



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und nukleare Sicherheit



Bundesministerium  
für Gesundheit



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

## Ressortübergreifende Zusammenarbeit zur Fortschreibung des Aktionsprogramms "Umwelt und Gesundheit"

**Impressum:**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Referat IG II 2

Bundesministerium für Gesundheit

Referat 622

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Referat 523

2021

# Ressortübergreifende Zusammenarbeit zur Fortschreibung des Aktionsprogramms "Umwelt und Gesundheit"

## I. Inhalt

II.	Vorwort .....	4
III.	Wo stehen wir mit dem APUG?.....	5
IV.	Ziel und Inhalt der Fortschreibung .....	8
V.	Handlungsfelder des APUG .....	10
A.	Informations- und Wissensmanagement verbessern .....	10
B.	Risikokommunikation ausbauen und vernetzen.....	12
C.	Umwelt- und Gesundheitsberichterstattung weiterentwickeln .....	15
D.	Berücksichtigung von vulnerablen Gruppen, Lebensräumen und Lebenswelten.....	16
E.	Förderung der Forschung zu Umwelt und Gesundheit .....	17
VI.	Weitere Vorgehensweise .....	18

## II. Vorwort

Die menschliche Gesundheit wird wesentlich von unserer Umwelt mit beeinflusst. Sie kann sich in vielfacher Art und Weise positiv auf das Wohlbefinden aller Menschen auswirken und ist Grundlage für unser aller Leben. Deshalb ist eine intakte Umwelt zu bewahren bzw. wiederherzustellen. Dies bedeutet auch, den Schutz der menschlichen Gesundheit vor schädlichen Einflüssen aus der Umwelt einschließlich auf die Sicherheit von Lebens- und Futtermitteln zu verbessern. Dieser Aufgabe haben sich das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) im Jahr 1999 und seit 2002 auch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) mit dem „Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit“ (APUG) gestellt.

Wesentliches Ziel des APUG ist es, mit vielen Aktivitäten und Produkten zur Aufklärung über die Zusammenhänge von Umwelt und Gesundheit beizutragen und Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen, die gleichermaßen der Gesundheit und der Umwelt nützen. Denn nach wie vor gilt: Eine gute Umweltqualität kann sich positiv auf Menschen auswirken, Gesundheit erhalten, Erholungsräume bieten und die Lebensqualität steigern. Umweltschutz ist daher immer auch aktiver Gesundheitsschutz.

Nach mehr als zwei Jahrzehnten erfolgreicher Arbeit gilt es, neue Herausforderungen aufzugreifen und das Aktionsprogramm weiterzuentwickeln. Viele der heute aktuellen Themen an der Schnittstelle von Umwelt und Gesundheit waren vor 20 Jahren noch nicht bekannt oder die ihnen zugrundeliegenden Probleme existierten noch nicht bzw. nicht im heute erkannten Ausmaß (z.B. Nanomaterialien, Mikroplastik in der Umwelt, Belastungen durch Radon u.v. mehr).

Die Ursachen für nachteilige Umweltwirkungen auf unsere Gesundheit sind vielfältig und umfassen Aspekte wie Chemikalien in Produkten, Lebens- und Futtermittelkontaminanten, Luftbelastungen, Gewässerverunreinigungen, Strahlenbelastungen, Lärm und die Folgen des Klimawandels. Ziel des APUG ist es, Kräfte im Sinne eines „Health in All Policies“-Ansatzes zu konzentrieren und die jeweiligen Akteure besser zu vernetzen, um dadurch umweltbedingte Gesundheitsrisiken zu minimieren. Mit der Fortschreibung des APUG wird ein Beitrag zur Stärkung des Umwelt-, Gesundheits- und Verbraucherschutzes in Deutschland geleistet. Dies geschieht insbesondere dadurch, dass die vielfältigen Aktivitäten der in diesen Bereichen tätigen Ministerien und deren

Behörden verstärkt gebündelt und kommuniziert werden. Durch die intensive, interdisziplinäre Zusammenarbeit werden die oftmals komplexen Prozesse und Zusammenhänge besser verständlich und Wege des Umgangs, der sowohl der Gesundheit als auch der Umwelt nützt, aufgezeigt.

Die Schnittstelle zwischen Umwelt und Gesundheit stellt ein breites, vielfältiges Themenfeld dar, das inzwischen in einer Vielzahl von Prozessen aufgegriffen wird. Hierauf nimmt APUG Bezug, nutzt Synergien, bringt Erkenntnisse ein und lernt von den Erfahrungen, ohne diese zu duplizieren. Ein Beispiel hierfür ist die Deutsche Antibiotika-Resistenzstrategie (DART 2020), die Maßnahmen zur Reduzierung von Antibiotika-Resistenzen bündelt und ebenfalls eine sektorübergreifende Zusammenarbeit im Sinne eines One Health-Ansatzes, der den Fokus auf die komplexen Zusammenhänge der Gesundheit von Mensch, Tier und den Schutz der Umwelt legt, zur Grundlage hat.

Die Wechselwirkung zwischen Umwelt und Gesundheit ist kein nationales Problem, sondern überschreitet Staatsgrenzen und ist nur in internationaler Zusammenarbeit zu verstehen und bewältigen. Dies kommt in der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung zum Ausdruck, auf die APUG Bezug nimmt.

### III. Wo stehen wir mit dem APUG?

Die Zusammenarbeit von BMG und BMU und seit 2002 BMEL sowie den zuständigen Behörden (siehe Übersicht „Akteure des APUG“) im APUG war von Anbeginn an das handlungsleitende Prinzip mit dem Ziel, Gesundheitsrisiken aus der Umwelt möglichst frühzeitig entgegenzuwirken, die Öffentlichkeit über Zusammenhänge zu informieren und eigenverantwortliches, gesundheits- und umweltbewusstes Handeln zu fördern.

Damit wurden die Beschlüsse der Zweiten Ministerkonferenz Umwelt und Gesundheit des Regionalbüros der Weltgesundheitsorganisation für Europa (WHO EURO) von 1994 in Helsinki aufgegriffen. Damals wurden die Mitgliedstaaten aufgefordert, nationale Aktionspläne zu entwickeln und kontinuierlich zu aktualisieren. Dieser Aufforderung kam und kommt die Bundesregierung mit dem APUG nach.

Das APUG hat in den letzten zwei Jahrzehnten dazu beigetragen, den Schutz der Gesundheit vor umweltbedingten Belastungen in Deutschland voranzubringen. Aus der Zusammenarbeit der Behörden ergab sich eine Vielzahl von Verbesserungen des Gesundheits- und Umweltschutzes sowie des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Der in der Anfangszeit des APUG relativ neue Gedanke, dass Umwelt und Gesundheit eng zusammengehören und multidisziplinär und ressortübergreifend gedacht werden müssen, ist inzwischen ein etablierter Ansatz geworden, der sich in vielen Prozessen wiederfindet.

Die mit dem APUG geschaffenen Instrumente und Initiativen erzielen eine bis heute relevante Wirkung im Bereich Umwelt und Gesundheit und setzen Impulse für maßgebliche Entwicklungen in verschiedenen Themenfeldern.

Das sind unter anderem:

- Fortschritte bei der integrierten umweltbezogenen Gesundheitsbeobachtung, wie die Durchführung bundesweiter, repräsentativer Umweltstudien zur Gesundheit (GerES) von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen oder der Berücksichtigung von Stoffen aus der Umwelt in Lebensmitteln in der MEAL-Studie;
- Weiterentwicklung wissenschaftlicher Methoden, zum Beispiel zur Berücksichtigung von Kindern in der toxikologischen Risikobewertung u.a. von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen;
- Einrichtung der Kommission Methoden und Qualitätssicherung in der Umweltmedizin (heute Kommission Umweltmedizin und Environmental Public Health) am RKI;
- Ableitung gesundheitsbezogener Richtwerte für die Chemikalienbelastung durch die Kommission Human-Biomonitoring;

**Ressortübergreifende Zusammenarbeit – Akteure des APUG**

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU)

Bundesministerium für Gesundheit (BMG)

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)

Umweltbundesamt (UBA)

Robert Koch-Institut (RKI)

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)

Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)

Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Max Rubner-Institut (MRI)

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL)

- Ansätze für die Stärkung lokaler Initiativen und die Zusammenarbeit mit lokalen und nichtstaatlichen Akteuren;
- Programme zur Risikokommunikation und andere Mittel der Information über Umwelt und Gesundheit, u.a. Zeitschrift „UMID: Umwelt + Mensch Informationsdienst“.

Ein zentrales Thema war und ist die Beschäftigung mit den gesundheitlichen Folgen des Klimawandels. Im Rahmen der 2008 beschlossenen Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) wurde das Thema durch gemeinsame Aktivitäten behördenübergreifend erarbeitet. Man folgte hier dem guten Beispiel der ressort- und behördenübergreifenden Zusammenarbeit des APUG. Das APUG wiederum hat seitdem immer wieder Bezug auf die DAS genommen, um Synergien zwischen den Prozessen zu heben. Beispielsweise wurden Handlungsempfehlungen für die kommunalen Behörden erarbeitet, um regional angepasste Hitzeaktionspläne zu entwickeln. Damit sollen hitze- und UV-bedingte Erkrankungen und Todesfälle durch Präventionsmaßnahmen vermieden werden.

Auch andere verbraucherrelevante Themen wie die Innenraumluftqualität wurden im Laufe der Jahre in ihren verschiedenen Facetten bearbeitet. Insbesondere die Bereiche Emissionen von Produkten im Innenraum, aber auch das Vorkommen von Schimmel in Räumen können hier beispielhaft genannt werden.

In den Studien zu Lärm, verkehrsbedingten Luftschadstoffen, Innenraumluftbelastungen, Wohnbedingungen usw. zeigt sich bei sozial benachteiligten Menschen eine Tendenz zur stärkeren Belastung durch Umwelteinflüsse. Umweltgerechtigkeit zielt ab auf die Vermeidung bzw. den Abbau der sozialräumlichen Konzentration gesundheitsrelevanter Umweltbelastungen sowie auf einen sozialräumlich gerechten Zugang zu gesundheitsbezogenen Umweltressourcen. Hierbei entwickelten der Bund, die Länder und die Kommunen gemeinsam Handlungsempfehlungen zur Verankerung eines strategischen Ansatzes zur Schaffung von Umweltgerechtigkeit für die kommunale Praxis. Die gewonnenen Erkenntnisse wurden regelmäßig zielgruppengerecht aufbereitet und veröffentlicht, z.B. durch regelmäßig erscheinende Publikationen wie der Zeitschrift „UMID: Umwelt + Mensch Informationsdienst“ oder in Form von Broschüren.

Auf dieser etablierten Basis wird das APUG fortgeschrieben.

#### IV. Ziel und Inhalt der Fortschreibung

Mit der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung hat sich die Weltgemeinschaft die Aufgabe gestellt, bis 2030 weltweiten wirtschaftlichen Fortschritt im Einklang mit sozialer Gerechtigkeit und im Rahmen der ökologischen Grenzen der Erde zu gestalten. Gesundheit ist dabei nicht nur Voraussetzung für Wohlstand, sozialen Zusammenhalt und gesellschaftliche Teilhabe, sondern auch Ergebnis und Indikator für die soziale, wirtschaftliche und ökologische Dimension nachhaltiger Entwicklung.

Der Agenda 2030 liegt die Überzeugung zugrunde, dass nationale und globale Herausforderungen einer ganzheitlichen und sektorübergreifenden Herangehensweise bedürfen. Die Agenda 2030 ist damit ein wichtiger Bezugspunkt für die Fortschreibung des APUG: Fachbereichsübergreifende Zusammenarbeit und Forschung sind notwendig, um Synergieeffekte zu erzielen, Zielkonflikte auszutarieren und negative Wechselwirkungen zu verhindern.

Das Nachhaltigkeitsziel (Sustainable Development Goal - SDG 3) „Gesundheit und Wohlergehen“ konkretisiert den Erhalt und die Wiederherstellung der menschlichen Gesundheit und die Vermeidung vorzeitiger Todesfälle. Als wichtige Unterziele strebt dieses SDG insbesondere die Verringerung von Todesfällen und Erkrankungen durch Umweltbelastungen wie gefährliche Chemikalien und durch Verschmutzungen von Luft, Wasser und Boden an. Darüber hinaus verbessern Fortschritte bei 13 weiteren der 17 Nachhaltigkeitsziele die Gesundheitsergebnisse maßgeblich. Zu diesen so genannten gesundheitsbezogenen Nachhaltigkeitszielen gehören neben Bildung, Ernährungssicherheit und Wasser- und Sanitärversorgung insbesondere auch Verbesserungen beim Umwelt- und Klimaschutz.

Wichtiger Bezugsrahmen bei der APUG-Fortschreibung – zumal unter den Bedingungen einer immer stärker vernetzten Welt – ist daher das One Health-Konzept, das den Fokus auf die komplexen Zusammenhänge der Gesundheit von Mensch, Tier und den Schutz der Umwelt legt und den Herausforderungen an diesen Schnittstellen durch ein sektorübergreifendes, integratives Management von Gesundheitsrisiken begegnet. Vor diesem Hintergrund ist es das zentrale Anliegen des APUG, zukünftig noch stärker

die Zusammenarbeit der Ressorts und ihrer Behörden voranzutreiben, um auf aktuelle und neu aufkommende Herausforderungen im Sinne eines „Health in All Policies“-Ansatz angemessen und schnell reagieren zu können.

Wichtige Bereiche des gesundheitsbezogenen Umweltschutzes, etwa die Luftreinhaltung, der Lärmschutz oder der Schutz gegen UV-Strahlung und Radon, sind Gegenstand bestehender und kontinuierlich weiterentwickelter gesetzlicher oder untergesetzlicher Regelungen. Die ressortübergreifende Zusammenarbeit im Rahmen der Handlungsfelder des APUG dient auch den spezifischen Aktivitäten in diesen Bereichen. Gegenstand des weiterentwickelten APUG sind vor allem folgende querschnittsbezogene Handlungsfelder:

- Informations- und Wissensmanagement verbessern
- Umwelt- und Gesundheitsberichterstattung weiterentwickeln
- Risikokommunikation ausbauen und vernetzen
- Vulnerable Gruppen, Lebensräume und Lebenswelten berücksichtigen
- Forschung zu Umwelt und Gesundheit fördern

Nur selten kann von einer Umweltbelastung direkt auf eine gesundheitliche Beeinträchtigung - oder umgekehrt - geschlossen werden, da sich einerseits schädigende Einflüsse in einer Vielzahl von körperlichen Reaktionen auswirken, andererseits auch scheinbar einheitliche Krankheitsbilder mehrere Ursachen haben können. Dank des in Deutschland erreichten Schutzniveaus liegen die bestehenden Belastungen im Allgemeinen in einem Wirkungsbereich, in dem keine akuten, rasch erkennbaren Beeinträchtigungen auftreten. Unabhängig von der Schwierigkeit, im Einzelfall unmittelbare Kausalitäten nachzuweisen, liegen dennoch immer wieder wissenschaftlich fundierte Hinweise auf gesundheitsschädigende Einflüsse aus der Umwelt vor, denen eine verantwortliche Umwelt- und Gesundheitspolitik aus Gründen der Gesundheitsvorsorge nachgehen muss, um erforderlichenfalls Wege zur Minimierung zu finden und durchzusetzen. Als Grundlage und Rahmen für Lebens- und Futtermittelproduktion spielt die Umwelt eine elementare Rolle für den gesundheitlichen Verbraucherschutz. Umweltfaktoren und Einträge aus der Umwelt beeinflussen die Sicherheit von Lebens- und Futtermitteln. Diese Einflüsse gilt es zu erkennen und bei der Risikobewertung zu berücksichtigen.

Beispielhaft werden (in den blau unterlegten Kästen) als aktuelle Themen

- **Mikroplastik**,
- **umweltbedingte Einflüsse auf Lebensmittel/Stoffgruppe PFAS und**
- **EU-Forschungspartnerschaften im Bereich Chemikalien**

dargestellt, von denen verschiedene Ressorts tangiert sind und zu denen deshalb eine interministerielle Zusammenarbeit bereits begonnen hat. Diese soll in Zukunft intensiviert werden, weil nur im Zusammenspiel der Behörden mit ihren unterschiedlichen Expertisen Kenntnislücken geschlossen und ganzheitliche Lösungsansätze entwickelt und realisiert werden können.

Die vielfältigen Aktivitäten der beteiligten Ressorts und ihrer Behörden sollen auch weiterhin unter dem Dach des APUG gemeinsam und zielgerichtet kommuniziert werden. Das spezifische Wissen der einzelnen Akteure soll zum gleichen Thema zusammengetragen, Wissenslücken identifiziert und Netzwerke ausgebaut werden. APUG versteht sich als offener Prozess und muss daher anlassbezogen auf weitere Bereiche reagieren, wenn hier ein Bedarf für den umweltbezogenen Gesundheitsschutz erkennbar ist. Die weitere Ausgestaltung und Umsetzung des APUG soll dabei in intensivem Diskurs mit allen Beteiligten erfolgen.

Bei Bedarf nimmt das APUG Bezug auf europäische und internationale Prozesse, z.B. der WHO. Hier gilt es von den Erfahrungen anderer Länder zu lernen, aber auch eigene Erkenntnisse dort einzuspeisen.

## **V. Handlungsfelder des APUG**

Die folgenden übergreifenden Handlungsfelder beschreiben die zentralen Aspekte, auf die sich die intensivierte Zusammenarbeit fokussieren wird.

### **A. Informations- und Wissensmanagement verbessern**

Durch die zunehmende Digitalisierung unserer Welt sind heute vielfältige, auch widersprüchliche Informationen zu wichtigen Themen an der Schnittstelle von Umwelt und Gesundheit verfügbar. Ein zentrales Anliegen des APUG ist die Bereitstellung von verlässlichen, unabhängigen, verständlichen und wissenschaftlich begründeten Informationsquellen, um dem Informationsbedürfnis der Bevölkerung zu entsprechen. Dies gilt

insbesondere für die komplexen und wechselseitigen Zusammenhänge von Gesundheits- und Umweltfragen. Im Rahmen der Weiterentwicklung des APUG soll daher das Informations- und Wissensmanagement der Behörden verbessert werden, indem u.a. eine umfassende Informationsplattform bereitgestellt und die Vernetzung der relevanten Stellen verbessert wird.

### **Weiterentwicklung des bestehenden Informationsangebots des APUG**

Mit dem Internetauftritt des APUG wurde von Beginn an ein weitreichendes Informationsangebot bereitgestellt. Die neue APUG-Webseite präsentiert sich künftig in neuem Design und mit neuen Inhalten. Ihre Informationen können jetzt auch per Smartphone abgerufen werden. Die Herausgabe der erfolgreichen Zeitschrift "UMID: Umwelt + Mensch Informationsdienst" durch ein gemeinsam verantwortliches Redaktionsteam von UBA, RKI, BfR und BfS bleibt weiterhin ein wichtiges Instrument für Fachinformationen. Über den UMID werden aktuelle Informationen, Forschungsergebnisse und Handlungsempfehlungen zu Themen aus den Bereichen Umwelt und Gesundheit, Umweltmedizin und gesundheitlicher Verbraucherschutz sowohl der Fachöffentlichkeit als auch interessierten Bürgerinnen und Bürgern zugänglich gemacht.

Das APUG soll auch zukünftig zu einer sachlichen Fundierung von Diskussionen hinsichtlich der zu erwartenden, wahrscheinlichen oder vermuteten gesundheitlichen Folgen von Umweltbelastungen beitragen. Die Informationsangebote des APUG sollen die Verbraucherinnen und Verbraucher darin unterstützen, sich fachlich fundiert zu informieren, um sich eigenständig ein Urteil bilden zu können.

Dazu gehört es,

- durch ein professionelles Informationsmanagement sicherzustellen, dass wissenschaftliche Erkenntnisse, aber auch Erkenntnislücken in bestimmten Bereichen, qualitätsgesichert und aktuell präsentiert werden,
- Informationsmaterialien themenbezogen zu sammeln und zielgruppenorientiert zu gestalten und
- gemeinsame Informationsveranstaltungen der Behörden zu relevanten Themen durchzuführen.

### **Ressortübergreifende Zusammenarbeit am Beispiel Mikroplastik**

#### **Vorausschauend/frühzeitig handeln: Gemeinsam Datenlücken schließen, mögliche Expositionspfade aufzeigen und über die gesundheitliche Bedeutung aufklären**

*Mikroplastik wird in der Bevölkerung als ein großes gesundheitliches Risiko wahrgenommen. Im Mittelpunkt steht dabei die Aufnahme über Lebensmittel, zu der bisher nur wenige belastbare Daten zur Verfügung stehen. Wissenschaftliche Hinweise darauf, dass Mikroplastik in Lebensmitteln ein gesundheitliches Risiko darstellt, liegen derzeit nicht vor. Es gibt jedoch noch erheblichen Forschungsbedarf zur gesundheitlichen Bedeutung der Aufnahme von Mikroplastik, der auch daraus resultiert, dass Kunststoffe unterschiedlich zusammengesetzt sind und unterschiedlich wirken können, je nachdem welcher Bereich des menschlichen Organismus erreicht wird.*

*Hier gilt es, dass alle zuständigen Behörden eng zusammenwirken, um Datenlücken zu schließen und zu einer abgewogenen Bewertung der Risiken und sachgerechten Entscheidung zu Handlungsempfehlungen zu gelangen. Zudem bedarf es einer kontinuierlichen, aktiven Risikokommunikation, um eine sachliche Information zu ermöglichen.*

Das APUG-Internetangebot wurde bisher durch die Aktivitäten der Ressorts und Behörden und durch deren vertiefende spezifische Informationen ergänzt, z.B. durch die Internetangebote des UBA oder des BfR. Der neue APUG-Internetauftritt wird über Links zu vielen Themen auf Angebote einzelner Behörden oder auf andere verlässliche themenspezifische Plattformen verweisen. Als Beispiele seien das Nationale Gesund-

heitsportal des BMG oder der Allergieinformationsdienst des Helmholtz Zentrums München erwähnt, die aktuelle und wissenschaftlich geprüfte Informationen zu den verschiedenen Aspekten von Allergien bieten.

### **Auf- und Ausbau von Umwelt- und Gesundheitsnetzwerken**

Gerade für komplexe und in die Zuständigkeit mehrerer Ressorts und Behörden gehörende Themen im Umwelt- und Gesundheitsbereich ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit essentiell. Nur gemeinsam lassen sich diese Fragestellungen sinnvoll bearbeiten. Darum soll der Auf- und Ausbau von Vernetzungsprozessen durch das APUG stärker gefördert werden. Ein gelungenes Beispiel für diese Art von Prozessen ist die Kommission Umweltmedizin und Environmental Public Health, die das RKI und UBA berät.

### **B. Risikokommunikation ausbauen und vernetzen**

Gute Risikokommunikation ist für alle am APUG beteiligten Behörden eine permanente Herausforderung. Dafür ist unter anderem das Aufspüren neuer gesundheitlicher Risiken, die Erarbeitung von Empfehlungen zur Risikobegrenzung und die Kommunikation

dieser Prozesse an Politik und Öffentlichkeit bedeutsam. Wissenschaftliche Erkenntnisse in verbraucherrelevantes Wissen und Handlungsempfehlungen umzusetzen, bedarf einer guten erläuternden und allgemeinverständlichen Wissensvermittlung zu Fakten, Methoden und Hintergründen. Hinzu kommt: Risiken werden individuell sehr unterschiedlich wahrgenommen und so werden manche Risiken in der öffentlichen Diskussion sehr stark betont, andere mit zu wenig Nachdruck kommuniziert. Für Verbraucherinnen und Verbraucher ist es oft schwierig, zu einer gut informierten Risikoeinschätzung zu kommen.

Die frühzeitige Information der Öffentlichkeit über mögliche Risiken gesundheitlicher Art und die ihnen zugrundeliegenden Erkenntnisse bilden die Basis für eine erfolgreiche Risikokommunikation, die idealerweise von Transparenz, Vertrauen und größtmöglicher Offenheit geprägt ist. Ziel jeder Risikokommunikation ist es, die Bevölkerung in die Lage zu versetzen, angemessen auf Risiken z.B. im Sinne ihrer Vermeidung zu reagieren. Die Verbesserung von Verfahren und Organisationsstrukturen zur Risikobewertung ebenso wie die Entwicklung einer aktiven und frühzeitig einsetzenden Risikokommunikation waren bereits bisher Schwerpunkte des APUG. Daran soll jetzt angeknüpft werden.

Unterschiedliche Erfahrungen, Kenntnisse und Wahrnehmungen führen zu individuellen Risikobewertungen. Diese sind ernst zu nehmen und in der Risikokommunikation zu berücksichtigen. Dies wird vor allem dann erforderlich, wenn die wissenschaftsbasierte Bewertung eines Risikos von der Einschätzung der Öffentlichkeit – oder einzelner gesellschaftlicher Gruppen – abweicht. Eine Über- oder Unterschätzung von Risiken kann dazu beitragen, dass sich Überzeugungen bilden, die eine faktenbasierte Kommunikation erschweren. Dadurch kann es zu Einschätzungen und Bewertungen kommen, die nicht auf Fakten basieren, aber medial und gesellschaftlich vermittelt werden. Umso wichtiger ist es, dass die Behörden aktiv versuchen, mit Expertenmeinungen adäquat auf die Wahrnehmung in der Bevölkerung einzugehen. Die

#### **Ressortübergreifende Zusammenarbeit am Beispiel der Stoffgruppe PFAS**

##### **Belastungen reduzieren: Umweltbedingte Einflüsse erkennen und Minderungsmaßnahmen entwickeln**

Per- und polyfluorinierte Alkylsubstanzen (Abkürzung PFAS oder PFC) sind in der Umwelt und im menschlichen Organismus überall vorhanden. Die Europäische Lebensmittelbehörde EFSA hat sich in einem langen und sorgfältigen Prozess mit den neuesten Erkenntnissen zu den Wirkungen dieser Stoffgruppe auseinandergesetzt und aktuelle Daten und Studienergebnisse ausgewertet. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass PFAS gesundheitlich nachteilige Effekte, insbesondere auf das Immunsystem, haben können. Der Mensch nimmt PFAS hauptsächlich über Lebensmittel (einschließlich Trinkwasser) auf. Der Eintrag in die Nahrungsmittel und das Trinkwasser erfolgt überwiegend durch die Umweltmedien Wasser, Boden und Luft. PFAS kann aber auch über Trinkwasser und Bedarfsgegenstände (Verpackungen u.a.) in die Nahrungsmittel gelangen. Über die Aufnahme von PFAS aus Boden und Wasser in Pflanzen, die als Futtermittel genutzt werden, kann ein Transfer in Lebensmittel tierischer Herkunft erfolgen und so beim Verzehr zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen. Die Umwelt hat über die verschiedene PFAS-Transferwege daher direkte Bedeutung für den Verbraucherschutz und die Lebensmittelsicherheit.

Alle Maßnahmen bedürfen eines abgestimmten Vorgehens der betroffenen Behörden:

- Die PFAS-Belastung zeigt, dass wir persistente, toxische Stoffe prinzipiell schärfer regulieren müssen, wofür sich die betroffenen Behörden gemeinsam einsetzen werden. Die deutschen Fachbehörden prüfen deshalb aktuell, gemeinsam mit den Fachbehörden anderer EU-Mitgliedsstaaten, die fachlichen Voraussetzungen und Möglichkeiten von Beschränkungsmaßnahmen für PFAS unter der REACH-Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien.
- Bei der Festlegung von Höchstgehalten für einzelne Lebensmittel(-gruppen) werden die zuständigen Behörden umfassend zusammenarbeiten, um einen effektiven Schutz vor PFAS-Belastungen zu erreichen.

aktive, frühzeitig einsetzende Risikokommunikation stellt deshalb eine wichtige Aufgabe der Behörden in ihrem jeweiligen Zuständigkeitsbereich dar.

Eine weitere wichtige Aufgabe ist die Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen der Risikofrüherkennung, damit sich neu abzeichnende Risiken frühzeitig verstanden und charakterisiert werden können. Dies ist notwendige Grundlage jeder neuen Risiko-

kokommunikation und des Risikomanagements. Hier ergibt sich eine enge Verknüpfung mit dem Handlungsfeld der Umwelt- und Gesundheitsberichterstattung, deren Funktion es u.a. ist, bisher nicht oder wenig verstandene Zusammenhänge zwischen Umwelt und Gesundheit zu erkennen.

Um die Zusammenarbeit der Behörden zu verbessern, wird im Rahmen des weiterentwickelten APUG ein regelmäßig tagender „Runder Tisch“ zum Thema Risikokommunikation eingerichtet, der dem Erfahrungsaustausch und der Vernetzung der Behörden im Bereich Umwelt und Gesundheit dient.

### **C. Umwelt- und Gesundheitsberichterstattung weiterentwickeln**

Die gesundheitsbezogene Umweltbeobachtung verknüpft Daten zur Belastung der Bevölkerung mit Umweltschadstoffen mit Gesundheitsdaten. Die Deutschen Umweltstudien zur Gesundheit, die das UBA in Zusammenarbeit mit dem RKI durchführt, spielen hierbei eine zentrale Rolle. Aber auch Daten aus der Umweltprobenbank und aus dem jährlichen Lebensmittel-Monitoring von Bund und Ländern liefern wichtige Informationen zur Belastung der Bevölkerung mit Schadstoffen.

Ziel ist es, Zusammenhänge (neu) zu erkennen und die gesundheitlichen Auswirkungen von Umweltbelastungen besser einschätzen zu können:

- Haben die bisherigen Schutzmaßnahmen zu einer Reduktion gesundheitlicher Belastungen geführt?
- Gibt es weiteren Handlungsbedarf bezüglich bereits bekannter Risiken?
- Liegen neue Risikofaktoren vor?
- Sind bekannte Risikofaktoren anders einzuschätzen?

Die Umwelt- und Gesundheitsberichterstattung dient also zum einen der Früherkennung von Risiken, zum anderen der Überprüfung, ob Maßnahmen Wirkungen gezeigt haben. Sie dient so der Vorausschau von problematischen Entwicklungen und der Bewertung der Effizienz staatlicher Maßnahmen, die auf den Schutz der Bevölkerung ausgerichtet sind. Es ist hierbei wesentlich, dass eine derartige umweltbezogene Gesundheitsbeobachtung und -berichterstattung nicht ausschließlich als Informationsammlung und -analyse verstanden wird, sondern gleichzeitig als Steuerungsinstrument Handlungsbedarf aufzeigt und Maßnahmen anstößt („Daten für Taten“).

Die Weiterentwicklung der gesundheitsbezogenen Umweltbeobachtung bedarf aber auch einer besseren Verknüpfung von Daten der verschiedenen Behörden, deren Zusammenarbeit – auch aus Ressourcen- und Zeitgründen – optimiert werden kann.

#### **D. Berücksichtigung von vulnerablen Gruppen, Lebensräumen und Lebenswelten**

Gesundheits- und umweltepidemiologische Studien weisen darauf hin, dass die verschiedenen Bevölkerungsgruppen von gesundheitlichen Belastungen und Erkrankungen, die durch Umwelteinflüsse mit verursacht werden, unterschiedlich betroffen sind. Zum Beispiel können unterschiedliche Altersgruppen unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt sein, aber auch sozioökonomischen Faktoren wie Bildung und Einkommen sowie anderen Faktoren wie Migrationshintergrund und das soziale Umfeld können eine Rolle spielen. So sind Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status tendenziell stärker durch negative Umwelteinflüsse belastet, z.B. durch verkehrsbedingte Gesundheitsbelastungen wie Lärm und Luftschadstoffe oder einen geringeren Zugang zu Grünflächen, was wiederum die Bewegungs- und Erholungsmöglichkeiten beeinflussen kann. Sozial besser gestellte Gruppen können hingegen von anderen Umweltbelastungen stärker betroffen sein. So treten z.B. Allergien häufiger bei Erwachsenen mit hohem sozioökonomischem Status auf.

Im Bereich der nicht-übertragbaren Krankheiten, wie zum Beispiel Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, chronischen Atemwegserkrankungen und Diabetes, werden die Zusammenhänge von Umwelteinflüssen und Gesundheitsstatus immer deutlicher. Umwelteinflüsse finden zunehmend Beachtung als mitverursachende Faktoren, wobei auch genetische, physiologische, sozioökonomische und verhaltensbezogene Faktoren eine wichtige, modifizierende Rolle spielen können. Die WHO bezeichnet Umwelteinflüsse bei der Entstehung von nicht-übertragbaren Krankheiten daher als weiteren Risikofaktor (neben einseitiger Ernährung, Bewegungsmangel, Rauchen und übermäßigem Alkoholkonsum), der zukünftig stärker berücksichtigt werden muss. Dies gilt insbesondere im Bereich der Gesundheitsförderung und Prävention. In der Weiterentwicklung des APUG werden nicht-übertragbare Krankheiten daher eine stärkere Berücksichtigung finden.

Im Kindes- und Jugendalter werden oftmals die Weichen für die Gesundheit im gesamten Lebensverlauf gestellt. Gleichzeitig können sich Umwelteinflüsse hier besonders auswirken und die Gesundheit dauerhaft beeinflussen. So ist bereits die Zeit der Schwangerschaft und der ersten Lebensjahre besonders prägend. Es gilt, die komplexen Zusammenhänge zu erkennen, wissenschaftliche Erkenntnisse verständlich aufzubereiten und zielgruppengerecht zu kommunizieren. Dabei sind bestehende Plattformen für (werdende) Eltern, Kinder, Jugendliche und Fachkräfte zu nutzen und auszubauen. Insbesondere Kindertagesstätten, Schulen und Vereine sind besonders geeignet, um Informationen und Kenntnisse zu vermitteln und Lebensräume gesundheitsförderlich und gleichzeitig nachhaltig zu gestalten. Hier werden die Aktivitäten im Rahmen des APUG zukünftig verstärkt.

Eine weitere wichtige Zielgruppe sind ältere Menschen. Der demografische Wandel hat zur Folge, dass der Anteil der älteren Menschen in Deutschland zunimmt. Mit zunehmendem Lebensalter steigen sowohl individuelle Krankheitsrisiken als auch das Risiko für Multimorbidität. Es gibt zudem Hinweise darauf, dass ältere Menschen aufgrund von altersphysiologischen Veränderungen des Körpers in Kombination mit einer Schadstoffakkumulation über die Lebensjahre hinweg eine besondere Vulnerabilität gegenüber gesundheitsrelevanten Umwelteinflüssen aufweisen. Beispielsweise gelten während klimawandelbedingter Hitzeperioden vor allem ältere Menschen als besonders gefährdet. Auch in Bezug auf andere Bereiche wie Luftbelastungen, Lärm oder Chemikalien ist bei dieser Altersgruppe von spezifischen Vulnerabilitäten auszugehen.

Deshalb sollten Informationen zum Thema Umwelt und Gesundheit expliziter in der bestehenden zielgruppen- und themenspezifischen Kommunikation für ältere Menschen verankert werden.

## **E. Förderung der Forschung zu Umwelt und Gesundheit**

Wissenschaftliche Studien und Auswertungsmethoden tragen dazu bei, Zusammenhänge und Umweltbelastungen besser zu verstehen und gesundheitlich zu bewerten. Der Schutz der natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft sowie die Verringerung negativer Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit, auch verbunden mit einer Verminderung der Risiken für die Lebensmittelkette, sind hier wichtige Hand-

lungsfelder. Um mehr über die Quellen wichtiger Umweltkontaminanten und Kontaminationspfade zu erfahren, ist eine zielgerichtete Forschung notwendig, da immer wieder Wissenslücken und neue Fragestellungen auftreten.

Zur Nutzung von Synergien und zur Vermeidung von Doppelarbeit soll im Rahmen des APUG die Vernetzung der Akteure vorangetrieben und der Austausch über neue wissenschaftliche Erkenntnisse verbessert werden. Zu oft werden diese Erkenntnisse allein über wissenschaftliche Publikationen kommuniziert, zu selten wird der Austausch auch zwischen den Behörden gesucht. Das APUG will hier für Verbesserungen durch eine direktere Kommunikation und einen unmittelbaren Austausch zu neuen Forschungsergebnissen sorgen. Dabei werden auch internationale Erkenntnisse einfließen. Flankiert werden soll dieses Vorgehen durch die Förderung von Vorhaben, die zur Beantwortung relevanter Fragestellungen im Rahmen von APUG dienen. Diese können sich zum Beispiel mit der Betroffenheit vulnerabler Gruppen oder mit methodischen Problemstellungen befassen. Auch Machbarkeitsstudien oder die Evaluation von Umsetzungsmaßnahmen sind denkbar, um Wege aufzuzeigen, wie ein Praxis-transfer gelingen kann.

#### ***Ressortübergreifende Zusammenarbeit am Beispiel Chemikalien***

#### ***Gemeinsam EU-Partnerschaften knüpfen: Bewertung und Regulierung verbessern***

*Das neue EU-Forschungsrahmenprogramm „Horizont Europa“ umfasst u.a. die Schaffung einer neuen EU-weiten Partnerschaft mit dem Ziel, die gesundheitliche Bewertung von Chemikalien und damit die europäische Regulierung von Chemikalien zu verbessern. Schwerpunkte sind eine zuverlässige Erfassung der Belastung der Bevölkerung (z.B. durch das sog. Human-Biomonitoring) und eine optimierte Bewertung der mit dieser Exposition verbundenen gesundheitlichen Risiken. Bereits in der Vorbereitung dieser neuen Partnerschaft haben UBA, BAAU und BfR eng zusammengearbeitet. Dies wird sich bei der Umsetzung des neuen, auf sieben Jahre angelegten Projekts fortsetzen.*

## **VI. Weitere Vorgehensweise**

Wie bisher basiert auch das weiterentwickelte APUG auf der Zusammenarbeit der drei Ministerien und der Behörden ihres Geschäftsbereichs. Bis 2030 soll geprüft werden,

ob Änderungen oder Anpassungen erforderlich sind, um das APUG dauerhaft als effizientes Instrument der Zusammenarbeit der Behörden weiterhin zu erhalten.

Das Umweltbundesamt wird weiterhin mit der Geschäftsführung betraut. Das UBA pflegt die APUG-Webseite und organisiert die Zusammenarbeit und Abstimmung zwischen den Behörden.