerschaft. Sie soll über reine Entwicklungszusammenarbeit hinausgehen und auf ein gemeinsames Vorgehen bei der Bewältigung globaler Herausforderungen hinwirken (AA 2008; EU 2008g). Innerhalb der Strategie werden keine neuen Finanzierungsinstrumente geschaffen, vielmehr sollen die existierenden innerhalb der Strategie besser koordiniert werden (EU 2008g). Dazu gehören u. a. die Infrastruktur-Partnerschaft EU-Afrika und deren Treuhandfonds, die EU-Energieinitiative (EUEI) sowie deren AKP-Energiefazilität (gegenwärtig 220 Millionen Euro). Die EU-Afrika-Strategie ist das Resultat eines ausführlichen und partizipativen Entstehungsprozesses, der von Konsultationen staatlicher sowie nicht-staatlicher Akteure geprägt war und es wäre eine gute Ausgangslage, wenn die Strategie diesen Ansatz der Partizipation auch innerhalb der operativen Beziehungen verwirklichen kann. Gerade mit Hinblick auf die Intransparenz von Entscheidungsprozessen und des Abschöpfens großer Gewinne der Rohstoffextraktion muss gerade die Zivilgesellschaft und die Privatwirtschaft aktiv mit einbezogen werden.

²¹ Neben der EU-27 sind an der Mittelmeerunion folgende Länder beteiligt: Albanien, Algerien, Ägypten, Bosnien und Herzegowina, Israel, Jordanien, Kroatien, Libanon, Marokko, Mauretanien, Monaco, Montenegro, Palästinensische Autonomiegebiete, Syrien, Tunesien und die Türkei. Libyen hat Beobachterstatus.