



2010

UBA-Studie belegt:
Fluglärm macht krank



1980

Waldsterben:
Deutschland bangt
um seinen Wald

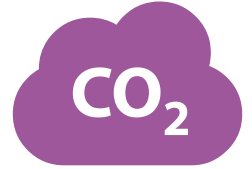
1974

Deutschland bekommt
ein Umweltbundesamt



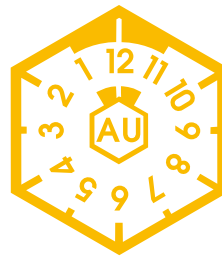
1978

UBA warnt vor Klima-
wandel



1998

Das Bundes-Boden-
schutzgesetz wird
verabschiedet



2013

UBA-Studie: Ein
treibhausgasneutra-
les Deutschland ist
möglich

1988

Bleihaltiges Benzin
wird verboten

1985

Die Abg...
unter...
wird...



1979

Das UBA warnt vor
Asbest



1984

Umweltprobenbank
mit ihrer Arbeit auf

1996

Das Kreislaufwirt-
schafts- und Abfall-
gesetz tritt in Kraft



1974

UMPLIS – das Infor-
mations- und Doku-
mentationssystem
Umwelt des UBA
startet



1978

Das Umweltzeichen
„Blauer Engel“ wird
eingeführt



1974

Das Bundes-Immissi-
onsschutzgesetz tritt
in Kraft



1980

1974–2014

40 Jahre Umweltbundesamt



Heinrich von Lersner pflanzt ein Bäumchen: Der UBA-Präsident übernahm die Baumpatenschaft für zwei Ginkgos auf dem UBA-Gelände am Bismarckplatz. Die bis heute existierende Baumpaten-Aktion hat der Berliner Künstler Ben Wagin ins Leben gerufen.

40 Jahre Umweltbundesamt 1974–2014

Über dieses Buch

Zu Beginn der 1970er Jahre beginnt in Deutschland eine Revolution – die ökologische Revolution. Umweltschutz wird als politisches Thema entdeckt. Die sozial-liberale Koalition unter Bundeskanzler Willy Brandt legt im September 1971 ihr Umweltprogramm vor. In der Folge bekommt Deutschland 1974 die erste nationale Umweltbehörde: das Umweltbundesamt oder kurz UBA.

Das 40-jährige Jubiläum des Umweltbundesamtes ist ein Anlass, kritisch zurückzublicken auf dessen Geschichte, auf Erfolge und Erreichtes, aber auch auf Niederlagen oder Misserfolge. Umweltgeschichtlich interessierte Leserinnen und Leser bekommen so einen Überblick darüber, wie Umweltschutz und Umweltbundesamt unseren Alltag in den vergangenen vier Jahrzehnten verändert haben. Dieses Buch blickt aber bewusst auch nach vorne: auf die Herausforderungen, die unsere Gesellschaft im Umweltschutz noch beschäftigen werden.

Für dieses Buch haben die drei Autoren über ein halbes Jahr unzählige Originalquellen gesichtet und dutzende Interviews mit Zeitzeugen geführt. Nicht alles, was zu Tage kam, hat es natürlich in dieses Buch geschafft. Und angesichts der Fülle der Themen wäre für eine alle Aspekte umfassende Geschichte sicherlich ein eigenes UFOPLAN-Vorhaben nötig gewesen. Dieses Buch bietet daher keine lückenlose Dokumentation von 40 Jahren Umweltbundesamt, sondern eine bewusst schlank und übersichtlich gehaltene Auswahl der wichtigsten inhaltlichen Stränge und thematischen Linien. Die einzelnen Kapitel dieses Buchs sind in sich abgeschlossen und können jeweils für sich gelesen werden. Wir hoffen, sie regen an, sich vertieft mit einzelnen Themen und Problemkreisen auseinanderzusetzen.

In den beiden einführenden Kapiteln erläutern wir, wie sich das Verhältnis des Menschen zu seiner Umwelt in den vergangenen Jahrhunderten entwickelt hat (Kapitel 1) und wie es überhaupt zur Gründung des Umweltbundesamtes unter der ersten sozial-liberalen Koalition von 1969–1974 kam (Kapitel 2). In Kapitel 3 wird dargestellt, wie sich das Amt in den zurückliegenden 40 Jahren strukturell und organisatorisch entwickelt hat.

Daran anschließend werden einige zentrale Themenfelder aus der Arbeit des Umweltbundesamtes in einer historischen Perspektive dargestellt: Die Entwicklungen im Verkehrsbereich und die Fortschritte bei der Lärmbekämpfung (Kapitel 4), die Modernisierung der Abfall- zur Kreislaufwirtschaft (Kapitel 5) und die bleibende Herausforderung des Umgangs mit unseren natürlichen Ressourcen (Kapitel 6) sowie das Ringen um den Klimaschutz und eine ökologisch nachhaltige Energieversorgung (Kapitel 7).

Zusätzlich wird im aktuellen UBA-Jahresbericht „Schwerpunkte 2014“ der Blick auf zwei weitere umweltgeschichtliche Themenfelder gerichtet: die Entwicklungen im Bereich der Luftreinhaltung und des Bodenschutzes. Dieses Buch und die „Schwerpunkte 2014“ bilden also eine Einheit – und verdeutlichen zugleich, dass längst nicht alles geschafft ist im Umweltschutz.

Umweltschutz ist – das haben wir bei der Recherche immer wieder gesehen – keine Aufgabe, die sich in einer Behörde isoliert von anderen gesell-

schaftlichen Akteuren vollzieht. Deshalb war es uns wichtig, auch einen exemplarischen Blick auf die nationalen und internationalen Akteursnetze zu werfen, in die das Umweltbundesamt eingebunden ist. Dies geschieht im Kapitel 8 im Hinblick auf die Aktivitäten des Umweltbundesamtes im Umfeld von Industrie und Landwirtschaft und in Kapitel 9 mit Blick auf die europäischen und internationalen Verflechtungen im Umweltschutz.

Im Mittelpunkt der Arbeiten des UBA stand und steht auch heute der Mensch. Oder wie Andreas Troge, der zweite Präsident des UBA, es häufig kurz umschrieben hat: „Umweltschutz ist Artenschutz für den Menschen“. Diese Erkenntnis kommt nicht nur im Leitspruch des UBA „Für Mensch und Umwelt“ zum Ausdruck, sie prägt auch schon das UBA-Errichtungsgesetz vom 22. Juli 1974; dieses bezeichnet die Aufklärung der Öffentlichkeit in Umweltschutzfragen als eine der zentralen Aufgaben des Umweltbundesamtes. Ein eigenes Kapitel stellt die vielfältigen Aktivitäten und Informationen des Umweltbundesamtes auf diesem Feld vor (Kapitel 10).

Übrigens: Getreu einer alten von Gründungspräsident Heinrich von Lersner eingeführten Tradition haben wir uns entschieden, die Nennung der (zahlreichen) akademischen Grade und Titel der in diesem Buch genannten historischen und gegenwärtigen Persönlichkeiten fortzulassen.

Die Erstellung dieses Buchs in der zur Verfügung stehenden Zeit wäre nicht möglich gewesen ohne die kompetente und tatkräftige Unterstützung zahlreicher aktiver und ehemaliger Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Umweltbundesamtes. Sie haben den Entstehungsprozess dieses Buchs wohlwollend-kritisch begleitet, standen uns für ausführliche Zeitzeugengespräche zur Verfügung und waren mit ihrem fachlichen Rat stets zur Stelle. Nicht alle können hier genannt werden. Ihnen allen gilt unser herzlicher Dank. Namentlich erwähnen möchten wir die vormaligen UBA-Präsidenten Herrn Andreas Troge und Herrn Staatssekretär Jochen Flasbarth, Herrn Vizepräsidenten Thomas Holzmann und die Mitglieder der Amtsleitung Frau Christiane Markard, Herrn Karsten Klenner, Herrn Harry Lehmann, Herrn Michael Angrick, Herrn Klaus-Günter Steinhäuser und Herrn Hans-Jürgen Nantke. Besonders freuen wir uns, dass sich der „Gründungsvater“ der deutschen Umweltpolitik Herr Bundesminister a. D. Hans-Dietrich Genscher bereit erklärt hat, ein Geleitwort zu diesem Buch beizusteuern.

Berlin im Mai 2014

Die Autoren

Thomas Forstner
Stefanie Knebelspieß
Romy Schindler
Neumann & Kamp – Historische Projekte

Redaktion und Koordination

Umweltbundesamt
Christoph Zinsius
Präsidialbereich / Social Media Officer
Martin Ittershagen
Pressesprecher & Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit



„Um den Blick für das Notwendige zu schärfen, sollte man sich zunächst bewusst machen, dass Umweltschutz eigentlich Artenschutz für den Menschen ist.“

Klaus Töpfer (Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit von 1987–1994)



„Als ich 1969 zum Innenminister im Kabinett von Bundeskanzler Willy Brandt ernannt wurde, kam die Zuständigkeit für die Themen Luftreinhaltung, Lärmbekämpfung und Abfallbeseitigung neu in mein Ressort. Ein erster wichtiger Schritt für mich als Minister war es, diese Themen in einer eigenen Abteilung für Umweltpolitik im Bundesinnenministerium zu bündeln.“

*Hans-Dietrich Genscher
(Bundesinnenminister
1969–1974)*

Geleitwort von Hans-Dietrich Genscher

anlässlich des 40-jährigen Bestehens
des Umweltbundesamtes

Ich freue mich, heute auf über 40 Jahre erfolgreiche Arbeit des Umweltbundesamtes zurückblicken zu können. Die beeindruckende 40-jährige Geschichte zeigt, wie eng die deutsche Umweltpolitik mit dem Wirken und Schaffen des Amtes verknüpft ist. Für praktisch alle bedeutsamen Entscheidungen und Veränderungen in der Umweltpolitik hat das Umweltbundesamt die fachlichen Grundlagen gelegt. Auch die international herausragende Stellung der deutschen Umweltpolitik wäre ohne die Leistungen des Umweltbundesamtes kaum denkbar. Meilensteine der deutschen Umweltpolitik sind – nur um einige zu nennen – die Großfeuerungsanlagenverordnung, der Katalysator, die Erfolge der Luftreinhaltung sowie die Veränderungen in der Abfall- und Abwasserentsorgung, die ohne die wegweisenden Beiträge des Umweltbundesamtes nicht möglich gewesen wären. Gleiches gilt für die wichtigen Arbeiten des Amtes zu Fragen im internationalen Umwelt- und Klimaschutz.

Die Gründung des Umweltbundesamtes im Jahre 1974 stand im Zeichen einer ökologischen Wende. Die offenkundigen „Grenzen des Wachstums“ und die Erkenntnis, dass Natur und Umwelt nicht nur Ressource sondern vor allem ein unwiederbringlich bedrohtes Gut sind, führten zu der Einsicht, dass der Sicherung unserer natürlichen Lebensgrundlagen gleicher Rang zukommen muss wie der sozialen Frage im 19. Jahrhundert. Diese völlig neuartige Herausforderung erforderte innovative Konzepte und Instrumente.

Deshalb wurde das Thema „Umwelt“ zum zentralen Element der sozial-liberalen Reformpolitik dieser Jahre. Als ich 1969 zum Innenminister im Kabinett von Bundeskanzler Willy Brandt ernannt wurde, wurden die Themen Luftreinhaltung, Lärmbekämpfung und Abfallbeseitigung zuständigkeitshalber neu in das Innenressort integriert. Ein erster wichtiger Schritt für mich als Minister war es, diese Themen in einer eigenen Abteilung für Umweltpolitik im Bundesministerium des Innern zu bündeln. Die Aufgabe bestand darin, erstmals eine systematische Umweltpolitik zu konzipieren, die langfristig und nachhaltig unsere Lebensgrundlagen sichert.

Welch langen und schweren Weg die heute so erfolgreiche deutsche Umweltpolitik hinter sich hat, zeigt die von mir 1970 erstmals erhobene Forderung nach einem verfassungsrechtlichen Schutz unserer Umwelt. In der ersten Umweltdebatte des Deutschen Bundestags sagte ich im Dezember 1970: „Das Grundgesetz kennt das Wort Umweltschutz noch nicht. Dem Grundrechtskatalog fehlt ein Menschenrecht auf unschädliche Umwelt.“ Erst 24 Jahre später wurde mit Art. 20a der Umweltschutz als Staatsziel im Grundgesetz verankert.

Im September 1971 verabschiedete das Kabinett nach schwierigen Ressortabstimmungen das erste „Umweltprogramm der Bundesregierung“. Die darin beschriebene Ziel-Trias „Vorsorge-, Verursacher- und Kooperationsprinzip“ ist noch heute Grundlage unserer Umweltschutzpolitik.

Zur Durchsetzung einer neuen Umweltpolitik reichte es nicht aus, Programme zu entwickeln, eindeutige Zuständigkeiten zu schaffen und neue rechtliche Rahmenbedingungen herzustellen. Umweltpolitik ist wie kaum ein anderer Politikbereich auf unabhängige wissenschaftliche Beratung angewiesen. Deshalb entschieden wir uns für die Gründung einer zentralen umweltwissenschaftlichen Behörde des Bundes. Die Gründung eines „Bundesamtes für Umweltschutz“ – wie wir es damals noch nannten – blieb jedoch bis zuletzt strittig. Es sollte nach dem Vorbild der amerikanischen Environment Protection Agency (EPA) interdisziplinär und unabhängig arbeiten und zahlreiche bereits bestehende wissenschaftliche Institute und Einrichtungen aus Teilgebieten des Umweltschutzes integrieren. Hier – wie in anderen Punkten – konnte ich mich schließlich im Kabinett durchsetzen. Jedoch ließen sich nicht alle meine Vorstellungen verwirklichen. Das nach schwierigen Diskussionen am 22. Juli 1974 in Kraft getretene Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes sah keinen eigenen Forschungsunterbau vor. Auch wurde das UBA nicht mit Weisungs- und Kontrollbefugnissen ausgestattet. Kritiker bezeichneten das Umweltbundesamt deshalb auch als zahnlose Behörde.

Die eindrucksvolle Bilanz der 40-jährigen Tätigkeit des Umweltbundesamtes zeigt jedoch: Das Amt erfüllt seine Aufgaben in hervorragender Weise. So ist heute im Umweltschutz bereits vieles – damals zum Teil noch für unmöglich gehaltenes – erreicht worden. Bewahren wir uns den Mut und die nötige Zuversicht auch für die aktuellen ökologischen Herausforderungen: In einer immer stärker miteinander verflochtenen Welt werden sich auf Dauer nur Volkswirtschaften behaupten können, die umweltgerecht produzieren und konsumieren. Der Schutz unserer natürlichen Lebensgrundlagen und des Klimas spielt hierbei eine herausragende Rolle. Es gilt, Abschied zu nehmen von einem Fortschritts- und Entwicklungsbegriff, der das energie- und ressourcenverschwendende Modell der reichen Länder als Weltmodell empfiehlt. Die Sicherung der Lebensgrundlagen der Weltgesellschaft muss noch mehr als bisher in den Fokus der internationalen Politik rücken. Wir als Deutsche und Europäer müssen eine gemeinsame Strategie der Verantwortung für das Überleben der Menschheit durchsetzen. Globale Umweltpolitik ist deshalb auch ein zentraler Baustein der Friedens- und Sicherheitspolitik für das 21. Jahrhundert.

In diesem Sinne gratuliere ich zu 40 Jahren ausgezeichnete Arbeit für den Umweltschutz. Ich wünsche allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, dass sie – wie bisher – den kritisch-konstruktiven Dialog mit Politik und Öffentlichkeit suchen und durch engagiertes Wirken weiterhin erfolgreich am Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen mitwirken.

Bonn im Mai 2014

Hans-Dietrich Genscher
Bundesminister a. D.



„Kritiker bezeichneten das Umweltbundesamt auch als zahnlose Behörde. Die eindrucksvolle Bilanz der 40-jährigen Tätigkeit des Umweltbundesamtes zeigt jedoch: Das Amt erfüllt seine Aufgaben in hervorragender Weise.“

Hans-Dietrich Genscher

Inhalt



Seite 1

Agrargesellschaft, Industriegesellschaft, Konsumgesellschaft: Mensch und Umwelt im Wandel der Zeit



Seite 13

Die Entdeckung des Umweltschutzes: Vor- und Gründungsgeschichte des Umweltbundesamtes in der sozial-liberalen Koalition Brandt-Genscher 1969–1974

Seite 24 Heinrich Freiherr von Lersner (Präsident 1974–1995): ein unkonventioneller Behördenleiter

Seite 29 Berlin-Bismarckplatz Hauptsitz des Umweltbundesamtes von 1974–2005

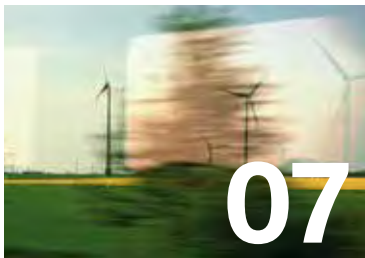


Seite 31

Eine Behörde neuen Stils: Aufgaben, Struktur und Personen im Umweltbundesamt

Seite 39 Unkonventionell, kritisch, engagiert – die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des UBA

Seite 51 Das Institut für Wasser-, Boden-, und Lufthygiene („WaBoLu“) des Bundesgesundheitsamtes in Berlin-Dahlem (1901–1994) und sein Versuchsfeld in Berlin-Marienfelde



Seite 95

Klima und Energie – nachhaltig und sicher in die Zukunft

Seite 105 Gebaute Nachhaltigkeit: Das UBA-Dienstgebäude in Dessau-Roßlau



Seite 109

Konflikt und Kooperation: Aktivitäten des Umweltbundesamtes im Umfeld von Industrie und Landwirtschaft

Seite 119 Blauer Himmel über Deutschland – Das Umweltbundesamt und die Geschichte der Luftreinhaltung

Seite 126 Andreas Troge (Präsident 1995–2009): der unangepasste Reformier



Seite 131

Grenzenloser Umweltschutz – das Umweltbundesamt in Europa und der Welt

Seite 140 Jochen Flasbarth (Präsident 2009–2013): Natur- und Umweltschützer seit Jugendtagen

Seite 145 Das Umweltgesetzbuch Die gescheiterte nationale Harmonisierung des Umweltrechts



Seite 55

Gegen Lärm und Abgase: Die Reduzierung der Emissionen und die Entwicklung alternativer Verkehrskonzepte



Seite 71

Von der Abfallbeseitigung zur Kreislaufwirtschaft

Seite 77 Von der Altlastensanierung zum internationalen Bodenschutz
40 Jahre Bodenschutz im Umweltbundesamt



Seite 85

Ressourcen schonen – eine globale und nationale Herausforderung



Seite 147

Für Mensch und Umwelt – 40 Jahre Informationen für Bürgerinnen und Bürger

Seite 159 Seismographen des Umweltschutzes: Künstler und Kunst im Umweltbundesamt

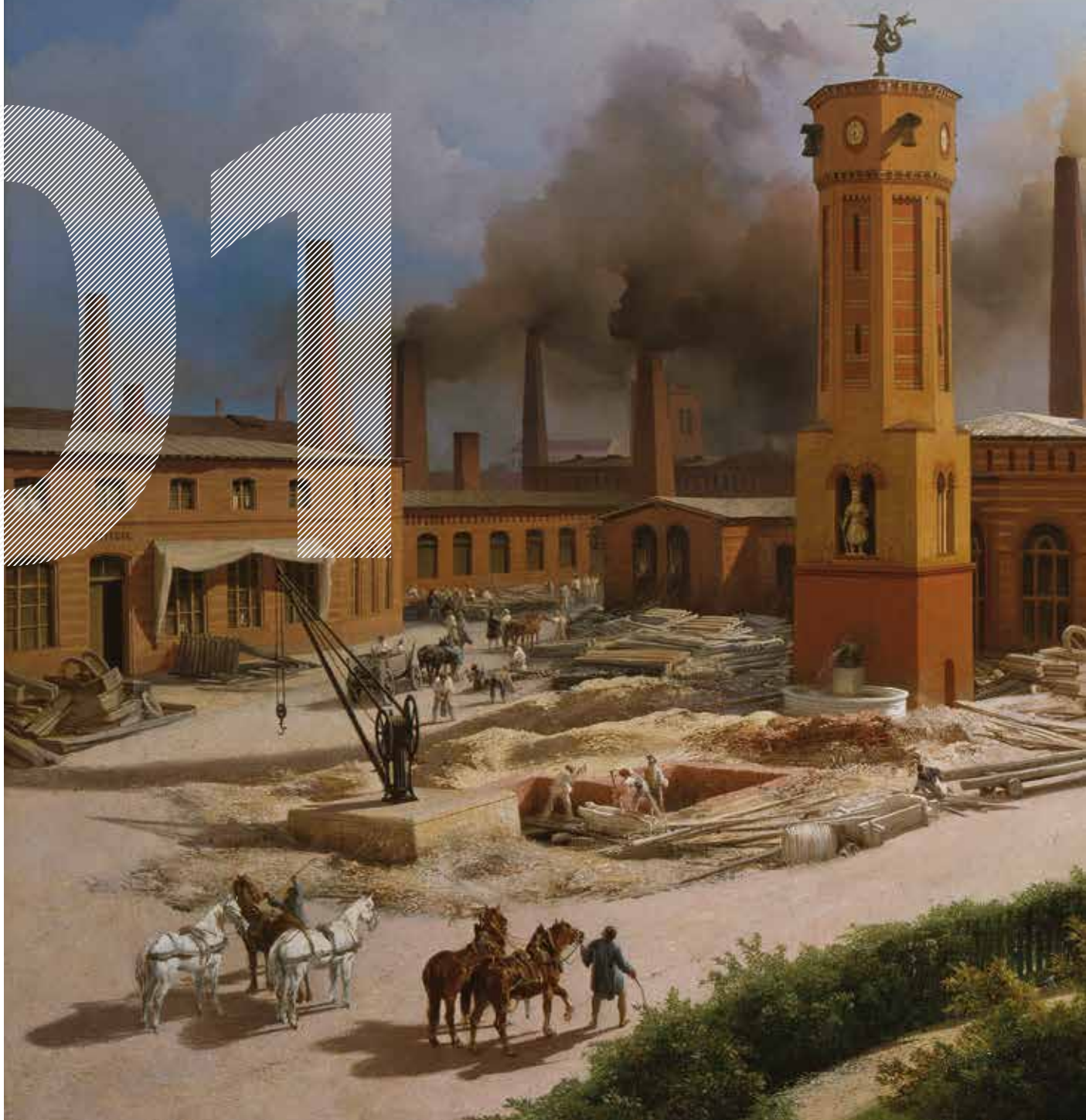
Seite 167
Endnoten

Seite 174
Bildnachweise

Seite 175
Impressum

Berlin 1847

Der qualmende Schornstein wird zum markanten Symbol des Industriezeitalters. Dichte Rauchgaschwaden steigen aus Borsigs Maschinenbauanstalt und Eisengießerei in der Berliner Chausseestraße auf, wie hier auf einem Gemälde von Karl Eduard Biermann (1803–1892) festgehalten.





Agrargesellschaft, Industriegesellschaft, Konsumgesellschaft: Mensch und Umwelt im Wandel der Zeit



Ein Siegel des Stauferkaisers Friedrich II. (1194–1250). In seinem Königreich Sizilien erließ er mit den Konstitutionen von Melfi eine Art früherer Umweltgesetzgebung.

Umweltschutz historisch?

„Du sollst eine Schaufel haben, und wenn du dich draußen setzen willst, sollst du damit graben; und wenn du gegessen hast, sollst du zuscharren, was von dir gegangen ist.“¹ Diese Anweisung gab der biblische Moses seinen Zeitgenossen zum Umgang mit menschlichen Hinterlassenschaften. Mit der Aufgabe, die eigenen Lebensgrundlagen vor Verschmutzung und Übernutzung zu schützen, ist der Mensch seit Beginn der Zivilisation konfrontiert. Und damit fängt die Geschichte der Umweltverschmutzung und die Geschichte des Umweltschutzes in gewissem Sinn mit dem Beginn der Geschichte der Menschheit an. Entsprechend finden sich in der gesamten Menschheitsgeschichte zahlreiche Belege für Handlungen, die als Maßnahmen zum Schutz der Umwelt gedeutet werden können, genauso wie Beispiele für Umweltsünden.

Stauferkaiser Friedrich II. erließ 1231 mit den Konstitutionen von Melfi für sein Königreich Sizilien ein Gesetz: „Wir nehmen uns vor, die Reinheit der Luft, welche dem göttlichen Urteil vorbehalten bleibt, mit sorgsamem Eifer und nach besten Kräften zu erhalten ...“ heißt es dort. Im Detail wurde dann neben anderem geregelt, wie mit tierischem Aas und reifendem Flachs und Hanf umgegangen werden sollte, um schädliche Emissionen für die Bewohner von Siedlungen zu vermeiden.²

In der Stadt Berlin verbot der Magistrat im 18. Jahrhundert den Bürgern, ihren Müll auf die Straßen zu kippen. Da gegen diese Regelung häufig verstoßen wurde, ordnete die Stadt 1732 schließlich an: Renitenten Bürgern, die ihren Schmutz trotz Verbots weiterhin auf der Straße entsorgten, solle der Müll einfach durch die Fenster in die Wohnung zurückgeworfen werden.³

Wenngleich den Menschen immer bewusst war, dass die natürlichen Ressourcen begrenzt sind und geschont werden müssen, handelten sie oft nicht danach. Bereits in der griechisch-römischen Antike kam es immer wieder zu Raubbau und Übernutzung. So stießen Archäologen vor einigen Jahren bei Ausgrabungen in Andriake (heute Demre, Türkei) auf Millionen Schalen von Purpurschnecken – seinerzeit ein kostbarer Farbstofflieferant. Die Details deuteten auf eine massive Überfischung der Bestände, mittels derer sich die Menschen ihrer eigenen Lebensgrundlagen beraubt hatten.⁴

Bemühungen des Menschen, die Natur so weit wie möglich zu nutzen, sind also bereits in der Antike feststellbar. Ebenso finden sich entsprechende Warnungen: Plinius der Ältere forderte im 1. Jahrhundert n. Chr., die Rohstoffnutzung auf nachwachsende Rohstoffe zu begrenzen⁵ – was hätte er wohl zu unserem verschwenderischem Umgang mit den natürlichen Ressourcen gesagt?

Drei umwelthistorische Epochen

Im Blick auf das Verhältnis der Menschen zu ihrer Umwelt und den damit verbundenen Folgen, lässt sich die Geschichte in drei Abschnitte einteilen: die agrarische Epoche (bis etwa 1850/60), die Industriegesellschaft (von 1850/60 bis 1950/60) und die Konsumgesellschaft (seit 1950/60).⁶

Die drei Epochen sind in erster Linie durch die wechselnde Intensität des Energieverbrauchs und der damit verbundenen Schlüsselenergieträger (Holz, Kohle, Erdöl) charakterisiert. Zudem verändern sich Lebensweise, Mobilität, Güter- und Nahrungsmittelproduktion und auch die persönlichen Werteprioritäten der Individuen in massiver Weise. Zugleich ergibt sich das Paradox, dass – in einer längerfristigen Perspektive – das Umweltbewusstsein sukzessive wächst, das umweltschädliche Verhalten jedoch ebenso.⁷

Energieträger Holz

Die Agrargesellschaft

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts veränderte sich die Wirtschaftsweise des Menschen, von partiellen Innovationen und Entwicklungen abgesehen, über einen sehr langen Zeitraum nicht grundlegend. Sie basierte fast ausschließlich auf nachwachsenden Rohstoffen und erneuerbaren Energieträgern sowie menschlicher und tierischer Arbeitskraft, Wasser- und Windenergie und vor allem Holz, das zugleich als universeller Werkstoff fungierte.

Die agrarische Wirtschaftsweise bedingte eine große direkte Abhängigkeit von den Naturverhältnissen, etwa dem Wetter oder der Qualität des Bodens. Auch die sich seit dem 18. Jahrhundert vermehrt entwickelnden



Für bestimmte Produktionsprozesse wie etwa die Eisenverhüttung, werden sehr hohe Temperaturen benötigt, die nur durch Kohle erzeugt werden konnten. Die Gewinnung von Holzkohle durch das Verschwelen von Holz in einem Kohlenmeiler war das mühsame Geschäft der Köhler, bis die fossile Steinkohle an die Stelle der Holzkohle trat (Holzstich, um 1875).

Bis 1850/60

HOLZ

ist der Schlüsselenergieträger der **agrarischen Epoche**.

1850/60 bis 1950/60

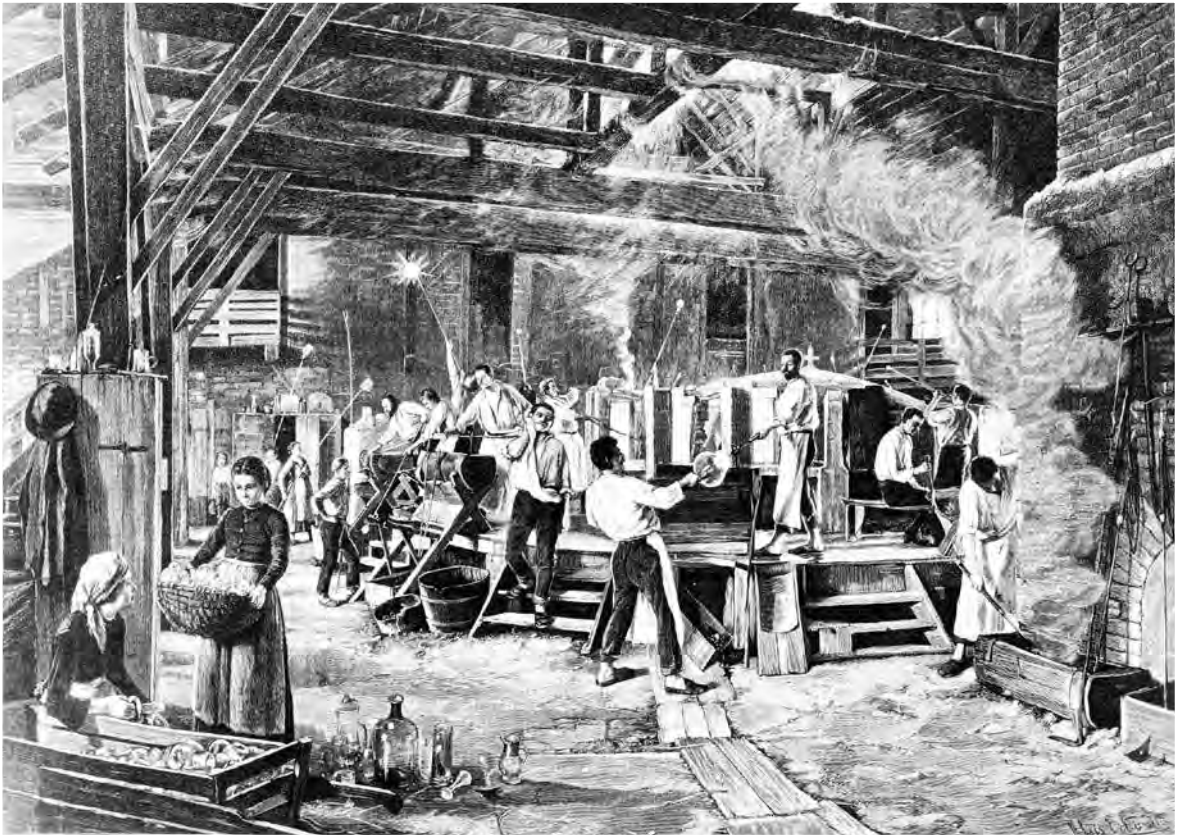
KOHLE

ist der Schlüsselenergieträger der **Industriegesellschaft**.

Seit 1950/60

ERDÖL

ist der Schlüsselenergieträger der **Konsumgesellschaft**.



In vorindustrieller Zeit gehörte die Glasherstellung zu den energieaufwendigsten Produktionsprozessen: Blick in eine Glashütte am Schliersee in Oberbayern (Holzstich nach einem Gemälde von Alois Eckardt, 1892).



Die Papiererzeugung zog häufig lokale Umweltschäden nach sich: Papiermühle im 17. Jahrhundert (Holzschnitt, Nürnberg, 1689).

Gewerbe und Fabriken waren auf nachwachsende Rohstoffe angewiesen, die aus der Land- und Forstwirtschaft oder der Tierzucht stammten. Die Lebensumstände der überwiegenden Zahl der Menschen waren durch Unsicherheit geprägt und zugleich höchst prekär.

Regional begrenzte Übernutzung natürlicher Ressourcen

Die Übernutzung einzelner Umweltmedien kam in agrarisch geprägten Gesellschaften nur im Einzelfall vor. So betrieb man Raubbau an Wäldern häufig im Umfeld von Glashütten, denn die Glasproduktion war höchst energieaufwendig: Für die Produktion von einem Kilogramm Glas benötigte man rund 2,4 Tonnen Holz.⁸ Glas blieb – auch aus diesem Grund – ein rares Luxusprodukt. Die Möglichkeiten, Holz und damit Energie über größere Entfernungen zu transportieren, waren stark eingeschränkt. Allenfalls die Holzdrift auf dem Wasserweg, also entlang größerer Flüsse, erwies sich als wirtschaftlich sinnvoll. Zeitgenossen war das Problem, den Rohstoff Holz nachhaltig zu bewirtschaften, durchaus bewusst, so veröffentlichte etwa der sächsische Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz (1645–1714) im Jahr 1713 ein Buch über die Ökonomie der Waldkultur. Der darin formulierte Grundsatz lautete: Man solle nur so viel Holz schlagen, wie auch wieder nachwachsen kann.

Umweltverschmutzung in größerem Umfang ging vor allem von bestimmten Berufsgruppen aus, wie den Gerbern, den Metzgern oder Leimkochern oder von Papiermühlen, die entweder Wasser für ihr Gewerbe benötigten und dieses dabei stark verunreinigten, oder ihre Umgebung mit dem Gestank ihrer organischen Abfälle belästigten.⁹ Sie stellten vor allem eine gesundheitliche Bedrohung der ortsansässigen Bevölkerung dar.

Und schon in vorindustrieller Zeit lassen sich Gesetze und Verordnungen finden, die hiergegen vorgingen, in Preußen etwa eine Verordnung aus dem Jahr 1796, die Betrieben mit „böartigen und der Gesundheit schädliche[n] Ausdünstungen“ eine Ansiedlung außerhalb der Städte vorschrieb.¹⁰

Insgesamt war die agrarische Gesellschaft auch aufgrund der technischen Begrenzungen nicht in der Lage so bedeutende Materialflüsse in Gang zu setzen, dass dies zu einer generellen Überlastung der Umwelt geführt hätte, betonte der Umwelthistoriker Christian Pfister.¹¹ Ausnahmen sind durchaus zu beobachten, beispielsweise in Italien. Die Entwaldung der Halbinsel war besonders im 17. und 18. Jahrhundert stark ausgeprägt, als die italienischen Eichenwälder für den Schiffbau der europäischen Flotten gefällt wurden. Bis heute ist hier Bodenerosion eine Langzeitfolge.

Energieträger Kohle

Die Industriegesellschaft: Dampf – Kohle – Eisen

Die zweite Epoche der Umweltgeschichte beginnt in den Jahrzehnten zwischen 1830 und 1860 mit einer grundlegenden Umwälzung der Wirtschaftsweise.¹² Hierbei spielten mehrere Faktoren zusammen, die sich wechselseitig bedingten. Die Dampfmaschine ermöglichte es erstmals, Wärmeenergie in mechanische Energie umzuwandeln. Bislang waren mechanische Bewegungen (Drehen, Ziehen, Schieben) nur durch den unmittelbaren Einsatz von Mensch und Tier oder durch die Ausnutzung der begrenzt verfügbaren Wasser- und Windkräfte möglich gewesen.

Die Dampfmaschine war zwar bereits Anfang des 18. Jahrhunderts von Thomas Newcomen entwickelt und später durch James Watt entscheidend verbessert worden, zum Masseneinsatz kam sie aber erst in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Hierbei spielten die im Bergbau gewonnenen Rohstoffe Stein- und Braunkohle die fundamentale Rolle. Die durch die Dampfmaschine freigesetzten Kräfte ermöglichten nun auch die Erschließung bislang unzugänglicher Kohlevorkommen. Die Kohle als plötzlich massenhaft verfügbarer Energieträger erlaubte erst den vermehrten Einsatz von Dampfmaschinen.



Eisen- und Stahlproduktion in großem Umfang wurden erst auf Basis der fossilen Kohle im 19. Jahrhundert möglich. Blick auf das Baron Rothschild'sches Eisenwerk Witkowitz (Vítkovice / Tschechien), kolorierte Lithografie, um 1850.



Die Eisenbahn schuf im 19. Jahrhundert völlig neue Transportmöglichkeiten in großem Stil. Blick in den Lokomotivensaal der Borsig-schen Maschinenbauanstalt (Holzstich, um 1860).

Auch bei der Eisenverhüttung trat die fossile Kohle nun an die Stelle der Holzkohle, die zuvor mühsam und dezentral in vielen Kohlemeilern erzeugt worden war. Das Energiepotenzial der fossilen Kohle ermöglichte einen erheblich gesteigerten Maschineneinsatz und eine enorme Ausweitung der Eisenproduktion. Eisen löste daraufhin Holz als neuen Universalwerkstoff ab: Eisen erlaubte die Konstruktion komplexerer und produktiverer Industrieanlagen als Holz. Auf der Grundlage von Kohle und Eisen wurde zugleich mit der Eisenbahn ein radikal neues Verkehrskonzept verwirklicht, das die Transportmöglichkeiten völlig veränderte und dadurch die Grundlagen schuf, die lokale Wirtschaftsweise in großem Maßstab durch eine großräumige und arbeitsteilige Wirtschaft zu ersetzen.¹³

Umweltbelastung durch industrielle Produktion

Die im Vergleich zu vorherigen Perioden enorme Ausweitung der Industrieproduktion führte zu einem immensen Wirtschaftswachstum. Allein in Deutschland verzehnfachte sich die Wirtschaftsleistung zwischen dem Ende der napoleonischen Kriege 1814 bis zum Beginn des Ersten Weltkriegs.¹⁴ Dies hatte durch den damit verbundenen Anstieg an Emissionen unmittelbare und zum Teil gravierende Folgen für die Umwelt.

Zunächst traten die Probleme vor allem lokal auf. Die Industrieproduktion war an den Bahnknotenpunkten und an den Fundstellen der Kohle (in Deutschland etwa Ruhr- und Saargebiet, Schlesien) konzentriert, um Logistikkosten zu minimieren. Da die individuelle Mobilität begrenzt blieb, siedelten sich auch die nun in großer Anzahl erforderlichen Arbeiterinnen und Arbeiter mit ihren Familien nahe der Produktionsstätten an. Sie und die Umgebung der Produktionsanlagen waren meist am stärksten von den aus der Industrialisierung resultierenden Umweltbelastungen betroffen. Jedoch weitete sich die Schadstoffbelastung auch räumlich zunehmend aus.

Die Freiburger Hütten

Exemplarisch lassen sich die Probleme anhand der Freiburger Hütten bei Dresden aufzeigen.¹⁵ Erze wurden hier bereits seit dem Mittelalter verarbeitet und auch die Wirkungen der bei der Verhüttung entstehenden schwefeligen Säure waren seit Längerem bekannt. Doch zu massiven Umweltschäden durch Hüttenrauch kam es erst nach der Installation neuer, mit Steinkohle betriebener Öfen 1844, die eine enorme Produktionsausweitung zur Folge hatten. Die Schäden an Pflanzen und Tieren durch sauren Regen waren so massiv, dass die betroffenen Landwirte im Umfeld der Hütten Entschädigungen forderten.



Die seinerzeit weltberühmte, 140 Meter hohe Esse der Freiburger Hütten, aufgenommen um 1910.

Es kam vor Gericht zu einem Streit der Gutachter der beteiligten Parteien, schließlich lenkten die Hüttenbetreiber aber ein und versuchten, technische Lösungen zur Reduzierung des Schadstoff-Ausstoßes zu finden. Da dies nur unzureichend gelang, verlegte man sich schließlich auf den Bau immer höherer Schornsteine: 1889 wurde in Freiberg schließlich eine 140 Meter hohe Esse errichtet, die für lange Zeit die höchste in Deutschland blieb. Die Probleme wurden damit nicht gelöst, aber die schädlichen Wirkungen im direkten Umfeld der Hütte nahmen ab durch die Verdünnung und Verteilung der Schadstoffe in einem weiteren Umkreis. Damit reduzierten sich die Beschwerden der direkten Anlieger.

Verdünnung statt Vermeidung

Die „Politik der hohen Schornsteine“ und der damit verbundene Versuch, die Schadstoffprobleme durch Verdünnung zu lösen, blieb bis in die 1970er Jahre hinein ein typisches Vorgehensmodell des sogenannten dilatorischen Umgangs mit Giftstoffen.¹⁶ Dilatorisch, weil man die unerwünschten Lasten nicht grundsätzlich vermied, sondern nur wegschob, etwa indem man gesundheitsschädliche Betriebe nach Möglichkeit außerhalb der Städte, flussabwärts oder – aufgrund der in Mitteleuropa vorherrschenden Westwinde – in östlichen Stadtteilen ansiedelte. Im Glauben an aus damaliger Sicht wissenschaftlich fundierten Theorien über die Selbstreinigungskräfte der Natur hoffte man, dass sich die Probleme durch die Verteilung und Verdünnung der Giftstoffe im Wasser, im Boden oder in der Luft von selbst lösen würden. Einer der Verfechter dieser Theorie war der Chemiker und Hygieniker Max von Pettenkofer (1818–1901).

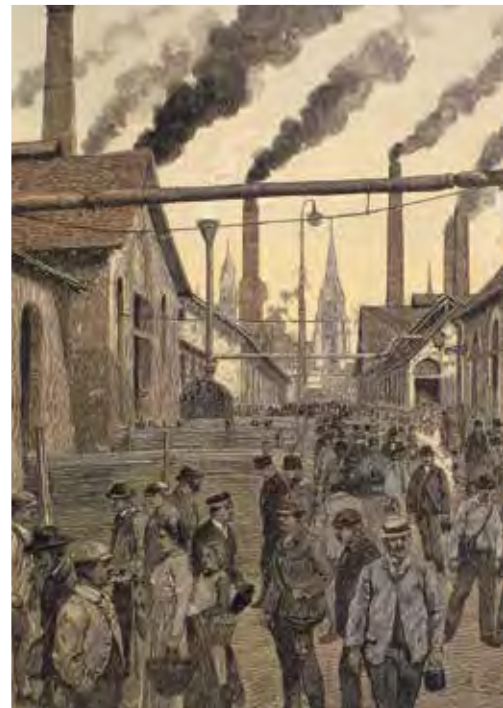
Abwasser als Düngemittel

Ein anderes Problem waren die Abwässer, die durch die wachsenden Großstädte zu einem quantitativen Problem wurden. Berlin war beispielsweise im 19. Jahrhundert von rund 200.000 Einwohnern auf knapp zwei Millionen angewachsen. Wie in anderen Großstädten auch, brachte man in Berlin eine Mischung aus Haushalts- und Industrieabwässern seit der Mitte des 19. Jahrhunderts auf sogenannte Rieselfelder am Stadtrand aus. Man hoffte, dass durch die Verrieselung die organischen Inhaltsstoffe der Abwässer durch biologische Prozesse im Boden abgebaut werden. Klärwerke zur Reinigung des Wassers wurden in größerem Umfang erst in den 1960er Jahren errichtet. Die Spätfolgen dieser bis in die 1980er Jahre währenden Praxis – erhebliche Tiefenversauerung durch Ammoniumeintrag und Schwermetallbelastung durch industrielle Verunreinigung – sind bis heute spürbar.¹⁷

Kurioserweise betrieb man auf einem Teil der Rieselfelder, dort wo heutzutage aufgrund der zahlreichen Umweltgifte selbst vom Beerenpflücken abgeraten wird, bis in die 1970er Jahre auf städtischen Gütern noch Gemüseanbau. Derart sorglos gegenüber Umweltgiften ist man heute dank eines gestiegenen Umweltbewusstseins nur noch selten.

„nach den örtlichen Verhältnissen ... gewöhnlich“

In den industriellen Schwerpunktzentren, etwa im Ruhrgebiet, wo eine Fabrik neben der anderen stand, führte die Methode der Verteilung von Giftstoffen bereits im 19. Jahrhundert kaum zum Erfolg. In der grundsätzlich industriefreundlichen Rechtsprechung etablierte sich sukzessive der Begriff der „ortsüblichen Belastung“, der schließlich 1900 im § 906 des Bürgerlichen Gesetzbuchs auch festgeschrieben



Arbeiten und Leben spielten sich oft auf engstem Raum ab: Schichtwechsel der Arbeiterinnen und Arbeiter in den Stumm'schen Werken in Neunkirchen/Saar (kolorierter Holzstich nach einer Zeichnung von Emil Limmer, 1889).



Das preußische Regulierungsedikt zur Bauernbefreiung vom 14. September 1811 schuf die Grundlage für den Eigentumserwerb der Bauern an den von ihnen bewirtschafteten Höfen und hatte mittelfristig eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion zur Folge.

Die Art der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen blieb bis weit in das 20. Jahrhundert hinein traditionell und von Handarbeit geprägt.

wurde. Grundstückseigentümer in Industriezentren mussten die dortigen Schadstoff-Emissionen und die damit verbundene Minderung ihres Grundstückswerts folglich als gegeben hinnehmen. Für die Anwohner, die nicht Grundstückseigentümer waren, interessierte sich das Gesetz ohnehin nicht. Die mit der Industrieproduktion verbundenen Umweltbelastungen wurden als etwas Unvermeidliches angesehen. Im Zweifel opferte man die unversehrte Umwelt dem industriellen Fortschritt.

Intensivierung der Landwirtschaft

Zugleich kam es bereits im Industriezeitalter zu ersten massiven Veränderungen in der Landwirtschaft. Immer mehr Menschen mussten ernährt werden. Die Bauernbefreiung (Ablösung der Verpflichtung der Bauern gegenüber ihren Grundherren) führte zu vermehrten Investitionen im agrarischen Sektor und zu einer Effektivierung und Intensivierung der Landwirtschaft. Die Brachflächen und das Ödland und damit die naturnahen Flächenreserven nahmen stark ab. Gleichwohl blieb die Form der Bewirtschaftung traditionell, naturnah und von arbeitsintensiver Handarbeit geprägt. Maschineneinsatz und Kunstdünger spielten noch keine wesentliche Rolle.¹⁸ Die agrarisch geprägten Räume bildeten deshalb wichtige Ausgleichsflächen zu den industriell geprägten Zentren.



Ressourcenschonende private Lebensgestaltung bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts

Die Entwicklung hin zur Industriegesellschaft löste die alte Agrargesellschaft nicht völlig ab. Sie ergänzte die agrarischen Strukturen. Das alltägliche Leben der meisten Menschen unterlag bis zum Ende des Industriezeitalters in der Mitte des 20. Jahrhunderts keinem gravierenden Wandel. Dies traf insbesondere für die Menschen in den ländlichen Regionen zu, wo der überwiegende Teil der Bevölkerung lebte. Die Erfahrung des Mangels blieb vorherrschend. Dementsprechend veränderten sich die Verbrauchsstrukturen der breiten Massen – auch in den Städten – nicht. Mit allem wurde sehr sparsam umgegangen, es herrschte sozusagen das „Paradigma der Sparsamkeit“, zudem wurde wiederverwendet, was ging.¹⁹ Weggeworfen wurde nur, was in keiner Weise mehr anderweitig zu verwenden war.

Das 1950er Syndrom

Ungeachtet der gravierenden Umweltverschmutzungen des Industriezeitalters befand sich die Welt, folgt man den Thesen des Schweizer Umwelthistorikers Christian Pfister, bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts noch auf einem zumindest mittelfristig einigermaßen umweltverträglichen Entwicklungspfad.²⁰ Erst danach veränderten sich die Bedingungen für die Umwelt radikal. Pfister spricht den Veränderungen, die sich Mitte der 1950er Jahre vollzogen, eine völlig neuartige Qualität zu. Den Übergang von der Industrie- zur Konsumgesellschaft sieht er als Epochenchwelle.

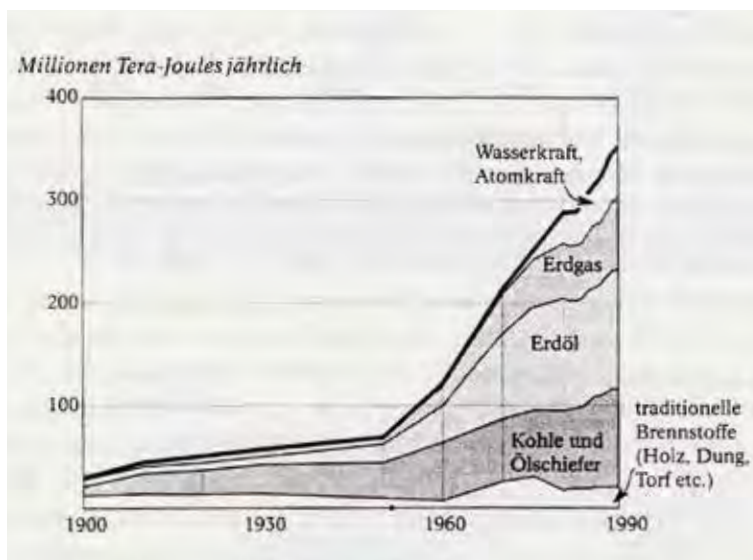
Die Wirtschafts- und Lebensweise der Menschen in der westlichen Welt veränderte sich in den wenigen Jahren zwischen Ende der 1940er und Mitte der 1960er Jahre fundamental. Es setzte eine enorme Wachstumsbeschleunigung ein: Das Bruttoinlandsprodukt, der Energieverbrauch, der Flächenbedarf, das Abfallvolumen und die Schadstoffbelastung von Luft, Wasser und Boden erfuhren einen signifikanten Anstieg.²¹ Für diese Phänomene prägte die historische Wissenschaft den Begriff des „1950er Syndroms“.

Energieträger Öl

Erdöl – Lebenselixier des Konsumzeitalters

Voraussetzung für diese radikalen Veränderungen war die Entdeckung und Ausbeutung der enormen Erdölreserven im Nahen und Mittleren Osten und der damit – im Vergleich zu vorherigen Perioden – einhergehende langfristige Preisverfall für Energie. Damit beginnt die dritte Epoche der Umweltgeschichte. Der Preisverfall lieferte auch die günstigen Rahmenbedingungen für das Wirtschaftswachstum der 1950er und 1960er Jahre, wenngleich er nicht dessen Ursache war.

Während in der Industriegesellschaft der langfristige Anstieg der Energiepreise zu vermehrten Anreizen der Effizienzsteigerung führte, bewirkte der Energiepreisverfall nun das Gegenteil. Er setzte eine Reihe von sich „selbstverstärkenden Rückkoppelungsprozessen“ in Gang, die zu verschwenderischem Umgang mit Rohstoffen und Energie geradezu einluden.²²



Von 1860 bis 1985 ist der Energieverbrauch der Menschheit um das 60fache gestiegen. Den entscheidenden Beschleunigungsschub lieferten die während des Zweiten Weltkriegs entdeckten gewaltigen Ölvorkommen des Mittleren Ostens. Den größten Teil der Energie beanspruchen heute die reichen Länder des Nordens.

Angaben in Millionen Terajoules (TJ) pro Jahr.

1950

70 Mio. TJ

Weltenergieverbrauch

1970

220 Mio. TJ

Weltenergieverbrauch

2010

505 Mio. TJ

Weltenergieverbrauch

— Der Weltenergieverbrauch stieg von rund 70 Millionen Terajoules (TJ)
 — im Jahr 1950 auf rund 220 Mio. TJ im Jahr 1970, er verdreifachte sich
 — also innerhalb von 20 Jahren.²³ Daraus wiederum erwuchsen nun
 — in Verbindung mit der nochmals enormen Produktionsausweitung
 — Umweltbelastungen, die von vielen bald als nicht mehr hinnehmbar
 — empfunden wurden.

— Der Umbruch zur Konsumgesellschaft

— Die billige Energie und die dadurch ermöglichte Ausweitung der Güterpro-
 — duktion veränderte die private Lebensweise der Menschen grundlegend:
 — Technische Konsumgüter (Autos, Unterhaltungselektronik, Haushalts-
 — geräte) wurden zu Massen- und Verbrauchsartikeln, die sich nicht mehr
 — nur die Oberschichten leisten konnten. Der pro Kopf beanspruchte
 — Wohnraum nahm erheblich zu, ebenso die Mobilität. Energieintensive
 — Interkontinentalreisen – zuvor ein exklusiver Luxus kleiner Eliten – wurden
 — zu einem Massenkonsumgut.

— Nicht zuletzt verschoben sich die gesellschaftlichen Werteprioritäten
 — seit den 1950er Jahren in massiver Weise. Konsum wurde oft zu einem
 — Selbstzweck,²⁴ zu einer Art innerweltlichen Transzendenzersatzes, der
 — die Befriedigung von Bedürfnissen versprach, die man vorher gar nicht
 — bemerkt hatte. Das Neue stellte im Gegensatz zu früheren Epochen einen
 — Wert an sich dar, der mit dem ständigen Impuls einherging, darüber zu ver-
 — fügen und es an die Stelle des Alten zu setzen. Dies hatte nicht zuletzt einen
 — „atemberaubenden Anstieg der Abfallbeseitigungsindustrie“ zur Folge.²⁵

*Freizeitgesellschaft vor
 bizarrer Kulisse: Bohrtürme
 am Badestrand von Venice,
 Los Angeles, USA, 1931.*





Die Kehrseite der Massenmobilisierung: Stau auf der Autobahn Lübeck–Kiel im Sommer 1971.

Industrialisierung der Landwirtschaft

Auch die Landwirtschaft erfuhrt jetzt, also seit den 1950er Jahren, die wohl massivsten Umbrüche seit der neolithischen Revolution (Aufkommen von Ackerbau und Viehzucht)²⁶: Maschinen ersetzen die menschliche und tierische Arbeitskraft binnen eines Jahrzehnts nahezu vollkommen. Enorme Arbeitskraftreserven für die Industrie wurden freigesetzt. Auf den Feldern setzten sich nun künstliche Düngungsmethoden und chemische Schädlingsbekämpfung in breitem Maßstab durch. Die Tierhaltung wurde industrialisiert. Der Bauernhof mutierte zur Agrarfabrik. All dies führte zu einer enormen Steigerung der Agrarproduktion. Die Nahrungsmittelversorgung wurde dauerhaft stabilisiert.

Die Folgen für die Umwelt waren gewaltig: Veränderung der Böden infolge des Maschineneinsatzes, Reduzierung der Artenvielfalt als Folge des Einsatzes von Pestiziden und Überdüngung der Gewässer infolge der industriellen Massentierhaltung sind nur einige der Auswirkungen.

Umweltschutz als neue Aufgabe

Seit den 1960er Jahren zeichnete sich die Notwendigkeit zum Handeln infolge der vielfach zutage tretenden und nun massiv überhand nehmenden – inzwischen nicht nur lokalen – Umweltprobleme in der westlichen Welt (vor allem in den USA und in Europa) mehr und mehr ab. Wo und warum das Bewusstsein entstand, dass umfassende und systematische Maßnahmen zum Umweltschutz und zum nachhaltigen Umgang mit den endlichen Ressourcen ein drängendes Gebot der Stunde sind und wie sie sich als seinerzeit neue Staatsaufgabe etablieren konnten, wird im nächsten Kapitel nachgezeichnet.



Oktober 1970: Der erste Titel des SPIEGEL zum Thema Umwelt. Die Vielfalt an Umweltschäden spiegelt sich in der für das Hamburger Nachrichtenmagazin ansonsten untypischen Vierteilung des Titelbildes.



Juli 1969

Erste Mondlandung. Ein Bild geht um die Welt. Zum ersten Mal sehen die Menschen die Erde vom Mond aus. Mit der neuen Perspektive verändert sich auch das Verhältnis zu ihrer Umwelt.



02

Die Entdeckung des Umweltschutzes: Vor- und Gründungsgeschichte des Umweltbundesamtes in der sozial- liberalen Koalition Brandt-Genscher 1969–1974

1970

59 %

der Bundesbürger gaben 1970 an, den Begriff Umweltschutz weder gehört noch gelesen zu haben.

1971

8 %

Nur noch 8 Prozent der Bundesbürger war der Begriff Umweltschutz ein knappes Jahr nach der ersten Umfrage noch unbekannt.



Umweltschutz – ein Begriff macht Karriere

Hans-Dietrich Genscher (geb. 1927, 1969–1974 Bundesinnenminister) war die Sache zu kompliziert: „Gewässerschutz, Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung“ – das klang ihm zu umständlich. Der Bundesinnenminister wünschte sich einen prägnanteren Namen für die bisherige Abteilung III des Gesundheitsministeriums, die als Folge einer Umstrukturierung neu ins Innenministerium gekommen war. Als Joachim Berg, der Leiter der Abteilung, am 7. November 1969 seinen Antrittsbesuch bei Genscher machte, bat der Minister ihn um einen Namensvorschlag. Berg¹ erläuterte Genscher, dass man inzwischen den gesamten Komplex der natürlichen Lebensgrundlagen der Menschen als „Umwelt“ bezeichne, und schlug dem Minister vor, den in den USA üblichen Begriff „environment protection“ einfach ins Deutsche zu übersetzen. Genscher war einverstanden, die Abteilung wurde in „Umweltschutz“ umbenannt und ein Begriff für die Politik war geboren, dessen rasante Karriere zu diesem Zeitpunkt erst in Ansätzen absehbar war.²

Umweltschutz? – Umweltschutz!

Noch im Herbst des Jahres 1970 konnte die Mehrzahl der Deutschen mit dem Begriff des Umweltschutzes kaum etwas anfangen. Bei einer Umfrage gaben 59 Prozent der Bundesbürger an, diesen Begriff bislang weder gehört noch gelesen zu haben. Nur knapp ein Jahr später, im November 1971, hatte sich die Situation vollkommen verändert. Ein Meinungsforschungsinstitut fand heraus: Nur noch acht Prozent der Befragten war „Umweltschutz“ unbekannt – das Thema hatte in erstaunlich kurzer Zeit eine ungeheure Resonanz in der Öffentlichkeit erfahren.³

Die historische Forschung spricht inzwischen von der „ökologischen Revolution“⁴ um das Jahr 1970. Der 1930 geborene Gründungspräsident des Umweltbundesamtes, der Jurist Heinrich Freiherr von Lersner, wagte sogar einen noch größeren Vergleich und bezog die ökologische Revolution auf die Französische von 1789: Jetzt fände die Französische Revolution mit ihren drei Grundprinzipien Freiheit, Gleichheit und Brüderlichkeit ihren Abschluss, so von Lersner: „Nach den liberalen Reformen des ausgehenden 18. und des 19. Jahrhunderts und den sozialen des

19. und 20. Jahrhunderts werden nun die Rechte der natürlichen Mitwelt und auch der Nachwelt eingeklagt. Dem Ruf nach Liberté und Egalité folgt nun der Ruf nach der Fraternité mit der natürlichen Mitwelt⁵, schrieb von Lersner rückblickend im Jahr 1991.

Vorbild USA?

Das Erstaunliche an dieser Revolution oder an der „dritten Reform“ (von Lersner) war, dass sie sich zeitgleich und überwiegend auch unabhängig voneinander in verschiedenen Ländern abspielte. Vorreiter waren die USA und Japan, innerhalb Europas Schweden und die Bundesrepublik. Umweltschutz war ein Thema, das vor allem in den reichen Industriestaaten an Aufmerksamkeit gewann. In den Vereinigten Staaten hatte das 1962 erschienene Buch „Silent Spring“ der Meeresbiologin Rachel Carson über die Folgen unkontrollierten Pestizideinsatzes für Tier und Mensch eine ökologische Sensibilisierung zur Folge.⁶ Die Rücksichtslosigkeit im Umgang mit Umweltgiften war in kaum einem westlichen Industriestaat so ausgeprägt wie in den USA. Zudem spielte hier der Vietnam-Krieg eine wichtige Rolle: Berichte in amerikanischen Medien über den militärischen Einsatz des Herbizids „Agent Orange“ zur großflächigen Entlaubung der Wälder in Vietnam verstärkten die Ablehnung von Chemikalienanwendungen in der Umwelt und schärften das kritische Bewusstsein über den Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen.

Nixon und die EPA

Dennoch blieb die Mobilisierung der Zivilgesellschaft für Umweltthemen, wie sie für die frühen 1980er Jahre typisch werden sollte, vorerst aus. Die Antikriegsbewegung mündete ebenso wenig wie der Aufbruch der 1968er direkt in die Umweltschutzbewegung. In den USA war es zuerst die Regierung unter dem konservativen Präsidenten Richard Nixon (1913–1994, Präsidentschaft 1969–1974), die sich des Umweltthemas annahm. Dies zeigt auch, wie sehr sich die Anfänge der Umweltschutzpolitik dem heute gängigen rechts-links Schema der Politik entzogen. Im Gegenteil: Umweltschutz war ein Thema, das einte und das alle positiv fanden. Der Umweltschutz war die ideale große Aufgabe, die die innenpolitischen Fronten zu überbrücken vermochte. Ein positiv besetztes Thema, das die Kraft hatte, die Nation zu einen. Bis zur Amtsübernahme Ronald Reagans (1911–2004, Präsidentschaft 1981–1989) im Jahre 1981 blieben die USA beim Umweltschutz international führend. Schon 1969 wurde durch den National Environmental Policy Act (NEPA) die Gründung der Environmental Protection Agency (EPA), der amerikanischen Umweltschutzbehörde, vorbereitet, die im Jahr darauf erfolgte.

Umweltämter rund um die Welt

Unmittelbares Vorbild für das vier Jahre später gegründete Umweltbundesamt dürfte die EPA allerdings kaum gewesen sein. Sie stellte nicht nur Umweltstandards auf, sondern war auch für deren Durchsetzung verantwortlich, wohingegen das Umweltbundesamt nicht über exekutive Befugnisse verfügte und zunächst ganz auf die Koordinierung und Auswertung von Forschungsprojekten und die Aufklärung der Bevölkerung ausgerichtet war. Die EPA war jedoch nicht die erste nationale Umweltbehörde. 1967 hatte bereits Schweden ein Umweltamt eingerichtet und regte 1968 auch die erste UNO-Konferenz für Umweltprobleme an,



In ihrem 1962 erstmals erschienenen Buch „Silent Spring“ wies die amerikanische Biologin Rachel Carson (1907–1964) auf die Folgen des DDT-Einsatzes für die Umwelt hin. Das Buch gilt als einer der Auslöser der weltweiten Umweltbewegung.



US-Präsident Richard Nixon (1969–1974): Im kollektiven Gedächtnis blieb vor allem die Watergate-Affäre haften, doch Nixon machte den Umweltschutz zu einem politischen Top-Thema.

— die vier Jahre darauf in Stockholm durchgeführt wurde. 1971 folgten Japan und Frankreich, dort wurde sogar ein eigenes Ministère de l'environnement geschaffen.⁷ Die DDR zog 1972 nach und gründete als erster Ostblockstaat ein eigenes Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft.

— Die NATO und die „dritte Dimension“

— 1969 – im ersten Jahr seiner Präsidentschaft – regte Nixon überdies die Ausweitung der NATO-Aufgaben um die „dritte Dimension“ des Umweltschutzes und die Einrichtung eines Ausschusses zur Verbesserung der Umweltbedingungen an.⁸ Der frisch gewählte Bundeskanzler Willy Brandt (1913–1992, 1969–1974 Bundeskanzler) versprach in seiner Regierungserklärung Ende Oktober 1969, dass Deutschland sich aktiv an der Arbeit dieses NATO-Ausschusses beteiligen werde, und verkündete darüber hinaus: „Zum ausreichenden Schutz vor Luft- und Wasserverunreinigung und vor Lärmbelästigung werden entsprechende Gesetze vorgelegt.“⁹ Als erster Regierungschef der Bundesrepublik hatte er damit das Thema Umweltschutz aktiv aufgegriffen und zu einer Maxime des Regierungshandelns gemacht.



Im Oktober 1969 stellt sich die neue SPD-FDP-Koalitionsregierung in Bonn vor: Unter Bundeskanzler Willy Brandt formierte sich mit Hans-Dietrich Genscher an der Spitze des für Umweltschutzfragen zuständigen Innenressorts die deutsche Umweltpolitik.

— Genscher und Brandt

— Die Situation in Deutschland war ähnlich, wie die in den USA, wenngleich das öffentliche Umweltbewusstsein hier schwächer ausgeprägt war. Es war vor allem Hans-Dietrich Genscher, der nach der Bildung der sozial-liberalen Koalition 1969 ein positives Thema suchte, mit dem er sich und die FDP politisch profilieren konnte. Die klassischen Aufgaben eines Innenministers (Verwaltung, Innere Sicherheit, Polizei) versprachen in Zeiten der Studentenbewegung wenig Glanz auf sein Wirken zu werfen – als Innenminister konnte er sich nach 1968 nur Ärger einhandeln. Der Wechsel der Abteilung III des Bundesgesundheitsministeriums in Genschers Ressort war kein Abfallprodukt der Regierungsbildung – Hans-Dietrich Genscher hatte dafür gekämpft, das Thema lag förmlich in der Luft. Nun galt es, den Umweltschutz zu gestalten. Und es wurde gestaltet – innerhalb Europas wurden umweltpolitische Initiativen



nirgendwo mit vergleichbarer Konsequenz und Geschwindigkeit in Gesetze gegossen wie in den ersten Jahren der sozial-liberalen Koalition.

„Blauer Himmel über der Ruhr“?

Doch die Politik war nicht der Antreiber. Noch im Bundestagswahlkampf 1969 hatte der Umweltschutz keine bedeutende Rolle gespielt. Dass Brandt bereits 1961 einen „blauen Himmel über der Ruhr“ gefordert hatte, blieb in den Jahren danach in der politischen Praxis ohne Folgen und war ebenso wenig Zeichen eines grundsätzlich veränderten Umweltverständnisses¹⁰ wie das 1962 in Kraft getretene Landes-Immissionsschutzgesetz der CDU-geführten Regierung in Nordrhein-Westfalen, das der besonderen Situation im Ruhrgebiet geschuldet war. Auch das zivilgesellschaftliche Engagement in Umweltthemen hatte zu diesem Zeitpunkt noch keine große öffentliche Resonanz erreicht. Zwar gab es eine Reihe von engagierten Naturschützern, doch in der breiten Öffentlichkeit stießen diese nur auf wenig Gehör. Dies sollte sich erst vor dem Hintergrund eines nun gewandelten Umweltbewusstseins und vor allem angesichts der Auseinandersetzungen um Atomenergie und Kernwaffen gegen Ende der 1970er Jahre ändern. Diese Initiativen mündeten schließlich in die Gründung der Partei Die Grünen im Jahr 1980 als politisches Sammelbecken auch der Umweltschutzbewegung.

Ministerialbürokratie als Triebfeder des Umweltschutzes

Wer also war die Triebfeder? Die Antwort mag überraschen: Das Thema wurde in erster Linie durch die Ministerialbürokratie vorangetrieben, seit den 1960er Jahren vorwiegend durch die des Bundesgesundheitsministeriums und seit 1969 des Innenministeriums.¹¹ Regen Austausch mit den USA pflegte man dort schon seit knapp einem Jahrzehnt.¹² Neben Joachim Berg als Leiter der neuen Abteilung U im Bundesinnenministerium waren es zu Zeiten der sozial-liberalen Koalition vor allem vier Männer, die das Umweltthema auf der politischen

Hans-Dietrich-Genscher
(geb. 1927, 1969–1974
Bundesminister des Innern),
hier 1971 beim Empfang des
britischen Umweltministers
Peter Walker, im Innenhof
des Innenministeriums.



In den frühen 1960er
Jahren wurde der „blaue
Himmel über der Ruhr“ zu
einem Schlagwort, das sich
auch DER SPIEGEL in seiner
Ausgabe 33/1961 zu eigen
machte.



Peter Menke-Glückert (links, geb. 1929) bei seiner Verabschiedung aus dem Dienst nach dem Regierungswechsel 1982, hier mit UBA-Präsident Heinrich von Lersner.

— Ebene entscheidend prägten und voranbrachten: Günter Hartkopf (1923–1989), seit 1969 der zuständige beamtete Staatssekretär¹³, Martin Uppenbrink (1934–2008), seit 1971 Leiter des Grundsatzreferats für Umweltschutz und Umweltpolitik im BMI, Heinrich von Lersner (geb. 1930), seit 1970 Leiter der Unterabteilung Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft, und Peter Menke-Glückert (geb. 1929), seit 1970 Leiter des Referats Umweltkoordination im BMI. Neben von Lersner war es vor allem Uppenbrink, der beim Aufbau des Umweltbundesamtes die entscheidende Rolle spielte.

Peter Menke-Glückert – ein unkonventioneller Beamter

— Hans-Dietrich Genscher förderte die Initiativen seiner Ministerialbeamten. So wurde sein Studienfreund Peter Menke-Glückert zu einem der wichtigsten Promotoren des Umweltthemas in der Ministerialbürokratie.¹⁴ Bevor Hans-Dietrich Genscher ihn 1970 in das BMI geholt hatte, war Peter Menke-Glückert Leiter der Science Ressource Division der OECD gewesen und hatte in dieser Funktion auch an der Biosphärenkonferenz der UNESCO 1968 in Paris teilgenommen.¹⁵ Die Biosphärenkonferenz wiederum war der wichtigste Vorläufer und inhaltliche Impulsgeber der ersten UN-Umweltkonferenz im Juni 1972 in Stockholm. In das BMI brachte der Kosmopolit Peter Menke-Glückert, der enge Kontakte in die USA pflegte, einen völlig neuen Stil, beschimpfte Kollegen gelegentlich als „Bürofaschisten“ und sorgte dafür, dass gewohnte Routinen gehörig durcheinander kamen.¹⁶

Politische Koordination

— Da zunächst noch 13 verschiedene Ressorts mit Umweltfragen befasst waren, schuf die Bundesregierung zur Koordinierung der Themen einen Kabinettsausschuss für Umweltfragen und einen Abteilungsleiterausschuss – beiden Gremien saß Staatssekretär Günter Hartkopf vor.¹⁷ Die Fäden flossen folglich im BMI zusammen. Bereits im September 1970 präsentierte Innenminister Genscher das von Peter Menke-Glückert verfasste Sofortprogramm für Umweltschutz, in dem eine Reihe legislativer Maßnahmen gebündelt war. Allerdings stieß das Umweltthema bald auch an verfassungsrechtliche Grenzen, lagen die umweltrelevanten Zuständigkeiten doch bei den Ländern und nicht beim Bund. Nicht zufällig schuf Bayern bereits im Dezember 1970 als erstes Bundesland ein eigenes Umweltministerium. Dessen Gründung resultierte weniger aus einer bewusst wahrgenommenen Vorreiterrolle Bayerns im Umweltschutz als aus föderalistischen Abwehrbestrebungen gegen eine befürchtete Ausweitung von Bundeskompetenzen auf diesem Gebiet. Dennoch gelangen dem Bund 1972 Verfassungsänderungen gegenüber den Ländern, die sich nun auch in einer eigenen Umweltministerkonferenz trafen. Die konkurrierende Gesetzgebung wurde auf die Bereiche Luftreinhaltung, Abfallbeseitigung und Lärmbekämpfung ausgedehnt.¹⁸

„Bonn will säubern“

— Zwei Merkmale sind typisch für die Anfänge der deutschen Umweltpolitik in den 1970er Jahren: Die Macher waren allesamt Juristen. Dementsprechend waren die Instrumente des Umweltschutzes vor allem juristischer Art. Die Ansätze der Umweltpolitik wiederum atmeten deutlich den Geist der Machbarkeits- und Planbarkeitsgläubigkeit jener Zeit. Für einen Mann wie Staatssekretär Günter Hartkopf schienen mit technischen Mitteln alle Umweltprobleme lösbar, entsprechende Planung und Steuerung

vorausgesetzt. Daher übte Günter Hartkopf Kritik an den „düsteren Umweltvisionen“¹⁹ der Skeptiker, die einen rein technischen Umweltschutz ablehnten und eine ökologische Gesamtkonzeption forderten, welche die Ursachen der Umweltzerstörung statt nur deren Folgen bekämpfen sollte.

Die Zahl der Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und Erlasse zum Umweltschutz, die das BMI anstieß, ist beeindruckend. Zwischen 1970 und 1976 wurden 54 Rechtsnormen völlig neu geschaffen, weitere entscheidend novelliert.²⁰ Nur an zwei sei besonders erinnert: Mit dem Benzinbleigesetz vom August 1971 wurde die Luftverunreinigung durch Bleiverbindungen in Ottokraftstoffen begrenzt und der Weg hin zum europaweiten Verbot bleihaltigen Benzins eingeschlagen. Das Abfallbeseitigungsgesetz vom Juni 1972 schuf die gesetzlichen Grundlagen für die geordnete und systematische Beseitigung von Abfällen, die zuvor teilweise unkontrolliert geschah. Die Zahl der Müllablagerungsplätze konnte von rund 50.000 (1970) auf rund 450 (1990) Deponien verringert werden.²¹ Beide Gesetze stellen Meilensteine auf dem Weg zu einem modernen Umweltschutz dar. Es schien klar: „Bonn will säubern“ – wie die Wochenzeitung DIE ZEIT im August 1971 über Genschers Umweltschutzprogramm titelte.²²

Gegenbewegung

Doch es regten sich auch sukzessiv die Gegner. War die Umweltschutzpolitik von den Wirtschaftskräften zu Beginn noch tendenziell positiv aufgenommen worden, veränderte sich dies unter den Vorzeichen der Ölpreiskrise des Winters 1973 / 74 und der darauf folgenden Rezession. Auch der Kanzlerwechsel in der sozial-liberalen Koalition im Mai 1974 markierte den Übergang von der Reformphase zum Krisenmanagement. Hans-Dietrich Genscher wechselte ins Auswärtige Amt. In der FDP gewann der Wirtschaftsflügel um Otto Graf Lambsdorff (1926–2009, 1977–1984 Bundeswirtschaftsminister) an Dominanz.²³ Die Umweltpolitik geriet in die Defensive. Die Etablierungsphase des im Juli 1974 per Gesetz gegründeten Umweltbundesamtes fiel bereits in die erste umweltpolitische Stagnationsphase. Das Amt startete unter ungünstigen Voraussetzungen. Doch wie kam es überhaupt zur Gründung des neuen Bundesamtes für den Umweltschutz?

Brandts Umweltprogramm von 1971

Hans-Dietrich Genscher schlug Bundeskanzler Brandt erstmals in einem Schreiben vom 23. August 1971 die Errichtung eines Bundesamtes für Umweltschutz vor – dies ist gewissermaßen die „geistige Geburtsstunde“ des späteren UBA.²⁴ Auch das Umweltprogramm der Bundesregierung, das im September 1971 nach umfangreichen Vorarbeiten von 450 Fachleuten vom Deutschen Bundestag verabschiedet wurde, sah bereits definitiv die Einrichtung eines „Rats von Sachverständigen für die Umwelt“ vor, blieb hinsichtlich einer neuen Behörde aber noch vage: „Die Bundesregierung erwägt die Errichtung eines Bundesamtes für Umweltschutz als Dachorganisation zur wirksameren Zusammenfassung bestehender Bundesanstalten und Einrichtungen auf dem Gebiet der Umweltforschung und zur Übernahme von nichtministeriellen Aufgaben im Rahmen der Zuständigkeit des Bundes im Umweltschutz“, hieß es dort.²⁵ Auch die Forderung nach einem „Frühwarn- und Prognose-Informationssystem“ wurde im Umweltprogramm von 1971 erstmals erhoben. Eine Idee, die dann in die Konzeption der Umweltdatenbank UEMPLIS (Informations- und Dokumentationssystem Umwelt) des UBA mündete.²⁶



Die Mülldeponie Georgswerder bei Hamburg: wahllose Ablagerung von gefährlichem Industriemüll in den Jahren vor einer einheitlichen Regelung.

Günter Hartkopf (1923–1989), war als Staatssekretär im Bundesministerium des Innern zuständig für Umweltschutz und eine der zentralen Figuren bei der Formierung staatlicher Umweltschutzgesetzgebung in der ersten Hälfte der 1970er Jahre.



1979 pflanzte Hartkopf mit dem Künstler Ben Wagin (geb. 1930) auf der Bonner Bundesgartenschau Gingko-Bäume: eine symbolische Aktion für den Umweltschutz.



„Es wird vorgeschlagen, die zu errichtende Bundesoberbehörde als ‚Umweltbundesamt‘ zu bezeichnen.“

Martin Uppenbrink 1973 an Hans-Dietrich Genscher

Auf dem Weg zum UBA

Aufgrund der zunächst noch vagen Absichtserklärungen wurden im Verlauf des Jahres 1972 die Aufgaben des zu gründenden Amtes im BMI konzeptionell umrissen. Vor allem das Fehlen einer zentralen nichtministeriellen Stelle, von der wissenschaftliche Fragen hinsichtlich der Umweltpolitik verlässlich erhoben werden konnten, wurde von der Politik als Mangel empfunden. Die einzelnen Ressorts nachgeordneten Forschungseinrichtungen wurden nun als nicht mehr ausreichend angesehen, zumal eine übergreifende Koordinierung fehlte. Dieser Mangel sollte durch die Schaffung eines neuen Amtes behoben werden. Am 29. Mai 1972 wurde die Frage eines Bundesamtes für Umweltschutz im Kabinettsausschuss für Umweltfragen erörtert und dessen Errichtung beschlossen.²⁷

Zu den Aufgaben eines solchen Amtes sollten entsprechend einem Vorschlag des Bundesrechnungshofs zählen: die Übernahme nichtministerieller Aufgaben auf dem Gebiet des Umweltschutzes (zunächst der Abteilung U des BMI, später aber auch anderer Ressorts), die Realisierung des Projekts UMPLIS, der Aufbau einer weiteren zentralen Dokumentation auf dem Gebiet des Umweltschutzes, die Koordinierung der Umweltforschung und der umweltbezogenen Forschungseinrichtungen sowie die Funktion als Kontaktstelle für die Länder. Ferner sollte das Amt als Geschäftsstelle des Sachverständigenrats für Umweltfragen fungieren und Öffentlichkeitsarbeit durchführen.²⁸

Die innerministeriellen Planungsarbeiten führten jedoch bald zu deutlichen Widerständen in der Bundesverwaltung. Es zeigte sich „die deutliche Tendenz fast aller Ressorts, den Aufgabenkreis des Bundesamtes soweit wie möglich auf den Geschäftsbereich des BMI zu begrenzen und die im Umweltprogramm vorgesehene Bündelungs- und Zentralisierungsfunktion des Bundesamtes soweit wie möglich zu beschränken.“²⁹

Bundesamt für Umweltschutz oder Umweltbundesamt?

Es war Martin Uppenbrink, der Leiter des Grundsatzreferats Umweltpolitik und Umweltpolitik im BMI und spätere Leiter des Fachbereichs Allgemeine Umweltangelegenheiten des UBA, der eine zu weit gehende Zersplitterung der künftigen Bundeseinrichtungen für den Umweltschutz verhinderte. Im Januar 1973 schlug er Innenminister Genscher vor, die bisherige Planung aufzugeben, nach der drei neue Einrichtungen mit umweltschutzbezogenen Aufgaben in der Hoheit des Bundes hätten errichtet werden sollen: ein Bundesamt für Umweltschutz, eine Bundesanstalt für Immissionsschutz und eine Bundesanstalt für Abfallwirtschaft. Stattdessen plädierte Martin Uppenbrink für eine integrative Lösung, obwohl die Planungen inzwischen weit fortgeschritten waren – für die geplante Bundesanstalt für Immissionsschutz hatte der Bund in Essen bereits ein Grundstück erworben.

Uppenbrink schlug vor, alle drei Einrichtungen zu einer Behörde zusammenzufassen. Er wusste Genscher dies auch politisch schmackhaft zu machen: „Äußerlich würde diese Lösung durch eine den Führungsanspruch unseres Hauses für die Umweltpolitik des Bundes unterstreichende, politisch und fachlich gewichtige Großbehörde verwirklicht werden.“³⁰ Auch einen Namen hatte Martin Uppenbrink parat: „Es wird vorgeschlagen, die zu errichtende Bundesoberbehörde als ‚Umweltbundesamt‘ zu bezeichnen.“³¹ Der Innenminister folgte diesem Vorschlag, nicht zuletzt weil auch Bundesfinanzminister Helmut Schmidt

re aus der
der-GST

e Delegation ver-
onäre unter Lei-
der Militärkom-
Verbandes der
„Ho Chi Minh“,
Nhu Quy, war am
Zentralvorstandes
rtreter des Vorsit-
vorstandes, Oberst-
formierte über die
d Ergebnisse der
Ischaft für Sport
lhren Ehrendienst.
zeigten die Gäste
Erziehung der jun-
ch die FDJ und
n, die auf Einlase-
ates der FDJ zu
besuch in der DDR
Funktionär- und
ST und unternahm
m Ausbildungsboot

**Mitarbeiter
itswesens**

Für hervorragende
zialistischen Berufs-
am Donnerstag in
Facharbeiterinnen des
Sozialwesens zum
Ausbildung mit der
Medaille“ geehrt. Die
ennung wird jährlich
ur Gesundheitswesen
Festveranstaltung —
ürdige Nachfeier zu
acht, zu deren Gellin-
nd des Bereiches Ge-
deenreich beigetragen
is Gäste u. a. Vertre-
heitsministeriums, des
entralrates der FDJ ert-
tssekretär Hermann
en jungen Apotheken-
Krankenschwestern,
nen und Zahntechni-
edailles überreichte,
er Festrede besonders
er FDJ-Grundorgani-
krankenhaus Auer-
halmann-Ehrenbanner
erringen konnte.
neten diskutierten im
Medallienverleihung
sacharbeitern des Ministe-
heitswesens über ak-
der Jugendpolitik im
mit dem Entwurf des
tzes.

**uarbeiter
wässerungsrohre**

Im Betrieb 3 des Tief-
ler Hauptstadt richteten
ganze Aufmerksamkeit
erung eines neuen Ju-
eses Vorhaben aus dem
er trägt zur Erprobung
en bei Entwässerungs-
sich Plast in immer grö-
ch für den Einsatz unter-
setzt. Die jungen Ar-
Rohre

Kommentare und Meinungen

Politische Umweltverschmutzung

Der Innenminister der BRD, Genscher, begab sich kürzlich an einen Ort außerhalb des Hoheitsgebiets seiner Regierung, nämlich nach Westberlin, und teilte dort dem Regierenden Bürgermeister mit, das Bundesamt für Umweltschutz solle in Westberlin errichtet werden. Das sei, so hob Genscher rühmend hervor, eine „sehr große und leistungsfähige“ seinem Ministerium nachgeordnete Dienststelle. Dieses BRD-Amt soll zuständig sein für Umweltschutzfragen der BRD.

Ein erstaunlicher Vorgang! Daß das Innenministerium der BRD eine Dienststelle außerhalb des Hoheitsgebiets der BRD errichtet, erscheint im Falle eines Amtes für Umweltschutz ganz besonders absurd. Ein Blick auf die Landkarte zeigt doch, daß dieses Amt von der Umwelt, die es schützen soll — nämlich der BRD — durch weite Gebiete eines anderen Staates, nämlich der DDR, getrennt ist. Zweifellos waren die Mitglieder der Sachverständigenkommission der BRD, die nach übereinstimmenden Meldungen in der BRD-Presse das Amt in der Nähe Bonn oder im Ruhrgebiet ansiedeln wollten, besser beraten.

Aber Herr Genscher denkt ja gar nicht an den Umweltschutz. Laut „Tagesspiegel“ erklärte er in Westberlin, es gebe für seine Entscheidung „sowohl sachliche als auch politische Gründe“. Von den sachlichen ist allerdings nicht weiter die Rede, aber seine politische Absicht verdeutlicht er weiter: „Angesichts der aktuellen Ereignisse und der Schwierigkeiten bei den Vertragsverhandlungen mit osteuropäischen Ländern erhalte die Entscheidung für Berlin eine besondere politische Dimension.“

Herr Genscher kann sich offenbar nicht

von einer gescheiterten Politik trennen, die sich über die gegebenen Dimensionen und die Grenzen der BRD hinaus Rechte anzumaßen versuchte. Das Vierseitige Abkommen, von dem bekanntlich für Berlin (West) wichtige praktische Regelungen abhängen, legt eindeutig fest, daß Westberlin kein Bestandteil der BRD ist und nicht von ihr regiert werden darf. Das heißt also, daß auch das Bonner Innenministerium in Westberlin nichts zu regieren hat, keine Zuständigkeiten besitzt und keine Dienststelle zu errichten hat. Im Sinne des Vierseitigen Abkommens haben die Besatzungsbehörden der Westmächte gerade erst den Antrag des Senats abgelehnt, ein Westberliner Verfassungsgericht zu schaffen, und erneut bekräftigt, daß Westberlin kein Land der BRD ist.

Sicher sind die Fragen des Umweltschutzes und die Wege ihrer Lösung auch für Westberlin wichtig. Sie könnten vom Senat von Berlin (West) selbst bzw. mit seiner Umwelt — nämlich der DDR —, aber nur direkt, geregelt werden. Die DDR hat hierzu wiederholt Vorschläge unterbreitet.

Das Vorhaben des Herrn Genscher verletz grob das Vierseitige Abkommen über Berlin (West), dem für den Prozeß der Normalisierung große Bedeutung zukommt. Die Errichtung dieser BRD-Dienststelle in Westberlin, die dazu noch von der Sache her vollkommen sinnwidrig ist, kann nur darauf abzielen, die Normalisierung der Verhältnisse zu stören und Schwierigkeiten zu schaffen. Ein Bundesamt für Umweltschutz der BRD in Westberlin ist angelegt auf politische Umweltverschmutzung.

Dr. K.

Merkwürdige Position

Eine Korrespondenz von A. G u b a n o w in der „Prawda“

Der sich in Westberlin zu einem Kurzbesuch aufhaltende BRD-Innenminister H. O. Genscher traf sich mit dem Regierenden Bürgermeister Westberlins, K. Schütz. Anschließend teilte er Journalisten mit, daß der Sitz des westdeutschen Amtes für Umweltschutz Westberlin sein wird. Das Amt soll in unmittelbarer Nähe zur DDR-Grenze untergebracht werden. Genscher mußte zugeben, daß vor einiger Zeit eine hierfür zuständige Experten-Gruppe der BRD alle Aspekte aufmerksam studiert hatte, die mit der Tätigkeit des neu entstehenden Organs im Zusammenhang stehen und zu der einmütigen

Schlußfolgerung kam, daß eine Einrichtung in der Nähe von Bonn zweckmäßig sei. Der Minister bezeichnete die Entscheidung der Spezialisten als „fehlerhaft“ und erklärte, daß die Kommission dabei lediglich die sachliche und nicht die politische Seite des Problems berücksichtigt habe. Die demokratische Öffentlichkeit Westberlins weist in diesem Zusammenhang darauf hin, daß eine solche Haltung das Problem der Normalisierung der Lage in Westberlin und die Gewährleistung seiner Lebensfähigkeit auf der Grundlage des Vierseitigen Abkommens vom 3. September 1971 lediglich erschwert.

Abkommen zwischen DDR und Österreich unterzeichnet

Vereinbarungen über Handel und Zahlungsverkehr beider Länder

Berlin (ADN). Der Minister für Außenwirtschaft der DDR, Horst Sille, und der Bundesminister für Handel, Gewerbe und Industrie Österreichs, Franz Olah, unterzeichneten

der sich die Handelsbeziehungen auf der Grundlage des Vierseitigen Abkommens vom 3. September 1971

Am 31. August 1973 bezeichnete das SED-Zentralorgan „Neues Deutschland“ die geplante Errichtung des Umweltbundesamtes in Berlin als „Politische Umweltverschmutzung“. Die Errichtung einer westdeutschen Bundesoberbehörde in der Vier-Mächte-Stadt, die staatsrechtlich nicht Bestandteil der Bundesrepublik war, wurde als Provokation aufgefasst.



1981 warb die Deutsche Bundespost mit einer Briefmarke für die Anliegen des Umweltschutzes.

(geb. 1918, 1972–1974 Bundesfinanzminister) eine solche Lösung für sinnvoll hielt und das Bundesministerium der Finanzen gegenüber der kleinen Lösung Vorbehalte geäußert hatte.

Wohin mit dem neuen Amt?

Zu diesem Zeitpunkt war noch nicht geklärt, wo das neue Umweltbundesamt seinen Sitz haben würde. Das Organisationsreferat des BMI empfahl Hans-Dietrich Genscher Anfang Mai 1973 als Standort für das UBA den Bonner Raum, der im Hinblick auf die räumliche Nähe zu den Ministerien am geeignetsten sei.³² Der Innenminister schien unzufrieden, er gab seinem Staatssekretär Günter Hartkopf kurz darauf die Weisung, ihm Vorschläge für die Zusammensetzung eines Gremiums zu machen, welches die Standortauswahl vorbereiten sollte.³³ Mehr behördliche Gründlichkeit war kaum denkbar.

Bereits im Februar 1973 hatte zudem die Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung im Auftrag von Bundesbauminister Hans-Jochen Vogel (geb. 1926, 1972–1974 Bundesbauminister) ein Gutachten erstellt, welches Standort für das künftige „Bundesamt für Umweltschutz“ – so lautete der Name im Gutachten noch – geeignet wäre. Das Gutachten kam am Ende eines komplexen Bewertungsverfahrens unter Berücksichtigung von Fragen der Raumordnung und der Funktionsfähigkeit des zu errichtenden Amtes zu unterschiedlichen Ergebnissen.³⁴ Je nachdem, welchen Kriterien man mehr Gewicht einräumte, galten entweder die Städte Kaiserslautern, Karlsruhe oder Kassel einerseits oder Mannheim und Bonn andererseits als geeignetste Standorte. Eindeutig hingegen war das Gutachten in anderer Hinsicht: Wie immer man die Kriterien auch hin und her wendete, stets blieb ein Standort denkbar ungeeignet und landete im Gesamtranking auf letzter Stelle: Berlin.

„Politische Umweltverschmutzung“

Staatssekretär Hartkopfs Gremium, das erst Ende Juli 1973 erstmals zusammentrat, hatte gar keine Zeit mehr, zu einem eindeutigen Ergebnis zu kommen. Günter Hartkopf selbst sowie die Beamten des BMI, für welche die Funktionsfähigkeit des zu gründenden Amtes an oberster Stelle stand, favorisierten ebenfalls eindeutig den Bonner Raum.³⁵ Doch die Weltpolitik kam dazwischen.

Am 27. August 1973 traf Innenminister Genscher in Berlin den West-Berliner Bürgermeister Klaus Schütz (1926–2012, 1967–1977 Regierender Bürgermeister von Berlin).³⁶ Bereits vier Tage später konnten die Leser des DDR-Regierungsblatts Neues Deutschland sich verwundert die Augen reiben angesichts der „Politische[n] Umweltverschmutzung“, die Bonn nach Auffassung der ostdeutschen Staatsführung angerichtet hatte.³⁷ Genscher und Schütz hatten sich über Berlin als Standort für das neu zu errichtende Umweltbundesamt verständigt.

Sachliche Gründe?

Der genaue Hergang der Entscheidung lässt sich nicht rekonstruieren. Nachweisbar ist das Engagement Egon Bahrs (geb. 1922, 1972–1974 Bundesminister für besondere Aufgaben), seit 1972 im Kabinett Willy Brandts Bundesbevollmächtigter für Berlin, der sich im Juni 1973 für Berlin als Standort eingesetzt hatte.³⁸ Wie wenig sachliche Gründe es für die Entscheidung gab, wird schon daran deutlich, dass das BMI den von der Entscheidung seines Ministers überrumpelten designierten



Heinrich Freiherr von Lersner (Präsident 1974–1995): ein unkonventioneller Behördenleiter

Der erste Präsident des Umweltbundesamtes, Heinrich Freiherr von Lersner, ist Schwabe – er wurde am 14. Juli 1930 in Stuttgart geboren. Nach dem Abitur 1950 studierte er Rechtswissenschaften in Tübingen und Kiel, absolvierte die Hochschule für Verwaltungswissenschaften in Speyer und legte 1955 und 1959 seine juristischen Staatsprüfungen ab.¹ Ebenfalls 1959 wurde er von dem Tübinger Staatsrechtler Günter Dürig über Fragen der Haftung für legislatives Unrecht promoviert. Anschließend trat er im Südbadischen seine Assessorienlaufbahn bei verschiedenen Landratsämtern an. Nach nur zwei Jahren wechselte von Lersner in den Bundesdienst, was nicht zuletzt auf exzellente Zeugnisse und Beurteilungen hinweist. Im Bundesministerium des Innern war er seit 1961 zunächst in der Abteilung für Soziales, schließlich in der Abteilung für öffentliche Sicherheit eingesetzt. Erst 1970 kam er in die kurz zuvor aus dem Bundesgesundheitsministerium umgezogene Abteilung für Umweltschutz und wurde dort Unterabteilungsleiter für Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft. Im Jahr 1973 wurde der Ministerialdirigent von Innenminister Hans-Dietrich Genscher zum Leiter der Bundesstelle für Umweltangelegenheiten, der Vorläufereinrichtung des UBA ernannt. Das 1974 errichtete UBA leitete von Lersner 21 Jahre – bis zu seiner Pensionierung 1995 – als Präsident.

Als Jurist war von Lersner vor allem Generalist, zum Umweltschutz kam er „wie die Jungfrau zum Kind“² – so formulierte er es in einem Interview 1983 einmal selbst. Doch es war ein Kind, das von Lersner lieb gewann, dies zeigt bereits seine ungeheure Produktivität auf dem Gebiet des Umweltrechts: Zwischen 1970 und 1990 veröffentlichte er über 50 wissenschaftliche Beiträge zu Fragen des Abfall- und Wasserrechts und sonstigen Fragen des Umweltschutzes.³ Sein Führungsstil war für einen Amtsleiter in den 1970er und 1980er Jahren eher ungewöhnlich. Der dem linken Flügel der FDP zuzurechnende von Lersner ist stets für die Freiheitsrechte des Individu-

ums eingetreten. Das UBA war für ihn ein „Amt neuen Stils“ und das war mehr als eine Floskel. Er bemühte sich, hierarchische Schranken abzubauen, etwa indem er Rücksprachen nicht nur mit den Vorgesetzten, sondern auch mit den fachlich verantwortlichen Mitarbeitern selbst führte – seinerzeit ein absolutes Novum. Gemeinsam mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Kantine zu essen, war für ihn selbstverständlich. Er hatte für viele ein offenes Ohr. Seine Entscheidungen traf er, nachdem er sich die verschiedenen Meinungen angehört hatte. Es war von Lersners zentrales Anliegen, das UBA zu einer unabhängigen Behörde aufzubauen, die auch vor politischen Kurswechseln sicher ist. Es wird erzählt, er habe im BMI erreicht, dass der UBA-Präsident lediglich in Besoldungsstufe B8 eingruppiert wird und damit nicht mehr als politischer Beamter gilt, der im Zuge eines Regierungswechsels ausgetauscht werden kann.⁴ Vehement verteidigte er seine Mitarbeiter immer wieder gegen Kritik – etwa wenn das BMI sich über den „unbotmäßigen Kleidungsstil“ im UBA beklagte oder wenn die fachlich für richtig erachteten Stellungnahmen von UBA-Mitarbeitenden nicht mit den politischen Erwartungen in den Ministerien übereinstimmten.⁵ Zugleich legte er auf Korrektheit Wert. Orthografische Fehler in Vorlagen waren ihm ein Graus. Bisweilen galt von Lersner auch als schwierig und cholerisch. Seine spontanen Wutausbrüche waren gefürchtet, und dabei machte er auch vor Staatssekretären und Ministern nicht halt.⁶ Als Privatmann zeichnet ihn ein starkes Interesse an Geschichte und Kunst aus. Im UBA etablierte von Lersner die Tradition regelmäßiger Kunstaussstellungen. Heinrich von Lersner lebt heute noch in seiner Berliner Wahlheimat.

Zu seiner Verabschiedung erhielt von Lersner 1995 von seiner Belegschaft eine Tabakdose der KPM – stilgerecht verziert mit dem „Blauen Engel“.



NFD Nur für den Dienstgebrauch

GEHEIM

417

amtlich geheimgehalten

- 5 -

Punkt a) aTO: Umweltbundesamt in Berlin
(9.43 Uhr)

StS Gehlhoff gibt einen Überblick über die bisherigen Erklärungen der Sowjetunion und der DDR gegen die Errichtung des Umweltbundesamtes und über Ergebnis und Stand der Konsultationen mit den Drei Mächten in der Bonner Vierergruppe.

PStS Baum berichtet ergänzend über die vom BMI getroffenen internen Maßnahmen.

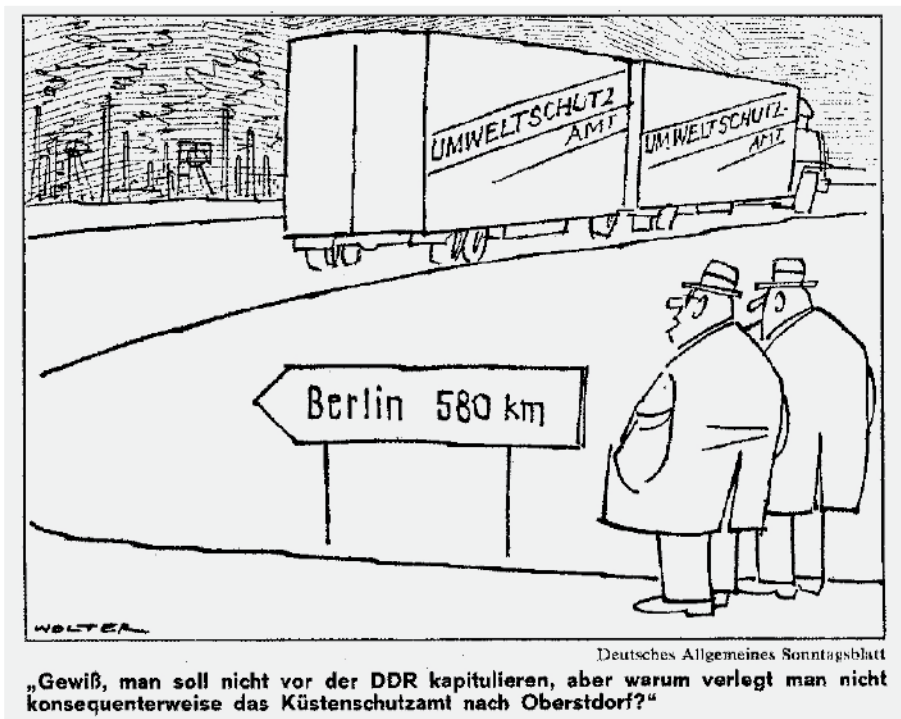
In der Aussprache, an der sich der Bundeskanzler, die Bundesminister Bahr und Franke sowie Staatssekretär Gehlhoff beteiligen, besteht Übereinstimmung, daß die Errichtung des Umweltbundesamtes in Berlin jetzt zügig vollzogen werden sollte, daß aber alle spektakulären Akte zu vermeiden seien, die die DDR provozieren müssen oder ihr einen Vorwand für Gegenmaßnahmen geben könnten.

In der Kabinettsitzung am 24. Juli 1974 diskutierte die Bundesregierung erneut die Frage der Errichtung des Umweltbundesamtes. Ergebnis der Sitzung war, dass die mit Blick auf die diplomatischen Spannungen mit der Sowjetunion lange verzögerte Errichtung des Amtes nun „zügig vollzogen“ werden sollte. Hierfür war alles vorbereitet: Bereits zwei Tage vorher, am 22. Juli 1974, war das „Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes“ von Bundespräsident Walter Scheel (geb. 1919, 1974–1979 Bundespräsident) ausgefertigt worden.

Amtsleiter Heinrich von Lersner im Oktober 1973 bat, er möge doch „für eine Unterstützung der Argumentation der Bundesregierung“ an einem „Bericht über Umweltaktivitäten in Berlin“ mitwirken: „Es muss erreicht werden, dass die sachlichen Gründe für den Standort Umweltbundesamt Berlin stärker in der Öffentlichkeit erörtert werden.“³⁹ Ein fleißiger Beamter unterstrich „sachliche Gründe“ und setzte ein Fragezeichen daneben.

Umweltpolitik als Deutschlandpolitik

Die Gründe für den Standort Berlin waren deutschlandpolitischer Natur, wie Hans-Dietrich Genscher intern auch einräumte: „Es geht darum, die Entwicklung der Bindungen zwischen den Westsektoren Berlins und dem übrigen Teil der Bundesrepublik, wie sie im Rahmen des Vier-Mächte-Abkommens nunmehr abgesteckt sind, mit Leben zu erfüllen und diese Möglichkeit nicht durch Nichtnutzung in Vergessenheit geraten zu lassen“, erläuterte der Innenminister Ende September ganz offen dem Sachverständigenrat für Umweltfragen, der sich aufgrund der überraschenden Standortwahl verwundert gezeigt hatte.⁴⁰



Das Vier-Mächte-Abkommen vom September 1971 (ein erstes konkretes Ergebnis der Ostpolitik Brandts), das vor allem Erleichterungen im Transitverkehr schaffen sollte, schrieb einerseits fest, dass Berlin (West) nach wie vor kein Bestandteil der Bundesrepublik war und auch nicht von ihr regiert werde, andererseits sollten die bestehenden Bindungen an die Bundesrepublik aber auch nicht gelockert werden. Moskau bewertete die Standortentscheidung für das Umweltbundesamt als Provokation und reagierte mit Protestnoten.

Auch die Westalliierten waren zunächst skeptisch: Heinrich von Lersner, inzwischen Präsident der durch Ministerialerlass vom 30. Juli 1973 errichteten Bundesstelle für Umweltangelegenheiten, musste zum

„Es muss erreicht werden, dass die sachlichen Gründe für den Standort Umweltbundesamt Berlin stärker in der Öffentlichkeit erörtert werden.“

BMI, 1973

- Rapport bei den Botschaftern der USA, Großbritanniens und Frankreichs
- antreten: Die Alliierten interessierten sich vor allem für die Frage,
- ob das geplante Amt Exekutivbefugnisse ausüben werde. Heinrich
- von Lersner verneinte dies.⁴¹ Genscher gelang es in der Folge, die
- Westmächte hinter sich zu bringen und von seinem Kurs zu überzeugen.
- Alles andere hätte ohnehin einen Gesichtsverlust gegenüber dem
- Osten bedeutet, den sich auch in Zeiten der Entspannungspolitik
- niemand leisten wollte – noch war der Kalte Krieg nicht vorbei.

Ärger mit Ost-Berlin und Moskau

- Die DDR-Regierung legte nicht nur unmittelbar nach der definitiven
- Errichtung des Umweltbundesamtes durch Bundesgesetz vom
- 22. Juli 1974⁴² Protest bei der Bundesregierung ein, da sie das Vier-
- Mächte-Abkommen damit definitiv als verletzt ansah. Sie verweigerte
- fünf Tage nach dem Inkrafttreten des Gesetzes einem UBA-Mitarbeiter
- auch erstmals die Durchreise durch ihr Staatsgebiet.⁴³ In der Folge
- waren UBA-Beschäftigte bei Reisen zwischen Berlin (West) und dem
- Bundesgebiet auf das Flugzeug angewiesen.

- Der deutschlandpolitische Konflikt konnte erst im Oktober 1974
- durch persönliche Gespräche zwischen dem neuen Bundeskanzler
- Helmut Schmidt, Außenminister Hans-Dietrich Genscher und dem
- sowjetischen Staats- und Parteichef Leonid Breschnew (1906–1982,
- 1964–1982 Staatschef der Sowjetunion) in Moskau beigelegt werden.⁴⁴
- Auch danach gab es jedoch noch Schwierigkeiten, etwa bei der Präsenz
- von UBA-Beschäftigten auf internationalen Konferenzen, die regel-
- mäßige bizarre diplomatische Protestrituale der Ostblockstaaten nach
- sich zogen.

Der erste UBA-Dienstszitz am Bismarckplatz beherbergte bis 1973 den Verlag der Tageszeitung „Telegraf“, die „Graphische Gesellschaft“.

→ Vgl. hierzu Kapitel 09, Seite 134 f.





Das vor allem vom damaligen wirtschafts- und finanzpolitischen Sprecher der CDU / CSU-Bundestagsfraktion Franz Josef Strauß forcierte Gerücht, dass die Bezeichnung Umweltbundesamt statt Bundesamt für Umweltschutz nur mit Rücksicht auf Moskau oder Berlin (Ost) gewählt worden sei⁴⁵, ist unzutreffend. Vielmehr nutzte das Ministerium selbst seit Januar 1973 den von Martin Uppenbrink geprägten Namen Umweltbundesamt für die Variante, die den Immissionsschutz und die Abfallwirtschaft in ein Amt integrierte.

Heinrich von Lersner – ein geschickter Taktiker

Die deutschlandpolitisch motivierte Standortentscheidung für das UBA hatte Konsequenzen. Heinrich von Lersner befürchtete, dass nicht nur die Zuarbeit für das BMI aufgrund der räumlichen Entfernung von Bonn erschwert würde, auch sei es nun schwieriger, geeignetes Personal zu finden. Im Gegenzug nutzte Heinrich von Lersner die Situation geschickt und forderte, die erschwerten „Standortbedingungen müssen durch elastische und großzügige Personalpolitik aufgefangen werden“, ferner müsse das Bundesfinanzministerium die „bisherigen strittigen Stellenbewertungen [...] in unserem Sinne akzeptieren“.⁴⁶ Schließlich forderte er die Eingliederung des zum Geschäftsbereich des Gesundheitsministeriums gehörenden Instituts für Wasser-, Boden- und Lufthygiene („WaBoLu“) in das UBA bis spätestens 1976 zu vollziehen, da ein organisatorisch selbstständiges Institut mit inhaltlichen Überschneidungsbereichen zum UBA am selben Standort „sinnlos“ sei.⁴⁷ Hierzu sollte es jedoch erst nach der Auflösung des Bundesgesundheitsamtes 1994 kommen.

Das Umweltbundesamt war noch nicht offiziell errichtet, da wurde bereits geforscht: Hier der Messwagen der UBA-Vorläuferorganisation „Bundesstelle für Umweltangelegenheiten“ bei Messungen in der Frankfurter Fußgängerzone im Jahr 1973.

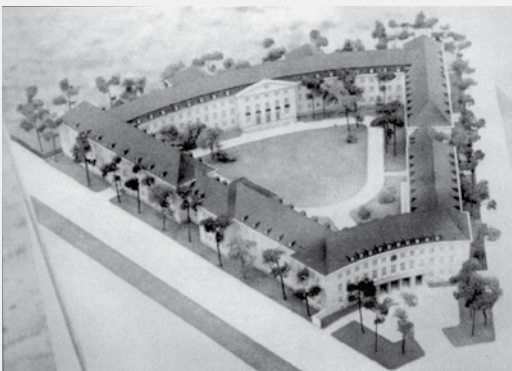


Berlin-Bismarckplatz

Hauptsitz des Umweltbundesamtes von 1974–2005

Mit der Entscheidung für Berlin als Standort des Umweltbundesamtes stellte sich auch die Frage nach der räumlichen Unterbringung. Die Wahl fiel Ende 1973 auf eine bundeseigene Liegenschaft am Bismarckplatz in Berlin-Grünwald. Hierbei handelte es sich um das zwischen 1935 und 1938 durch den Architekten Kurt Heinrich Tischer in zwei Bauabschnitten errichtete Gebäude für die ehemalige Reichsleitung des nationalsozialistischen Reichsarbeitsdiensts.¹ Das im Krieg stark beschädigte Gebäude war zuletzt von der Graphischen Gesellschaft Berlin genutzt worden. Diese hatte dort die Tageszeitung Telegraf drucken lassen und das Gebäude – vor allem durch den Bau einer Druckmaschinenhalle – für ihre Zwecke umgestaltet.

Das Gebäude am Bismarckplatz war zunächst nur als Provisorium gedacht. Für die endgültige Unterbringung des UBA war die ehemalige Reichsschuldenverwaltung in Berlin-Kreuzberg (Ecke Oranienstraße/Alte Jakobstraße) vorgesehen, die damals als Lagerhaus für den Senat diente. Hier sollten auf den Freiflächen auch Neubauten für Labors und Forschungsanlagen errichtet werden.² Realisiert wurden die Pläne nicht – vermutlich aus finanziellen Gründen.



Das Provisorium Bismarckplatz wurde bis zur Verlegung des ersten Dienstsitzes nach Dessau im Jahre 2005 zur Zentrale des UBA. Zahlreiche UBA-Beschäftigte arbeiteten viele Jahre in einer Baustelle – erst 1986 wurden die immer nur abschnittsweise durchgeführten Renovierungs- und Wiederherstellungsarbeiten an dem kriegsbeschädigten Bau abgeschlossen.



Links oben: Zufahrt zum Dienstgebäude am Bismarckplatz vor 1945 mit nationalsozialistischer Symbolik.

Rechts: Richtfest des zweiten Bauabschnitts am Bismarckplatz im November 1937.

Links: Modellansicht des gesamten Gebäudekomplexes zwischen Bismarckplatz, Caspar-Theys-Straße, Königsallee und Schinkelstraße (1937). Der vordere Bauabschnitt zum Bismarckplatz ist der spätere. Die Dachkonstruktion lässt die Scharnierstelle gut erkennen.

Die Bundesstelle für Umweltangelegenheiten als Vorläufer

Da die Aufgaben zum Teil unaufschiebbar waren und die Errichtung eines neuen Bundesamtes komplexe Vorarbeiten erforderte, hatte das BMI am 30. Juli 1973 durch Organisationserlass eine sogenannte Bundesstelle für Umweltangelegenheiten errichtet und den Leiter der Unterabteilung Wasserwirtschaft und Abfallwirtschaft des BMI, Heinrich von Lersner, zu deren Präsidenten bestellt.

Die Bundesstelle sollte vorläufig einen Teil der Aufgaben des künftigen Umweltbundesamtes wahrnehmen⁴⁸, die für den Betrieb des Amtes erforderliche Ausstattung und Ausrüstung beschaffen, die Übernahme der bestehenden Einrichtungen vorbereiten und das für das UBA zusätzlich benötigte Personal auswählen und einstellen.⁴⁹

Integration bestehender Einrichtungen in die Bundesstelle

In der Bundesstelle und damit im späteren UBA ging in der Folge eine Reihe bereits bestehender Einrichtungen auf. Eingegliedert wurden mit Wirkung zum 1. Januar 1974 das mit Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft aufgebaute Luftmessstellennetz für das Monitoring weiträumiger Luftverunreinigungen und die Pilot-Station Frankfurt, die auf die Messung von Luftverunreinigungen im städtischen Raum fokussiert war und sich insbesondere mit der Belastung durch Blei und andere Schwermetalle beschäftigte.

Am 1. Juli 1974 folgte die Zentralstelle für Abfallbeseitigung, die bislang dem Berliner Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene des Bundesgesundheitsamtes („WaBoLu“) angegliedert gewesen war. Sie war 1965 von Bund und Ländern gemeinsam gegründet worden und widmete sich wissenschaftlichen Untersuchungen, der Forschungsvorbereitung und -koordinierung sowie der Dokumentation und Statistik auf dem Gebiet der Abfallwirtschaft.⁵⁰

Auch die Laboratoriumsgruppe Bodenschutz des „WaBoLu“ ging schließlich im Fachbereich Abfallwirtschaft des UBA auf. Sie bearbeitete alle mit der Analytik von Abfallstoffen zusammenhängenden Probleme und arbeitete an der Entwicklung und Prüfung von Testverfahren für gefährliche Abfälle.⁵¹

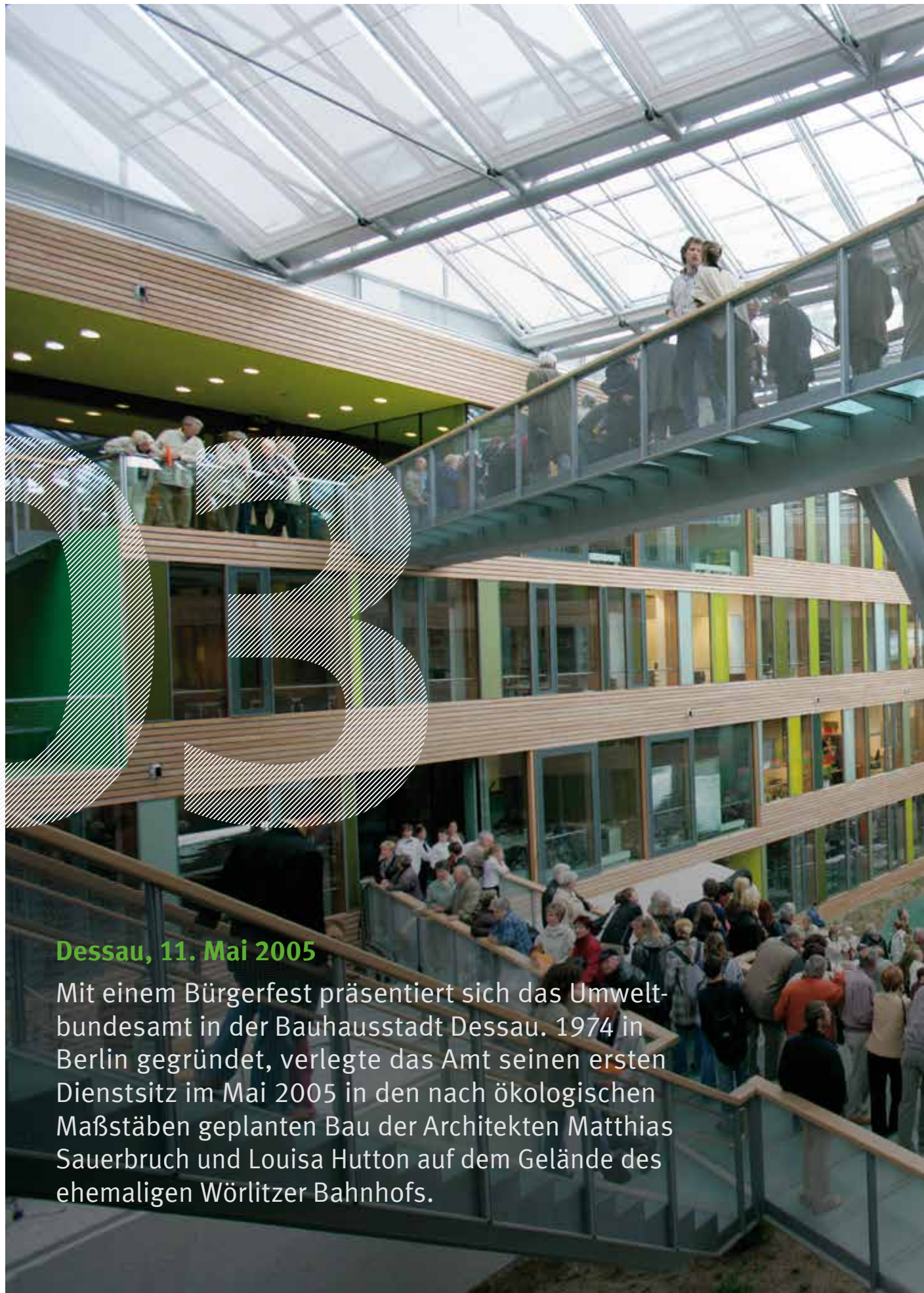
Das UBA nimmt die Arbeit auf

Ab dem 1. Dezember 1973 konnten zunächst zehn Räume und ab dem 1. Januar 1974 weitere 74 Räume von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Bundesstelle in der ehemaligen Zentrale des Reichsarbeitsdienstes in Berlin-Grünwald – dem künftigen Dienstsitz des UBA – bezogen werden.⁵²

Die formelle Errichtung des Umweltbundesamtes als selbstständige Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern erfolgte erst ein knappes halbes Jahr später durch Bundesgesetz vom 22. Juli 1974.⁵³ Da hatte das UBA faktisch bereits seine Arbeit aufgenommen.



Am 22. Juli 1974 legt das UBA mit rund 170 Mitarbeitenden am Bismarckplatz in Berlin los.



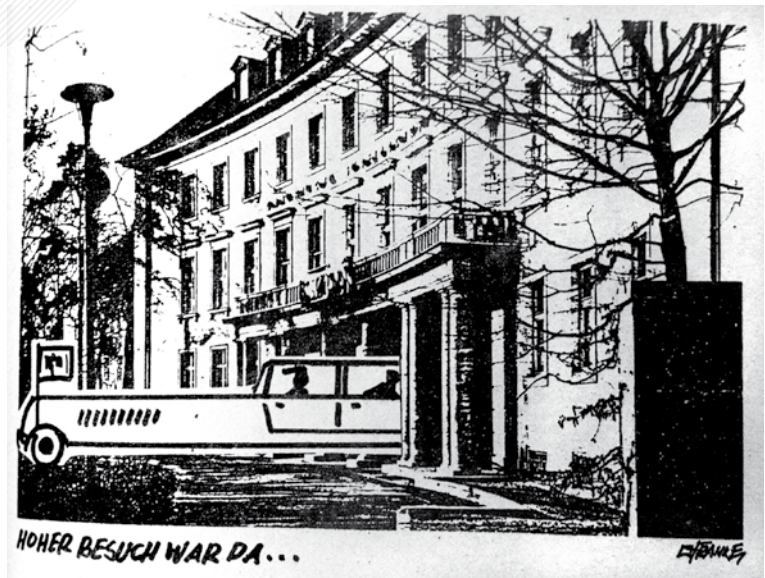
Dessau, 11. Mai 2005

Mit einem Bürgerfest präsentiert sich das Umweltbundesamt in der Bauhausstadt Dessau. 1974 in Berlin gegründet, verlegte das Amt seinen ersten Dienstsitz im Mai 2005 in den nach ökologischen Maßstäben geplanten Bau der Architekten Matthias Sauerbruch und Louisa Hutton auf dem Gelände des ehemaligen Wörlitzer Bahnhofs.



Eine Behörde neuen Stils: Aufgaben, Struktur und Personen im Umweltbundesamt

Am 25. Juni 1976 besuchte Bundesinnenminister Werner Maihöfer das Umweltbundesamt zu einem Pressegespräch. In der Mitarbeiterzeitschrift *Informationen* 1-2/1976 wurden die Aussagen Maihöfers von eher sarkastischen Abbildungen flankiert – ein Zeichen der Distanz des UBA zur Politik.



Das UBA ist ein „Zwitter aus Potenz und Machtlosigkeit“, so schrieb das BMI in seinem Umwelt-Magazin 1976 über das knapp zwei Jahre zuvor gegründete Amt etwas despektierlich.¹ Doch wenngleich dem „Amt ohne Macht und Würden“² die Exekutivbefugnisse fehlten, schöpfte es seinen nicht unbedeutenden Einfluss auf verschiedene umweltbezogene Debatten und Entscheidungen vor allem aus zwei Quellen: Die vom Amt verantworteten Expertisen waren fundiert und mit großem Sachverstand erstellt, zudem genoss es durch seine wissenschaftlich-inhaltliche Unabhängigkeit und damit fachliche Unbestechlichkeit in kürzester Zeit auch in der Öffentlichkeit großes Ansehen. Das UBA beleuchtete dank des interdisziplinären Austauschs über Fächergrenzen hinweg immer die vielfältigen Aspekte des zu behandelnden Themas. Und es legte und legt bei seinen Vorschlägen immer Wert auf die praktische Umsetzbarkeit in Politik und Handeln.

Formal wies das UBA-Errichtungsgesetz vom 22. Juli 1974 der neuen Behörde am Standort Berlin im Wesentlichen zwei Arten von Aufgaben zu:

Beratung und ...

Primäre Aufgabe des Umweltbundesamtes war und ist die wissenschaftliche Unterstützung der zuständigen obersten Bundesbehörde (bis 1986 BMI, danach Bundesumweltministerium) in Fragen des

Umweltschutzes. Zunächst verstand man hierunter vorwiegend den Immissionsschutz (Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung) und die Abfallwirtschaft. Hingegen verblieb die Zuständigkeit für die Wasserwirtschaft im Wesentlichen bei den Bundesländern, wohingegen der Bodenschutz in den 1970er Jahren noch nicht als eigenständige Aufgabe wahrgenommen wurde. Hierbei handelte es sich nicht um Verwaltungsaufgaben im klassischen Sinn – das UBA war mehr „think tank“ als Behörde. Vollzugsaufgaben erhielt das UBA erst zu einem späteren Zeitpunkt, vor allem im Bereich der Chemikaliensicherheit, später auch des Klimaschutzes (Emissionshandel), beim Schutz der Antarktis, im Abfallbereich (Elektro- und Batteriegesetz), im Energiebereich, vorübergehend auch im Bereich der Gentechnik.

... Aufklärung der Öffentlichkeit!

Die Konzeption des Umweltbundesamtes als umweltpolitischer „think tank“ zeigte sich auch beim zweiten Typ von Aufgaben, die sich in einem unscheinbaren Halbsatz des UBA-Errichtungsgesetzes verbergen: Die „Aufklärung der Öffentlichkeit in Umweltfragen“.³ Damit war ein gewisses Wechselspiel zwischen interner und externer Öffentlichkeit schon im Kern der Behördengründung angelegt. Das UBA informiert sowohl den politisch administrativen Komplex der vorgesetzten obersten Bundesbehörde und anderer Ministerien als auch die zeitweise in Umweltschutzfragen stark politisierten Bürgerinnen und Bürger als auch Presse, Funk und Fernsehen.

Daraus ergaben sich häufig Spannungen zwischen dem UBA und dem die jeweiligen Gesetzesentwürfe federführend verantwortenden Ministerium – was sicher so bei der UBA-Gründung nicht intendiert war. Als Jahre später das Bundesamt für Naturschutz und das Bundesamt für Strahlenschutz gegründet wurden – ebenfalls umweltbezogene Bundesbehörden – wurde kein Aufklärungsauftrag mehr in die Errichtungsgesetze geschrieben, wie Heinrich von Lersner betonte. Er schloss nicht aus, dass dies auf „schmerzhaft nachwirkende Konflikte des Ministeriums im Rahmen der Informations- und Öffentlichkeitsarbeit des Umweltbundesamtes“ zurückzuführen war.⁴

Weisungsgebunden und weisungsunabhängig zugleich

Weiteres Konfliktpotenzial zwischen UBA und vorgesetzter Behörde ist im Errichtungsgesetz angelegt: Als Verwaltungsinstitution ist das Umweltbundesamt der Fachaufsicht des zuständigen Ministeriums unterstellt, also weisungsabhängig. In Erfüllung seines Auftrags der wissenschaftlichen Beratung ist es aber weisungsunabhängig. So wenig wie es Ergebnisvorgaben der Politik gibt, wartet das UBA darauf, Weisungen zu erhalten, worüber geforscht werden soll. In Erfüllung seiner Frühwarnfunktion überzeugt das UBA im Gegenteil Politik und Öffentlichkeit davon, welche Themen umweltpolitisch relevant sind und wo politisch gehandelt werden muss. Es generiert somit Fachthemen für die Politik auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse.

In diesem Prozess agiert das UBA als Vordenker und dies teilweise sehr langfristig. Nicht selten kam es dabei zu Konflikten, nicht nur mit der Politik, sondern auch mit Verbänden und Lobbyisten.

Die ersten Mitarbeiter nehmen die Arbeit auf

Die ersten Beschäftigten des UBA beziehungsweise der Bundesstelle für Umweltangelegenheiten kamen 1973 aus dem Aufbaustab des BMI und den in das neue Amt integrierten Einrichtungen. Im Haushaltsjahr 1973



„Meine Damen und Herren, gleichzeitig wissen wir alle, und ich habe dies in den Monaten meiner Amtszeit als Bundesumweltministerin auch hin und wieder selbst erfahren können, z. B. bei der Frage eines Tempolimits oder der Selbstverpflichtungen der Wirtschaft, haben Sie zuweilen auch einen kritischen, ja widerborstigen Part gegen die Bonner Politik gespielt.“

Angela Merkel, Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, in ihrer Rede anlässlich der Verabschiedung von UBA-Präsident Heinrich von Lersner am 14. Juli 1995 in Berlin.



Heinrich Freiherr von Lersner, 1974–1995 Präsident des Umweltbundesamtes.

Bundesgesetzblatt

1505

Teil I

Z 1997 A

1974

Ausgegeben zu Bonn am 24. Juli 1974

Nr. 77

Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes

Vom 22. Juli 1974

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

§ 1

(1) Im Geschäftsbereich des Bundesministers des Innern wird eine selbständige Bundesoberbehörde unter der Bezeichnung „Umweltbundesamt“ errichtet.

(2) Das Umweltbundesamt hat seinen Sitz in Berlin.

§ 2

(1) Das Umweltbundesamt erledigt in eigener Zuständigkeit Verwaltungsaufgaben auf dem Gebiet der Umwelt, die ihm durch dieses Gesetz oder andere Bundesgesetze zugewiesen werden. Das Umweltbundesamt hat insbesondere folgende Aufgaben:

1. Wissenschaftliche Unterstützung des Bundesministers des Innern in allen Angelegenheiten des Immissionsschutzes und der Abfallwirtschaft, insbesondere bei der Erarbeitung von Rechts- und Verwaltungsvorschriften, bei der Erforschung und

Entwicklung von Grundlagen für geeignete Maßnahmen sowie bei der Prüfung und Untersuchung von Verfahren und Einrichtungen.

2. Aufbau und Führung des Informationssystems zur Umweltplanung sowie einer zentralen Umweltdokumentation, Aufklärung der Öffentlichkeit in Umweltfragen, Bereitstellung zentraler Dienste und Hilfen für die Ressortforschung und für die Koordinierung der Umweltforschung des Bundes, Unterstützung bei der Prüfung der Umweltverträglichkeit von Maßnahmen des Bundes.

(2) Ferner können Verwaltungsaufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Umwelt mit Zustimmung des Bundesministers des Innern dem Umweltbundesamt zur Erledigung in eigener Zuständigkeit zugewiesen werden, sofern die Übertragung solcher Aufgaben auf andere Bundesbehörden durch Bundesgesetz zugelassen ist oder wird.

(3) Das Umweltbundesamt erledigt als beauftragte Behörde, soweit keine andere Zuständigkeit gesetzlich festgelegt ist, Verwaltungsaufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Umwelt, mit deren

1506

Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1974, Teil I

Durchführung es vom Bundesminister des Innern oder mit seiner Zustimmung von der sachlich zuständigen obersten Bundesbehörde beauftragt wird.

§ 3

Soweit im Umweltbundesamt Aufgaben aus einem anderen Geschäftsbereich als dem des Bundesministers des Innern erledigt werden, steht das fachliche Weisungsrecht der sachlich zuständigen obersten Bundesbehörde zu.

§ 4

Dieses Gesetz gilt nach Maßgabe des § 13 Abs. 1 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzbl. I S. 1) auch im Land Berlin.

§ 5

Dieses Gesetz tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft.

Die verfassungsmäßigen Rechte des Bundesrates sind gewahrt.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Bonn, den 22. Juli 1974

Der Bundespräsident
Scheel

Der Bundeskanzler
Schmidt

Der Bundesminister des Innern
Maihofer

Die offizielle Errichtung des Umweltbundesamtes erfolgte durch das „Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes“ vom 22. Juli 1974. Zu diesem Zeitpunkt hatte das UBA unter dem Namen Bundesstelle für Umweltangelegenheiten seine Arbeit aber faktisch bereits aufgenommen.

standen 138 Stellen zur Verfügung; davon stammten 48 aus dem Messstellenprojekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft und 22 aus der Pilotstation Frankfurt. Die übrigen 68 Stellen waren zum geringeren Teil mit Beschäftigten des BMI besetzt, größtenteils waren sie im Verlauf der zweiten Jahreshälfte 1973 extern ausgeschrieben worden, über 1.000 Bewerbungen wurden gesichtet. Boten, Schreibkräfte und Fahrer wurden zum Teil von der in Konkurs gegangenen Graphischen Gesellschaft, der Vornutzerin am Bismarckplatz, übernommen.⁵ Nach der offiziellen Errichtung des Amtes im Juli 1974 wuchs die Zahl der Stellen noch einmal stark. Im Mai 1976 verfügte das UBA bereits über 361 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.⁶ Bei Beginn der Planungen waren im Endausbau 850 Planstellen vorgesehen, doch diese Konzeption fiel den Sparhaushalten der 1970er Jahre zum Opfer.⁷ Die ursprünglich rund 400 Stellen für Laborkräfte wurden gestrichen. Stattdessen war nun vorgesehen, die Forschungsprojekte extern zu vergeben. Ende 1977 beschäftigte das UBA rund 400 Mitarbeitende.⁸ Der Haushalt 1980 sah 424 Planstellen für Vollbeschäftigte vor, das Amt beschäftigte nun 458 Mitarbeitende einschließlich der Halbtags-, Zeit- und Hilfskräfte.⁹ Bis Ende der 1980er Jahre stieg die Zahl der Stellen langsam an, 1989 waren 541 Stellen vorhanden.¹⁰

Herkunft und Struktur der Belegschaft

Die Gewinnung geeigneter Fachkräfte für den öffentlichen Dienst war ein Problem. Zudem war die Mitarbeiterfluktuation für eine Behörde relativ hoch, eine Folge der stärkeren Mobilität der im Durchschnitt sehr jungen Belegschaft. Der Standort Berlin erwies sich hingegen in dieser Hinsicht nicht als hemmend.¹¹

Die Aufbaujahre waren schwierig. So mancher wusste zunächst nicht, was er tun sollte, und beschwerte sich bei Vizepräsident Dietrich Hartmann über einen Mangel an Beschäftigung.¹² Das Amt musste sich erst finden, sich eine Struktur geben und die lediglich abstrakte Aufgabenbeschreibung des UBA-Errichtungsgesetzes in konkrete Aufgaben überführen.

Im höheren Dienst stellten Naturwissenschaftler mehr als 50 Prozent der Belegschaft. Nach der Integration des „WaBoLu“ 1994 stieg deren Anteil sogar auf über 60 Prozent, wohingegen er heute sukzessive wieder abnimmt. Die Zahl der Beschäftigten mit einer technischen oder ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung ging bereits seit den 1980er Jahren immer weiter zurück.¹³

Führungsfiguren der Gründerjahre

Wichtige Personen der Gründungsjahre waren neben Präsident von Lersner die Ingenieure Dietrich Hartmann und Werner Schenkel sowie die Juristen Martin Uppenbrink und Norbert von Nieding.¹⁴ Gemeinsam bildeten sie die Amtsleitung. Diese Konstruktion stieß im BMI auf Vorbehalte, witterte man doch eine „linke Geschichte“ und befürchtete eine Verwischung der Verantwortlichkeiten. Erst als von Lersner deutlich machte, dass er auch für kollektiv zustande gekommene Entscheidungen die Letztverantwortung übernehme, war das BMI zufrieden.¹⁵

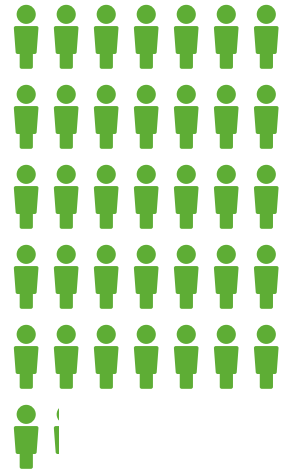
Der Leiter des Fachbereichs Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung, Dietrich Hartmann (1935–1982), war bereits seit 1971 im BMI für den Bereich Grundsatzfragen der Luftreinhaltung verantwortlich. Hartmann war zugleich Vizepräsident und damit Stellvertreter von Lersners. Er verstarb 1982.

1973



138 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

1976



361 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

*Dietrich Hartmann,
1974–1982 Vizepräsident
des Umweltbundesamtes,
hier in einer Karikatur aus
einer Mitarbeiterzeitschrift.*



Werner Schenkel (1938–2013) leitete den Fachbereich Abfallwirtschaft, der später auch den Gewässerschutz umfasste. Als ehemaliger Leiter der Auskunfts- und Beratungsstelle Müll beim Siedlungsverband Ruhrkohlenbezirk (SVR) galt er als ausgewiesener Experte für Fragen der Abfallwirtschaft. Der SVR hatte in den 1960er Jahren eine Vorreiterrolle bei der Planung und Organisation der städteübergreifenden Abfallentsorgung inne.

Die Grundsatzabteilung des UBA (Fachbereich I Umweltplanung, Ökologie) wurde seit 1974 von Martin Uppenbrink (1934–2008) geleitet. Uppenbrink kam ebenfalls vom BMI, dort war er nicht nur für das Umweltprogramm der Bundesregierung, sondern auch für die Konzeption des Umweltbundesamtes verantwortlich, bevor man von Lersner 1973 diese Aufgabe in Verbindung mit der Leitung der Bundesstelle für Umweltangelegenheiten anvertraut hatte. Uppenbrink verließ das UBA 1989 und wurde Europadirektor beim Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) in Genf, anschließend Gründungspräsident des Bundesamtes für Naturschutz.

Die Leitung der Zentralabteilung wurde Norbert von Nieding (geb. 1934) übertragen. Er hatte zuvor fünf Jahre die Verwaltungsabteilung des Deutschen Archäologischen Instituts geleitet. Nieding verließ das UBA 1982 wieder und wurde Direktor des Bundesamtes für die Anerkennung ausländischer Flüchtlinge in Zirndorf.



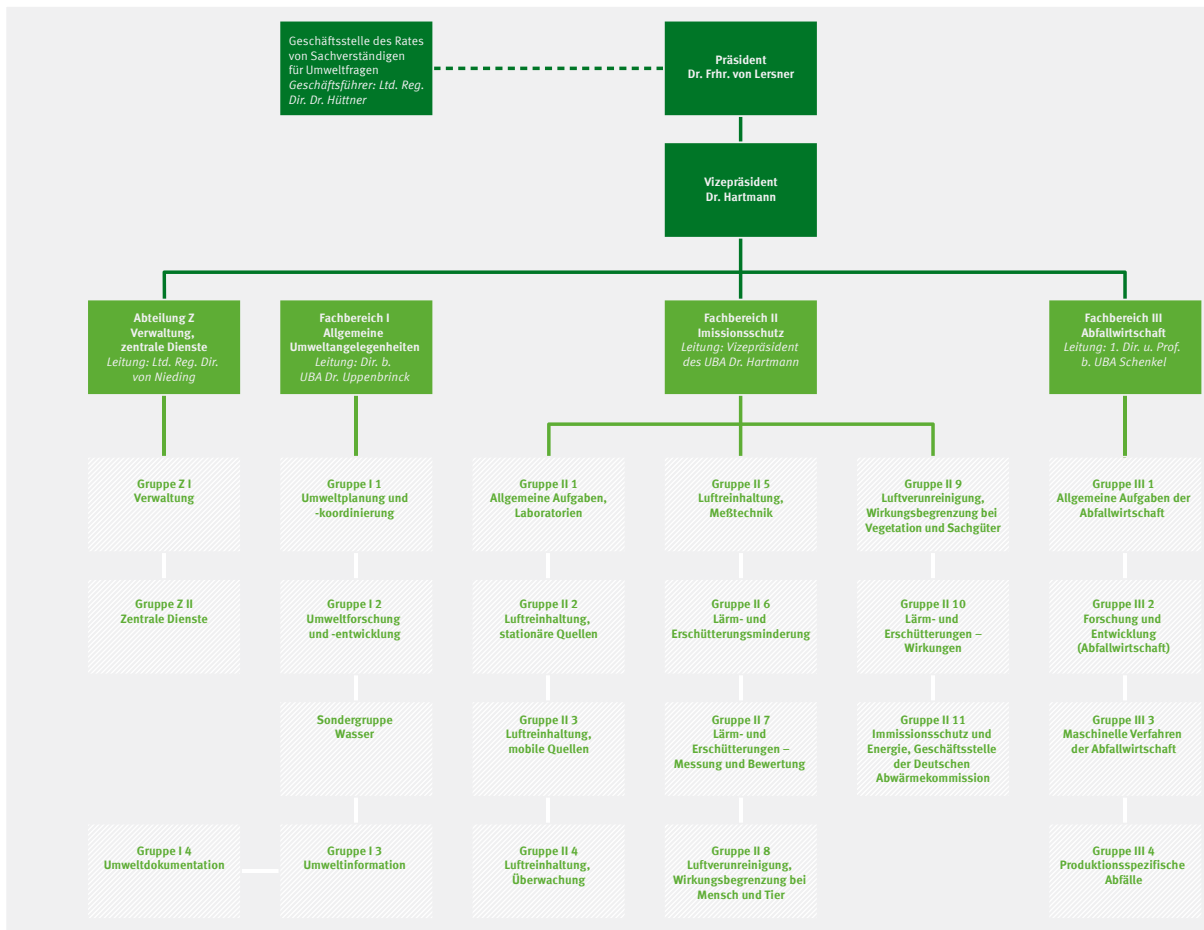
Die Amtsleitung des UBA im Jahr 1975 (v. l.): Martin Uppenbrink, Präsident Heinrich Freiherr von Lersner, Vizepräsident Dietrich Hartmann und Norbert von Nieding (nicht im Bild: Werner Schenkel).

Aufbau und Struktur der „Behörde neuen Typs“

Ausgehend von den Aufgaben und den integrierten Instituten und Forschungseinrichtungen entwickelte der UBA-Aufbaustab eine Behördenstruktur, die neben der Zentralabteilung für Verwaltungsaufgaben drei sogenannte Fachbereiche (Abteilungen) umfasste: den Fachbereich I für Umweltplanung und Ökologie, den Fachbereich II für Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung und den Fachbereich III für Abfallwirtschaft. Etwas später kam die Zuständigkeit für den Bereich Wasserwirtschaft zum Fachbereich III, sie blieb jedoch vorerst rudimentär, da Wasser in der Zuständigkeit der Länder fiel.¹⁶

Ein Torso „bar jeglicher Weisungsbefugnisse“?

Diese Konzeption blieb nicht ohne Widerspruch. DER SPIEGEL sprach bereits 1974 durchaus kritisch von einer „weiche[n] Behörde [...] bar jeglicher Weisungsbefugnisse“¹⁷ und kritisierte, dass das UBA weder



die Zuständigkeit für den Gewässerschutz noch für die Reaktorsicherheit erhalten hatte. Erstere war überwiegend in der Zuständigkeit der Länder und anderer Bundesbehörden verblieben, wenngleich das UBA hier seit 1977 faktisch beratend für das BMI tätig war. Bei der Reaktorsicherheit stellte es sich im Gegenzug gerade als Problem heraus, dass der Bund hier über Weisungsbefugnisse gegenüber den Ländern verfügte. Eine Behörde mit exekutiven Befugnissen war am Standort Berlin angesichts der deutschlandpolitischen Rahmenbedingungen aber nicht möglich.

Für Fragen des Naturschutzes war in den 1970er Jahren noch das Bundeslandwirtschaftsministerium zuständig, doch auch als diese Aufgaben 1986 auf das BMU übergingen, wurden sie nicht dem UBA zugeschlagen. 1993 wurde die bisherige Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie zum Bundesamt für Naturschutz weiterentwickelt. Dessen erster Präsident kam aus dem UBA: Martin Uppenbrink. Erst die Novelle des UBA-Errichtungsgesetzes vom 24. Juni 1994 sicherte dem UBA in Verbindung mit der Integration des „WaBoLu“ die Zuständigkeiten für Gewässer- und Bodenschutz sowie die gesundheitlichen Belange des Umweltschutzes.¹⁸

Somit waren es im Wesentlichen drei Faktoren, die sich limitierend auf das Tätigkeitsspektrum des UBA auswirkten: Die föderale Struktur der Bundesrepublik, „Zuständigkeitsgerangel“ zwischen den einzelnen Bundesministerien oder deren nachgeordneten Geschäftsbereichen und der staatsrechtliche Sonderstatus des Standorts Berlin.

Die Organisation des Umweltbundesamtes im Jahr 1975.



Martin Uppenbrink, 1974–1989 Leiter des Fachbereichs I Allgemeine Umweltangelegenheiten (Umweltplanung, Ökologie).

→ Vgl. zur Berlin-Problematik Kapitel 02, Seiten 22–28.



Unkonventionell, kritisch, engagiert – die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des UBA

Kritische Geister

Das UBA beschäftigte in seinen Gründungsjahren vielfach einen anderen Typus von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern als sonstige Ämter und Behörden in dieser Zeit. Da es von Beginn an als Behörde konzipiert war, die Forschungsaufgaben auf dem noch jungen Gebiet des Umweltschutzes koordinieren und zusammenführen sollte, bedingt dies, dass neue und junge Fachkräfte angeworben werden mussten, die über fachliche Expertise auf diesem Forschungsfeld verfügten. Der neue soziale Typus des kritischen Wissenschaftlers, der untrennbar mit der modernen Umweltbewegung verbunden ist,¹ wurde für das UBA prägend. Hinzu kam die generationelle Prägung dieser jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler durch die 1968er Bewegung.



Es entstand ein Amt, in dem die Hierarchie relativ klein, Teamarbeit jedoch umso größer geschrieben wurde. Das war seinerzeit ein Novum. In den 1970ern gab es für qualifizierten wissenschaftlichen Nachwuchs zudem keinen Mangel an Arbeitsplätzen. Wer im UBA anfang, entschied sich oft aus freien Stücken für ein geringeres Gehalt als in der Wirtschaft. Wer im UBA anfang, hatte häufig eine Mission: Er wollte die Welt lebenswerter machen!

(Umwelt)Politisches Engagement

So manch einer bekommt noch heute strahlende Augen, wenn er von den alten Zeiten berichtet: „Wir waren so engagiert. Selbst am Wochenende haben wir uns getroffen, saßen am Teich zusammen und haben Umweltprobleme diskutiert“², erzählt eine Mitarbeiterin der Bibliothek am Bismarckplatz. Der Teich liegt im Innenhof des dortigen Dienstgebäudes. Hier fanden viele Treffen statt – auch nach Feierabend. Dass dieser verwunschene Teich im Zuge der anstehenden Generalsanierung weichen sollte, irritiert viele altgediente UBA-Beschäftigte, die schon sehr lange im Amt sind. Ein Proteststurm regte sich und ein Kompromiss musste gefunden werden – der Teich kann nun bleiben, wenn auch in veränderter Form.

Viele der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter engagierten sich in den 1970er und 80er Jahren über das UBA hinaus für weitere Projekte: Nach dem NATO-Doppelbeschluss bildete sich eine Friedensinitiative im Amt, Unterschriften wurden vor dem Dienstgebäude gesammelt, Informationsmaterial

Die gelegentlich etwas überstrapazierte Formel von der „Behörde neuen Typs“ findet sich in der Mitarbeiterzeitschrift Informationen 1-2/1976 in einer nicht ganz ironiefreien Variante.

Rechts: UBA-Präsident von Lersner vor dem Stand „Milch aus Mehrwegflaschen gesund und umweltfreundlich“ auf dem Umweltmarkt zum Tag der Umwelt 1981 am Dienstsitz Berlin-Bismarckplatz.

Unten: Nach der Arbeit das Vergnügen: Gefeiert wurde gerne und oft im UBA, natürlich nach Dienstschluss.



wurde verteilt. Als Umweltminister Töpfer 1993 ein Umweltabkommen mit dem Iran schloss, regten sich Proteste seitens der UBA-Mitarbeiterinnen wegen der Diskriminierung von Frauen im Iran.³ Lang gediente UBA-Beschäftigte können zahllose Geschichten dieser Art erzählen.

All day casual friday

Der Lebensstil und kritische Zeitgeist der 1970er prägte das Amt und seine Mitarbeiterschaft stark. Keine Hierarchien, keine Kleiderordnung, keine Titel an den Bürotüren – Letzteres hatte Heinrich von Lersner persönlich angeordnet und so ist es bis heute. Doktor, Professor und Direktor ist man nur im Verhältnis nach außen. „Wir wussten oft gar nicht, wer von den Kollegen promoviert war und wer nicht“, erinnert sich eine Mitarbeiterin im Ruhestand.⁴ Das war ein starker Kontrast zum BMI, der vorgesetzten Behörde bis 1986: Dort war der dunkelblaue Dreiteiler als Dienstklei-

dung ebenso selbstverständlich wie korrekte Dienstbezeichnungen und akademische Grade. Im UBA trug man auch T-Shirts – nur dann nicht, wenn man zu Vizepräsident Dietrich Hartmann gerufen wurde, der als einer der wenigen Wert auf die äußere Form legte: „Jackett, Krawatte und was zu schreiben“, lautete hier die Parole. Anders kam niemand über die Schwelle an Hartmanns Bürotür. Eine findige Sekretärin hatte deshalb immer ein paar Leihkrawatten im Schrank.⁵

Sukzessiver Wandel

Interdisziplinarität spielte eine große Rolle: „Ich habe bei der Einstellung neuer Kollegen darauf geschaut, dass der Lebenslauf nicht zu gerade ist und die Mitarbeiter möglichst vielseitig sind“, erinnert sich ein ehemaliger Abteilungsleiter.⁶

Die Wende brachte 1990 neue Kollegen und auch mit Andreas Troge (Präsident von 1995 bis 2009)



Links: Brainstorming im Grünen: Am Tag der Umwelt 1981 hat es sich ein Paar im Innenhof des Umweltbundesamts am Bismarckplatz gemütlich gemacht.

Unten: Die Karnevalsfeiern im UBA waren legendär, besonders für Berliner Verhältnisse. Über Jahre hinweg erschien eine eigene Zeitschrift, der „UBA-Karnevalkurier“.

veränderte sich das Amt. Doch auch außerhalb des UBA blieb die Zeit nicht stehen. Der politische Impetus der 1968er-Generation, welche die Gründungsjahre am Bismarckplatz unter dem liberalen „Herbergsvater“⁴⁷ von Lersner geprägt hatte, flaute spätestens in den 1990er Jahren ab. Ein Wandel, der vielen Altgedienten schwer fiel, manche verließen das Haus.

Während die Integration der 200 neuen Kolleginnen und Kollegen aus den DDR-Instituten vergleichsweise reibungslos gelang und Ost-West-Konflikte kaum eine Rolle spielten, war die Integration des Instituts für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, kurz „WaBoLu“, aus dem aufgelösten Bundesgesundheitsamt 1994 in hohem Maße mit Konflikten beladen. Die „WaBoLu“-Beschäftigten verfügten über ein anderes Selbstverständnis als die des UBA. Die Idee, durch ihr Tun die Umweltpolitik zu beeinflussen, war ihnen eher fremd und sie waren die akademische Freiheit eines Forschungsinstituts gewohnt, die es in dieser Form im UBA nicht gab. Dass eine Unternehmensberatung den Integrationsprozess begleitete, machte es in den Augen vieler nur noch schlimmer. Der Umzug nach Dessau brachte einen weiteren Wandel in der Mitarbeiterschaft. Viele wollten nicht mit, sie wechselten den Arbeitgeber, ließen sich versetzen oder frühpensionieren. Neue Kollegen kamen hinzu.

Freiheit und Engagement prägen das UBA bis heute

Bis heute ist das UBA jedoch ein Amt, in dem ein besonderes Klima herrscht. Es gibt noch immer keine Kleiderordnung. Titel sind ungebräuchlich und das „Duzen“ weitgehend üblich. Doch das sind Äußerlichkeiten. Wesentlich ist der außergewöhnlich hohe Grad der Identifikation der Beschäftigten mit dem Amt und seinen Aufgaben. „Die intrinsische Motivation grenzt

teilweise schon ans Missionarische“, bringt es ein Fachbereichsleiter auf den Punkt.⁸ Diese ist nicht nur dem Thema „Umweltschutz“ geschuldet, sondern verdankt sich auch den Mitspracherechten, die das UBA seinen Beschäftigten bietet. Nicht zuletzt spielt aber auch der individuelle fachliche Freiheitsgrad in diesem ungewöhnlichen Forschungsamt eine Rolle, das seine Ausrichtung und seine Themen den wissenschaftlichen Erkenntnissen auf dem Gebiet des Umweltschutzes folgend immer wieder neu justiert. Langweilig wird’s hier nie.



UFOPLAN

Das UBA machte das Beste aus den strukturellen Beschränkungen und stürzte sich in die Arbeit. Für viele naturwissenschaftlich ausgebildete Mitarbeitende stellte es jedoch zunächst einmal eine Überraschung dar, dass es ihnen nicht möglich war, selbst praktisch zu forschen. Vor 1994, als mit dem „WaBoLu“ auch mehrere Labore in das UBA kamen, forschte das UBA selbst nur in sehr eingeschränktem Umfang und arrangierte sich entsprechend.

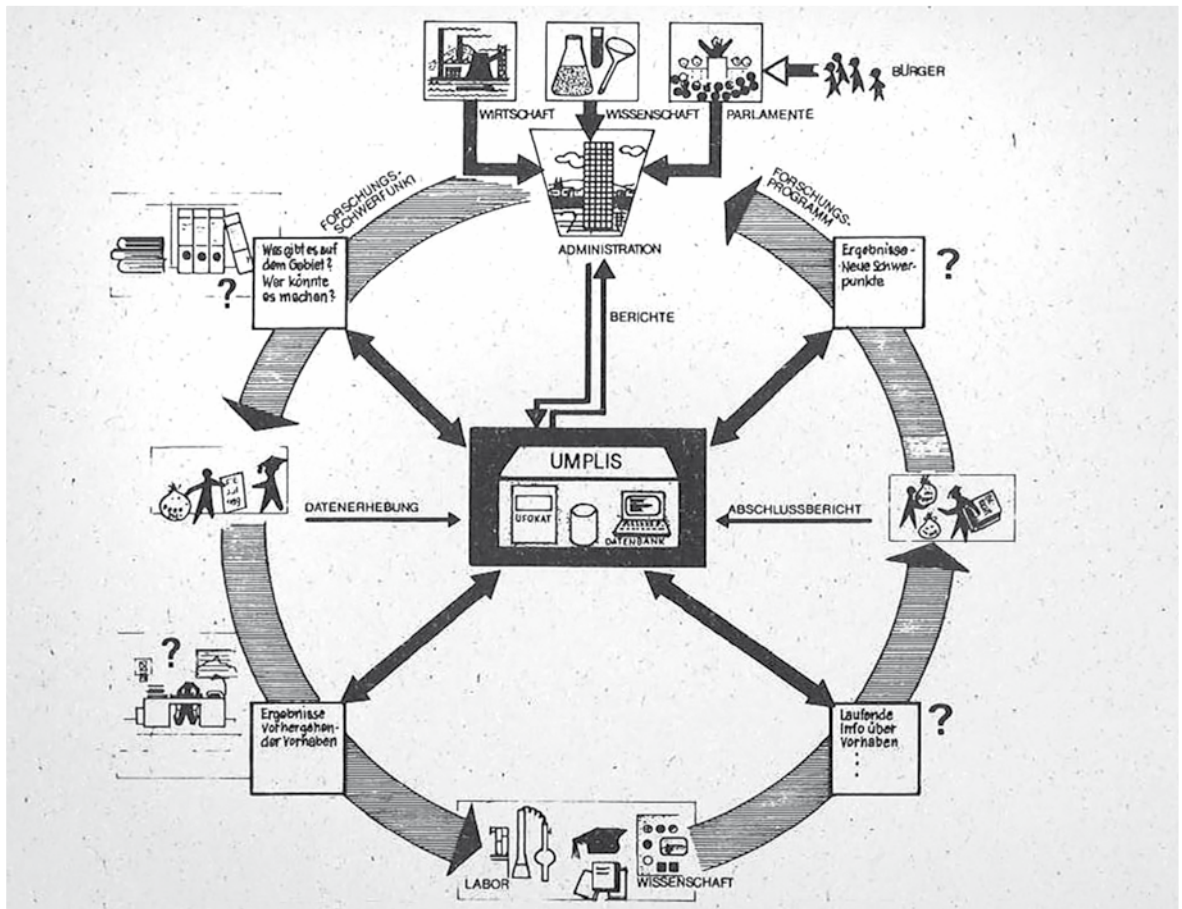
Stattdessen wurde und wird gemeinsam mit dem Ministerium jährlich ein sogenannter Umweltforschungsplan (UFOPLAN) ausgearbeitet. Dieser richtet sich am mittelfristigen Forschungsrahmen der Politik aus, in dem sich die umweltpolitischen Ziele der Bundesregierung widerspiegeln. Im jährlichen UFOPLAN werden diese Ziele konkretisiert und die einzelnen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) beschrieben.¹⁹

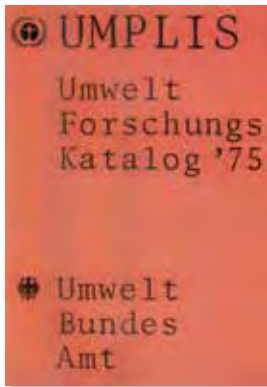
Das UBA vergibt die FuE-Vorhaben an einzelne Institutionen im Rahmen einer Vergabe. Es koordiniert und steuert die Vorhaben, wertet die Ergebnisse aus und transportiert diese dann in die Politik und Öffentlichkeit.

UMPLIS, UFOKAT, UFORDAT... Ufos im UBA?

Hierzu stehen eine Reihe von Hilfsmitteln zur Verfügung, die seit den 1970er Jahren kontinuierlich ausgebaut wurden. Explizit im UBA-Errichtungsgesetz genannt ist der Auftrag zum Aufbau und Betrieb

Ein frühes Schaubild der geplanten Struktur des Informations- und Dokumentationssystems Umwelt (UMPLIS) des UBA.





Der erste Umweltforschungskatalog aus dem Jahr 1975.

- eines Informations- und Dokumentationssystems Umwelt (UMPLIS).
- Die 1970er Jahre waren nicht nur die große Zeit der technischen
- Planungseuphorie, sondern auch die erste große Zeit der Datenbank-
- systeme. Von Großrechnern und Datenbanken versprach man sich die
- Lösung von Problemen aller Art – auch im Umweltschutz.

- Rasch umgesetzt wurde die Umweltforschungsdatenbank (UFORDAT)
- als erster Teil von UEMPLIS. Aus dieser konnte bereits im Jahr 1975
- als erstes Produkt der Umweltforschungskatalog (UFOKAT) generiert
- werden. In ihm werden Forschungs- und Entwicklungsprojekte aus
- dem deutschen Sprachraum nachgewiesen. Die UFORDAT wird bis
- zum heutigen Tag vom Sachgebiet Umweltinformationssysteme und
- -dienste des UBA betrieben. Mittlerweile sind hier Angaben zu
- insgesamt ca. 120.000 FuE-Vorhaben nachgewiesen.²⁰

Minister kommen und gehen – die Bürokratie bleibt bestehen

- Während das UBA in den 40 Jahren seines Bestehens nur drei Präsi-
- denten hatte, sahen diese elf Minister und eine Ministerin kommen
- und gehen. Das Verhältnis des UBA zu den Verwaltungsapparaten
- des Innen- und Umweltministeriums war unterschiedlicher Natur. Die
- Rahmenbedingungen der Umweltpolitik gestaltete jeweils das Ministe-
- rium. Die Spielräume, die für das UBA blieben, waren unter verschiedenen
- Ministerinnen und Ministern unterschiedlich groß. Im Unterschied
- zum Bundesinnen- oder Bundesumweltministerium war das UBA
- nicht direkt in die Kabinettsdisziplin eingebunden. Es gehörte nicht
- zum politischen Apparat und es war nicht von Lobbygruppen oder der
- öffentlichen Meinung abhängig. Dass es mitunter sehr unabhängig
- agierte, wurde von den Ministern gleich welcher Partei nicht immer
- gern gesehen, etwa wenn das UBA zum Schutz der Umwelt wieder einmal
- ein Tempolimit oder die Erhöhung der Benzinpreise vorschlug.²¹



Übersicht:

Die für das UBA zuständigen Fachministerinnen und Fachminister

Ressort	Minister/in	Amtszeit	Partei
BMI	Hans-Dietrich Genscher	1969–1974	FDP
BMI	Werner Maihofer	1974–1978	FDP
BMI	Gerhart Baum	1978–1982	FDP
BMI	Jürgen Schmude	1982	SPD
BMI	Friedrich Zimmermann	1982–1989	CSU
BMU	Walter Wallmann	1986–1987	CDU
BMU	Klaus Töpfer	1987–1994	CDU
BMU	Angela Merkel	1994–1998	CDU
BMU	Jürgen Trittin	1998–2005	B'90/GRÜNE
BMU	Sigmar Gabriel	2005–2009	SPD
BMU	Norbert Röttgen	2009–2012	CDU
BMU	Peter Altmaier	2012–2013	CDU
BMUB	Barbara Hendricks	2013–	SPD

Auch zur – aus der politischen Sicht des Ministeriums – Unzeit veröffentlichte Berichte über ein Umweltproblem trübten gelegentlich die Stimmung. Exemplarisch hierfür sind erste öffentliche Äußerungen des UBA Ende der 1970er Jahre zu den Umweltgefahren durch Asbest, die im November 1980 in den Asbest-Bericht des UBA mündeten.²² Ein Staatssekretär der ersten Bundesumweltministerin sprach mit Blick auf Mitarbeitende des Umweltbundesamtes später sogar von „Freigängern“, die zu stoppen wären. Die parteipolitische Ausrichtung eines Ministers spielte bei diesen Konflikten überraschenderweise kaum eine Rolle, sie wiederholten sich in unterschiedlichen politischen Konstellationen.

Die „Beamten des Sisyphus“

Oft dauerte es Jahrzehnte, bis eine umweltbezogene Erkenntnis auch in Politik, sprich in ein Gesetz oder eine Verordnung, umgesetzt war. Das UBA war seit jeher kein Amt für Sprinter, es war eher eine Behörde für Marathonläufer – viele Themen brauchten einen langen Atem, bis sie zum Erfolg geführt werden konnten.²³ Edda Müller (geb. 1942), langjährige UBA-Mitarbeiterin, formuliert es so: „In mancher Beziehung gleicht die Arbeit des Umweltbundesamtes der des Sisyphus, der einen schweren Felsbrocken unablässig den steilen Berg hinauf wälzen muss.“²⁴

Vom UBA in die Politik

Trotz des nicht immer ganz einfachen Verhältnisses zur Politik wechselten manche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Seiten und gingen selbst in die Politik: Fritz Varenholt (geb. 1949), von 1975–1981 im UBA, wurde 1991 Umweltsenator in Hamburg. Er hatte 1978 bereits durch seinen Bestseller „Seveso ist überall – Die tödlichen Risiken der Chemie“ Furore gemacht.²⁵



„Troge war ein Glücksfall für das Umweltbundesamt, hoch kompetent und souverän. Einerseits stets loyal gegenüber den wechselnden politischen Führungen des Umweltministeriums, andererseits eine unerschrockene, unabhängige Stimme, wenn es um Fachfragen der Umwelt ging.“

Rainer Baake im August 2009
(Staatssekretär im BMU
1998–2005)



Ministerin und Minister wechseln, der Präsident bleibt: Andreas Troge, 1995–2009 Präsident des Umweltbundesamtes mit (v. l. n. r.) Angela Merkel, Jürgen Trittin und Sigmar Gabriel.

Volker Hassemer (geb. 1944), von 1974–1981 im UBA, wurde 1981 von Richard von Weizsäcker (geb. 1920, 1981–1984 Regierender Bürgermeister von Berlin) in das Amt eines Senators für Stadtentwicklung und Umwelt in Berlin berufen, später amtierte er als Kultursenator und 1991 bis 1996 nochmals als Senator für Stadtentwicklung.²⁶

Die „Mutter des ‚Blauen Engels‘“, Edda Müller, seit 1977 im UBA tätig, wechselte 1987 von dort zunächst in das BMU, bevor sie 1994 Ministerin für Natur und Umwelt im Kabinett von Heide Simonis (geb. 1943, 1993–2005 Ministerpräsidentin von Schleswig-Holstein) wurde. Später setzte sie ihre Karriere unter anderem als Vizedirektorin der Europäischen Umweltagentur in Kopenhagen fort.²⁷

Die Gründung des BMU 1986 und ihre Folgen

Fünf Wochen nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl beschloss die Bundesregierung unter Kanzler Helmut Kohl (1982–1998 Bundeskanzler) aufgrund des höchst umstrittenen Krisenmanagements des BMI die Gründung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Die Umweltabteilung des BMI wurde aufgelöst und in das BMU integriert, zu dessen Geschäftsbereich nun auch das UBA gehörte.

Mit der Gründung des BMU stellte sich eine gewisse Konkurrenz ein. Bislang war das UBA unangefochten die Kompetenzbehörde für Umweltfragen in der Bundesrepublik gewesen. Nun gab es plötzlich ein eigenes Fachministerium für den Umweltschutz und mit Klaus Töpfer bald einen Minister, der selbst Umweltexperte war und dem auch die Bevölkerung ein hohes Maß an Sachkenntnis zuschrieb.

Das BMU hatte mehr Beschäftigte als die Abteilung U des BMI. Sie waren nicht mehr überwiegend Juristen, sie hatten vielfach denselben fachwissenschaftlichen Hintergrund wie die Mitarbeitenden des UBA. Das BMU vergab Vorhaben aus dem Umweltforschungsplan teilweise selbst und steuerte diese, was das BMI nicht gemacht hatte.



Der Minister bereitet einen Führungswechsel vor

Ende der 1980er Jahre war das Amt in einer schwierigen Phase. Präsident von Lersner und Minister Töpfer verstanden sich nicht besonders gut, die Stimmung zwischen BMU und UBA war streckenweise schlecht. Hinzu kamen Konflikte innerhalb der Mitarbeiterschaft des UBA und eine nur schwach ausgeprägte Dienstleistungsorientierung in der Verwaltung. Die Fachbereiche waren unzufrieden mit der Situation, der Umgang miteinander war „sehr robust“.²⁸

Umweltminister Töpfer und sein Staatssekretär Clemens Stroetmann reagierten mit personellen Konsequenzen, indem sie mit Andreas Troge als Leiter des Fachbereichs I Umweltplanung, Ökologie für den zur UNEP gewechselten Martin Uppenbrink und Thomas Holzmann als Verwaltungsleiter neue Führungspersönlichkeiten in das Amt einschleusten. Troge übernahm zugleich das Amt des Vizepräsidenten und es war allen Beteiligten klar, dass er von Lersner nachfolgen sollte. Töpfers Ziel wurde deutlich: Das UBA sollte reformiert werden.

„16 Jahre UBA“ und „UBA 2000“

Aber auch von innen reagierte man. Als Ergebnis eines Mitarbeiterprozesses mit der Bezeichnung „16 Jahre UBA“, der Reformvorschläge unterbreiten sollte, richtete das Amt 1990 eine Projektgruppe „UBA 2000“ ein, um diese Vorschläge zu konkretisieren: „Erarbeitet werden soll eine Konzeption für ein zukünftiges UBA, die in den 90er Jahren verwirklicht werden könnte. Es geht nicht um eine Verbesserung der Aufbau- und Ablauforganisation auf der Basis der derzeitigen (bzw. für 1991 zu erwartenden) Zuständigkeiten, Aufgaben und Personalkapazität, sondern um eine Neugestaltung des UBA, die den Anforderungen der 90er Jahre an die zentrale Fachbehörde des Bundes auf dem Gebiet des Umweltschutzes gerecht wird.“²⁹

Die Gliederung der Fachbereiche wurde nun als unzulänglich empfunden. Die Arbeitsweise entsprach „an vielen Stellen nicht mehr den wissenschaftlichen Notwendigkeiten der komplexen Aufgabenstellungen“,



Ihr Verhältnis war nicht immer einfach: UBA-Präsident Heinrich von Lersner mit Klaus Töpfer, 1987–1994 Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.



Der Jurist Thomas Holzmann (geb. 1953) wurde 1990 Leiter der Zentralabteilung des Umweltbundesamtes und 2002 dessen Vizepräsident.

Der Dienstsitz des UBA im ehemaligen Reichspropagandaministerium an der Berliner Mauerstraße.



— was unter anderem damit zusammenhing, dass „die Erkenntnis über
— Zusammenhänge in unserer Welt [...] weitaus komplexere Formen
— [zeigt] als früher angenommen.“³⁰ Gefordert wurde eine funktionale
— Gliederung der Fachbereiche. Auch die hierarchische Linienorgani-
— sation wurde als für eine wissenschaftliche Fachbehörde ungeeignet
— empfunden.³¹

Die deutsche Einheit und ihre Folgen

— Die deutsche Einheit brachte diese Reformvorhaben erst einmal zum
— Stillstand. Primäre Aufgabe war es nun, rund 200 Beschäftigte aus
— aufgelösten Einrichtungen der DDR, vor allem aus den zuvor dem
— DDR-Ministerium für Umweltschutz und Wasserwirtschaft unter-
— stellten Institut für Umweltschutz und Institut für Wasserwirtschaft
— zu integrieren.

— Damit war ein erheblicher Personalzuwachs verbunden: 1991
— waren nun 834 Planstellen vorhanden. Neben der Integration der
— DDR-Beschäftigten hatten auch die Novellen des Chemikalien- und
— des Gentechnikgesetzes dem UBA in diesen Bereichen neue Vollzugs-
— aufgaben gebracht. Hinzu kamen über das Bundesministerium für
— Forschung und Technologie Projektstellen für die Abfallbeseitigung
— und Altlastensanierung in den neuen Bundesländern.³²

Grotewohl, Pieck und das UBA

— Das UBA bekam an der Otto-Grotewohl-Straße (heute Wilhelmstraße)
— in Berlin-Mitte einen zusätzlichen Dienstsitz in den Räumen des
— ehemaligen Reichspropagandaministeriums. In der DDR war das
— Gebäude vom Nationalrat der Nationalen Front der DDR belegt gewesen,
— heute beherbergt es das Bundesministerium für Arbeit und Soziales.
— Da Präsident von Lersner die an den ehemaligen DDR-Ministerpräsi-
— denten erinnernde Dienstanschrift als unpassend empfand, erklärte
— er den Seiteneingang an der Mauerstraße zum Haupteingang. Das
— UBA residierte damit offiziell in der Mauerstraße.³³

— Von Lersners designierter Nachfolger Andreas Troge kannte
— keine derartigen Berührungsängste und richtete sich das bisherige
— „Wilhelm-Pieck-Gedächtniszimmer“ mit den Möbeln des einzigen
— DDR-Präsidenten als Büro ein.³⁴ Als der Standort Mauerstraße
— aufgelöst wurde, nahm er das Mobiliar mit. Piecks Schrank und
— Schreibtisch sind bis heute im Präsidentenbüro am Bismarckplatz
— in Gebrauch – ein origineller Beitrag zur ressourcenschonenden
— langfristigen Nutzung behördlicher Büroausstattung!

Strukturreform 1994

— In keinem Jahr seit seiner Gründung veränderte sich das Umwelt-
— bundesamt so stark wie 1994. Zunächst wurde im letzten Dienstjahr
— Heinrich von Lersners die seit längerem diskutierte Strukturreform
— umgesetzt. Die neue Organisation trat zum September 1994 in Kraft.
— Im Hintergrund stand ein verändertes Leitbild. Die klassischen
— „end-of-the-pipe“-Technologien stellten zwar noch immer einen
— unverzichtbaren Bestandteil des Umweltschutzes dar, konnten aber
— eine wirksame Entlastung der Umwelt und eine nachhaltige Entwicklung
— allein nicht sicherstellen. Neue Ansätze hatten die Auswirkungen
— von Maßnahmen in allen Umweltbereichen, aber auch in allen
— Schritten der Planung, der Produktion, ja in allen gesellschaftlichen
— Aktivitäten zu berücksichtigen.³⁵

Das Umweltbundesamt strukturierte sich diesen veränderten Leitbildern folgend organisatorisch neu. Für integrierte Umweltschutzstrategien wurde eine eigene Abteilung (innerhalb des Fachbereichs I: Umweltplanung und -strategien) gebildet, globale Umweltschutzfragen wurden herausgehoben behandelt, Produktion und Produkte sowie die dabei entstehenden Abfälle sollten nun gemeinsam bewertet werden (Fachbereich III: Umweltverträgliche Technik – Verfahren und Produkte). Für die Untersuchung des Umweltzustandes in den einzelnen Umweltmedien (Wasser, Boden, Luft) und die Ableitung von Umweltqualitätszielen wurde ein eigener Fachbereich gebildet (FB II: Umweltqualität und -anforderungen). Der Fachbereich IV widmete sich der Stoffbewertung und dem Vollzug von Umweltgesetzen.³⁶

„Integration“ des „WaBoLu“

Für das UBA gewissermaßen zur Unzeit kam im Herbst 1993 die Entscheidung Horst Seehofer (1992–1998 Bundesminister für Gesundheit), das Bundesgesundheitsamt zum 30. Juni 1994 aufzulösen und dessen „WaBoLu“ in das UBA zu integrieren. Zwar hatte von Lersner dies seit 1973 wiederholt gefordert, doch war man nun, als es übereilt geschah, nicht darauf vorbereitet, ein Forschungsinstitut mit über 300 Beschäftigten in ein bislang überwiegend administrativ geprägtes Amt zu integrieren.

Die Integration des „WaBoLu“ brachte für das UBA vor allem eine grundsätzliche Änderung: Es betrieb nun selbst naturwissenschaftliche Forschung und gab sie nicht nur in Auftrag. Das „WaBoLu“ wurde zunächst als neuer Fachbereich V unter dem alten Namen neben die bestehenden vier Fachbereiche gesetzt. Eine weitergehende Integration war aber von Anfang an in der Diskussion. Es sollte jedoch bis 1999 dauern, bis die Vollintegration des „WaBoLu“ erfolgte.³⁷

1994

Integration des

WaBoLuInstitut für Wasser-,
Boden- und Lufthygiene→ Vgl. zum „WaBoLu“ die
Seiten 51–54.

*Eine schwierige Annäherung:
Nachdem das Berliner
„Institut für Wasser-, Boden-
und Lufthygiene“ 1994 wider
Willen in das UBA integriert
worden war, prangte am
Zugang zum Institutsgebäude
am Corrensplatz neben dem
offiziellen Behördenschild
der Hinweis: „Der Geist des
„WaBoLu“ lebt weiter!“*





Bundesumweltministerin Angela Merkel vor dem preisgekrönten Modell der Architekten Matthias Sauerbruch und Louisa Hutton für den Neubau des Umweltbundesamtes in Dessau (1998).

→ Vgl. zur DEHSt Seite 103.

2006



Beste virtuelle Organisation

Das UBA war 1999 gegenüber dem Gründungsjahr 1974 beinahe schon eine „Mammutbehörde“. Es gliederte sich in vier Fachbereiche, diese wiederum in insgesamt 16 Abteilungen und 77 Fachgebiete und Referate.³⁸ Dennoch war die Struktur zuletzt sogar geschrumpft – durch die 1999 erfolgte neuerliche Strukturanpassung konnten sieben Abteilungen und rund 50 Fachgebiete und Referate eingespart werden.

Emissionshandel – natürlich elektronisch

Eine völlig neuartige Aufgabe bekam das UBA mit dem Auftrag zur Umsetzung der marktwirtschaftlichen Klimaschutzinstrumente im Zuge des Kyoto-Protokolls und der Einführung des europäischen Emissionshandels. Nach anfänglichem Widerstand des BMU, das hierfür eine eigene Behörde gründen wollte, begannen 2003 die Vorarbeiten zum Aufbau der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt), die schließlich ab 2004 den neuen Fachbereich E des UBA bildete.

Ab 2005 begann der Handel mit Emissionsberechtigungen, der ungeachtet aller Kritik an diesem Instrument des Klimaschutzes in administrativer Hinsicht eine bemerkenswerte Erfolgsgeschichte ist. Das UBA war eine der ersten deutschen Behörden, die mit dem Emissionshandel ein komplexes Verfahren in allen Schritten von der Antragstellung über die Zuteilung der Zertifikate bis hin zum Kontomanagement im Register und die jährliche Emissionsberichterstattung in rein elektronischer Form abwickelte. Beim eGovernment-Wettbewerb für Bundes-, Landes- und Kommunalverwaltungen wurde das UBA 2006 als „Beste virtuelle Organisation“ ausgezeichnet.³⁹

Umzug und Internationalisierung

Den bislang größten Umbruch seiner Geschichte erlebte das Amt 2005 mit der Verlegung des ersten Dienstsitzes nach Dessau. Der Emissionshandel (Fachbereich E), Teile der Verwaltung, die Öffentlichkeitsarbeit und ein Labor verblieben teilweise am Bismarckplatz, auch die Berliner Standorte Corrensplatz und Marienfelde wurden erhalten. Der Umzug war auch mit einem gewissen „brain drain“ verbunden – viele langjährige und qualifizierte Beschäftigte konnten den Reizen der anhaltinischen Residenzstadt trotz Bauhaus und Wörlitzer Gartenreich nicht genug abgewinnen oder waren aufgrund familiärer Zwänge nicht dazu in der Lage. Sie verließen das UBA, viele in Richtung BMU oder in andere Bundesbehörden in Berlin.

Bis heute hat sich das Umweltbundesamt personell und organisatorisch immer wieder an die Herausforderungen der jeweiligen Zeit angepasst. Unter Jochen Flasbarth, 2009, von Bundesumweltminister Sigmar Gabriel zum Nachfolger Andreas Troges ernannt, wurde vor allem auch der Kurs der strategischen Vernetzung und Internationalisierung des UBA entschieden vorangetrieben.



→ Vgl. Seite 105 f. zum Standort Dessau



2001 wird das UBA als erste deutsche Behörde mit dem Umweltgütesiegel der Europäischen Union ausgezeichnet.

Links: UBA-Präsident Jochen Flasbarth, Bundesministerin Johanna Wanka (geb. 1951, seit 2013 Bundesbildungsministerin) und Bundesminister Peter Altmaier (geb. 1958, 2012–2013 Bundesumweltminister) am 27. September 2012 bei der Bundespressekonferenz zum Thema 5. Weltklimabericht des IPCC.

Rechts: Jochen Flasbarth, von 2009 bis 2013 Präsident des Umweltbundesamtes.



Das Institut für Wasser-, Boden-, und Lufthygiene („WaBoLu“) des Bundesgesundheitsamtes in Berlin-Dahlem (1901–1994) und sein Versuchsfeld in Berlin-Marienfelde

Das 1901 als Königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung gegründete „WaBoLu“-Institut war die erste Forschungseinrichtung für Umwelthygiene in Europa. Das Institut wurde 1994 in das Umweltbundesamt integriert und ist damit auch ein Teil der Geschichte des UBA.

Die königliche Versuchsanstalt

Als Folge der Industrialisierung kam es in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einem explosionsartigen Anstieg der städtischen Bevölkerung. So hatte sich etwa die Einwohnerzahl Berlins zwischen 1849 (424.000 Einwohner) und 1900 (1.889.000 Einwohner) mehr als vervierfacht.¹ Die sanitären und siedlungshygienischen Verhältnisse vieler industrieller Ballungsgebiete hielten mit diesen Entwicklungen zunächst nicht Schritt. Seuchen und Epidemien waren die Folge. Vor allem der Medizinalabteilung des preußischen Kultusministeriums war es zu verdanken, dass man wissenschaftliche Untersuchungen zur Reinhaltung des Umweltmediums Wasser schließlich als Staatsaufgabe begriff: Am 1. April 1901 gründete der Preußische Staat die Königliche Versuchs- und Prüfungsanstalt für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung² zur wissenschaftlichen Forschung und zur gutachtlichen Beratung von Staat und Kommunen bei der Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung. Von ihrem ersten bescheidenen Quartier in der Kochstraße in Berlin-Mitte zog die seit 1911 dem Preußischen Innenministerium unterstellte Anstalt 1913 in ein repräsentatives Dienstgebäude am Corrensplatz in Berlin-Dahlem. Hier ist heute die Abteilung „Umwelthygiene“ des Umweltbundesamtes untergebracht.

Die Preußische Landesanstalt – das „WaBoLu“ in der Weimarer Republik

Nach dem Ende der Monarchie weitete sich das Tätigkeitsfeld der Anstalt deutlich aus. Zunächst

kam die Zuständigkeit für festen Abfall, dann auch jene für die Luft dazu. Dies kam 1923 auch in einem Namenswechsel zum Ausdruck: Die Anstalt führte nun die Bezeichnung Preußische Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene. Ende der 1920er Jahre verfügte das „WaBoLu“ über neun Abteilungen: eine Verwaltungsabteilung, zwei chemische, je eine medizinisch-bakteriologische, wassertechnische, biologische und zoologische Abteilung sowie eigene Abteilungen für Bücherei und Museum. Die zoologische Abteilung widmete sich der Bekämpfung gesundheitsschädlicher Tiere und Insekten. Das Museum war eine Besonderheit: Neben der wissenschaftlichen Forschung hatte das „WaBoLu“ eine umfangreiche Lehr- und Schausammlung aufgebaut, mit der zahlreiche Ausstellungen zur Aufklärung der Bevölkerung in hygienischen Fragen bestückt wurden.

Die Reichsanstalt im Nationalsozialismus

Im Zuge der nationalsozialistischen Gleichschaltung wurde die Anstalt 1934 auch mit Reichsaufgaben betraut, ihr Wirkungskreis bezog sich nun nicht mehr ausschließlich auf Preußen. Jedoch schlug sich dies erst 1942 in der neuen Bezeichnung Reichsanstalt für Wasser- und Luftgüte nieder. 1934 schieden Präsident und Vizepräsident.³ Daraufhin wurde im Februar 1935 der Leiter des Reichsgesundheitsamtes mit der Wahrnehmung der Geschäfte des Präsidenten der Anstalt betraut. Sie wurde durch diese Personalentscheidung faktisch dem Reichsgesundheitsamt unterstellt. Die Nationalsozialisten vermieden zunächst eine definitive Klärung der Verhältnisse. Erst 1942 wurde ein neuer ordentlicher Präsident bestellt.

Während der NS-Zeit war die Reichsanstalt unter anderem mit Fragen der Wasserversorgung und der Qualität des Trinkwassers in verschiedenen Konzentrations- und Arbeitslagern befasst. Nach

Ausweis der Forschungen von Norman Pohl hierzu, dienten diese Tätigkeiten, die das Ausbrechen von Seuchen verhindern sollten, vorwiegend der Aufrechterhaltung des nationalsozialistischen Lagersystems. Spielräume zugunsten der Lagerinsassen wurden hingegen kaum genutzt. Mit seinen Gutachten habe das Institut laut Pohl im Nationalsozialismus „einen Beitrag zur Absicherung des Inhumanen“ genutzt.⁴

Von der Reichsanstalt zum Institut des Bundesgesundheitsamtes mit neuen Aufgaben

Mit dem Ende des Krieges wurde die bisherige Leitung der Reichsanstalt von den Besatzungsbehörden durch einen neuen Präsidenten ersetzt und 1952 unter dem Namen Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in das Bundesgesundheitsamt eingegliedert.⁵ Sie war auf ihrem Fachgebiet nun für die gesamte Bundesrepublik zuständig, nachdem sie in den Nachkriegsjahren infolge der Besatzungssituation zeitweise nur noch die Berliner Wasserwerke und Rieselfelder überwacht hatte. Mit den neuen Aufgaben wuchs auch der Mitarbeiterstab erheblich. Der Einstieg der Bundesrepublik in die Atomtechnologie Mitte der 1950er Jahre führte zur vorübergehenden Ausweitung der Zuständigkeiten auf die Strahlenhygiene. 1958 wurde auf Veranlassung des Bundesministers für Atomkernenergie und Wasserwirtschaft im „WaBoLu“ ein Laboratorium für ionisierende Strahlen eingerichtet. 1970 wurde es als selbständiges Institut für Strahlenhygiene aus dem „WaBoLu“ ausgegliedert und später in das Bundesamt für Strahlenschutz integriert.⁶

Der Aufbau des Versuchsfelds in Berlin-Marienfelde

Mit dem Kriegsende und der damit verbundenen deutschen Teilung war dem West-Berliner „WaBoLu“ sein Versuchsfeld auf der Kläranlage im brandenburgischen Stahnsdorf nicht mehr zugänglich. Übergangslösungen im West-Berliner Stadtgebiet waren hinsichtlich der forschungstechnischen Möglichkeiten nicht ausreichend. Ein Planungsstab aus allen Abteilungen des „WaBoLu“ entwickelte daraufhin bereits Mitte der 1960iger Jahre ein übergreifendes Konzept: Ziel war es, den sogenannten kleinen Wasserkreislauf im Labor nachzubauen. Zu den Versuchseinrichtungen, die teilweise bis heute modernisiert fortbestehen, gehörten u. a. ein Wasserwerk, Brunnen aus denen Wasser gewonnen wird und

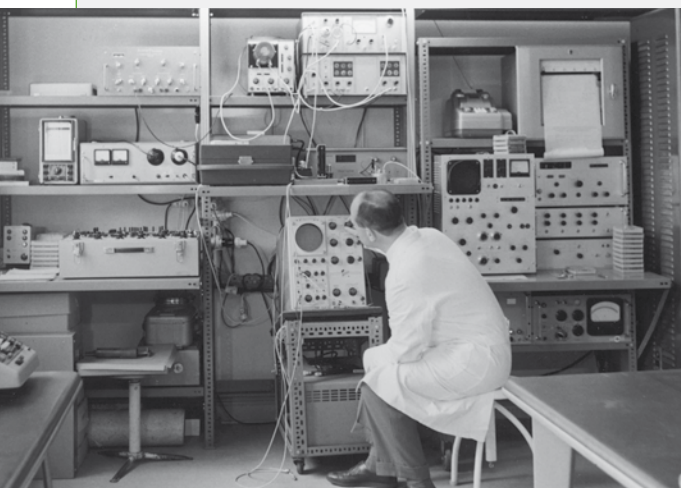


Linke Seite: Untersuchung von Wasser auf Typhusbakterien im Bakteriologischen Laboratorium des späteren „WaBoLu“ im Jahr 1948.

Oben: Geheimer Medizinalrat Max Georg Beninde, 1917–1934 Präsident der Preußischen Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene in Berlin-Dahlem, Juli 1928.

Unten: Das Dienstgebäude des „WaBoLu“ am Corrensplatz in Berlin-Dahlem.





Der Mess- und Auswerteraum des Laboratoriums für Radioaktivitätsuntersuchungen des „WaBoLu“ im Jahr 1966.

Brunnen über die Wasser in das Grundwasser eingeleitet werden kann, eine Lysimeteranlage, die die Verlagerung von Stoffen in das Grundwasser untersuchen konnte sowie Teiche und eine erste Fließgewässersimulationsanlage, dem sogenannten Betongerinne. Der Schwerpunkt der Forschung lag sowohl beim Trinkwasser als auch bei der Abwassertechnik auf gesundheitlichen Fragen. Nach dreijähriger Bauzeit wurde das Versuchsfeld in Berlin-Marienfelde im Jahr 1979 eingeweiht. Es lag unmittelbar an der Berliner Mauer.

Reform und Neuorientierung

Die Entwicklung des Umweltschutzes als eigenständiger Politikbereich verlangte auch dem „WaBoLu“ eine Neuorientierung ab.* Entsprechend der Zuständigkeitsverteilung in der Bundesregierung wurde die Fachaufsicht 1972 dem Bundesministerium des Innern übertragen. Da das Umweltbundesamt zunächst keine eigenen Forschungseinrichtungen hatte, wurde das „WaBoLu“ mit Profekten aus dem Umweltforschungsplan des Bundes (UFOPLAN) beauftragt und konnte damit seine Forschung in den 1970er und 1980er Jahren intensivieren und ausbauen. In den 1980er Jahren wurde der Lufthygienebereich stark ausgeweitet und um Prüfkammern erweitert. Auch mit den Gesundheitsschäden durch Lärm beschäftigte man sich. Die Mitarbeiterzahl stieg mit zahlreichen forschenden Doktoranden und Diplomanden nun auf rund 300.⁷

Die Integration von DDR-Instituten nach 1990 und die Integration in das UBA

Mit der deutschen Einheit kamen noch mehr Beschäftigte ins „WaBoLu“ und der Aufgabenbe-

reich erweiterte sich. Das Institut für Hygiene und Mikrobiologie in Bad Elster (Sachsen), das sich vorwiegend mit Trink- und Badebeckenwasserhygiene, Wasseraufbereitung und Toxikologie des Trink- und Badebeckenwassers beschäftigte, wurde in das „WaBoLu“ integriert. Gleichfalls übernommen wurden ein Referenzlaboratorium für Schädlingsbekämpfungsmittel in Kleinmachnow bei Berlin und einige kleinere Teile von Forschungsinstituten der DDR. Zeitweilig wurde auch ein Labor auf dem Campus der Charité unterhalten.⁸

Als am 30. Juni 1994 das Bundesgesundheitsamt infolge des Skandals um HIV-infizierte Blutpräparate aufgelöst wurde, integrierte die Bundesregierung das „WaBoLu“ mit seinen Außenstellen in Berlin-Marienfelde, Bad Elster (Sachsen), Langen (Hessen) und Kleinmachnow bei Berlin in das UBA. Die umfassenden Aufgaben der Umwelthygiene, der Forschungen in den Bereichen Wasser, Boden und Luft sowie der Trinkwasser- und Badebeckenwasserhygiene nehmen heute die Fachbereiche II, III und IV des UBA wahr.

Der Um- und Ausbau des Marienfelder Versuchsfelds

Zusammen mit dem „WaBoLu“ wurde auch das Versuchsfeld in Marienfelde in das UBA integriert. Ab Mitte der 1990er Jahre wurde es um- und ausgebaut, ein neues Laborgebäude entstand. Zusätzlich wurden großtechnische Simulationsanlagen mit Speicherteich, Langsandsfilter und Uferfiltrationsstrecke errichtet. An ihnen kann geprüft werden, unter welchen Bedingungen eine natürliche, chemikalienfreie Trinkwasseraufbereitung ausreicht, um gesundheitlich unbedenkliches, einwandfreies Trinkwasser zu erzeugen.

Hinzu kamen ein Teststand an dem die Wirksamkeit von Trinkwasserdesinfektionsmitteln geprüft werden kann sowie eine Anlage zur Anzucht von natürlich vorkommenden Cyanobakterien für

* Vgl. Kapitel 02 zur Gründungsgeschichte

Experimente zu Rückhalt und Abbau ihrer Toxine, z. B. in der Uferfiltration. Diese Toxine können gesundheitliche Probleme bei Mensch und Tier verursachen. In großen Fischteichen erfolgt die Anzucht von Referenzfischen, die als Vergleichsmaßstab für unbelastete Fische herangezogen werden, unter anderem für die Umweltprobenbank. Die Demonstrationsanlagen der Abwassertechnikforschung haben dazu beigetragen, die Membranfiltration zur Praxisreife zu bringen.

Das alte Fließgerinne wurde durch eine moderne Anlage ersetzt, die Fließ- und Stillgewässersimulationsanlage (FSA), die aus einer Halle und einer Außenanlage besteht. Aus Kunststoffrinnensegmenten und großen Teichen lassen sich je nach Anforderung fließende, stehende oder durchströmte Gewässer mit ihren jeweiligen aquatischen Lebensgemeinschaften simulieren.

Wichtige Messungen zur chemisch-physikalischen Charakterisierung der simulierten Gewässer können kontinuierlich mit der fest installierten Online-Messtechnik durchgeführt werden. Mit der Anlage lassen sich Untersuchungen unter naturnahen und kontrollierten Bedingungen bei gleichzeitig laborähnlichen Beprobungsmöglichkeiten durchführen. Diese künstlichen Ökosysteme, auch Mesokosmen genannt, werden unter anderem für die Chemikalienforschung im UBA eingesetzt. Die versuchsbegleitende Analytik von Spurenstoffen erfolgt in den Laboren des Fachbereiches Chemikaliensicherheit am Standort, wie auch weitergehende Untersuchungen zur Wirkung von Stoffen, zum Beispiel im Ökotoxikologielabor.⁹ Dort prüft das UBA, wie sich Chemikalien auf die Pflanzen und Tiere im Gewässer auswirken. Die Ergebnisse helfen, Chemikalien zu bewerten oder die Testdaten Dritter einzuordnen.



Oben: Das später wieder entfernte Betongerinne auf dem Versuchsfeld Berlin-Marienfelde in den 1980er Jahren. Direkt hinter dem Gerinne verläuft die Berliner Mauer.

Rechts: Ein Versuchsaufbau mit den Kunststoffrinnensegmenten der Fließ- und Stillgewässersimulationsanlage (FSA) des UBA in Berlin-Marienfelde.







04

November / Dezember 1973

Als Folge der Ölkrise erließ der Bundestag am 9. November 1973 das Energiesicherungsgesetz. Zu dessen eher ungewöhnlichen Maßnahmen gehörte ein Fahrverbot an insgesamt vier Sonntagen. Bürgerinnen und Bürger nutzen dies für eher ungewöhnliche Wanderausflüge – auf der Autobahn.

Gegen Lärm und Abgase: Die Reduzierung der Emissionen und die Entwicklung alternativer Verkehrskonzepte

Die Mobilisierung der Massen

Individuelle Massenmobilität ist ein Phänomen der Moderne. Der Aktionsradius der meisten Menschen blieb in vormoderner Zeit auf das nähere Umfeld beschränkt. Reisen, wenn sie denn stattfanden, wurden überwiegend zu Fuß oder mit einfachen Karren zurückgelegt. Die Fernreise per Pferdegespann war ein Privileg hochgestellter Persönlichkeiten – und selbst dann höchst beschwerlich und langwierig. Goethe gibt in seiner Italienischen Reise ein gutes Zeugnis hiervon.

Ab der Mitte des 19. Jahrhunderts vereinfachte die Eisenbahn vor allem den Gütertransport und wurde somit entscheidend für Industrialisierung und Massenmobilität. Unsere moderne Realität der Mobilität im Alltag ermöglichte jedoch erst die industrielle Massenproduktion des Autos. Die Motorisierungswelle erfasste Deutschland seit den 1950er Jahren. Konnten sich 1932 nur ein Prozent der Bevölkerung ein Auto leisten, waren 1970 bereits 228 Pkw pro 1000 Einwohner registriert, insgesamt also fast 14 Millionen Autos bei 61 Millionen Einwohnern



Massenmobilisierung in Zeiten des Wirtschaftswunders: Am 5. August 1955 feierte das VW-Werk in Wolfsburg die Produktion des millionsten Käfers.

in der Bundesrepublik. Schnell entwickelte sich das Auto zum Inbegriff von Unabhängigkeit und Freiheit – und auch zum Statussymbol.¹ Reisen wurde zu einer beliebten Freizeitbeschäftigung – nicht nur in Deutschland und nicht nur mit dem Auto, auch die Fernreisen mit dem Flugzeug wurden ab 1970 immer populärer.

Doch auch die negativen Auswirkungen der Massenmobilität wurden seit den 1970er Jahren thematisiert: Schadstoffemissionen wie Kohlenstoffmonoxid oder Schwermetalle, der Landschaftsverbrauch durch Straßenbau und natürlich der Lärm. Das Umweltbundesamt beschäftigte sich seit seiner Gründung mit diesen Themen. Die Arbeit zielte darauf ab, Transportmittel leiser und schadstoffärmer zu machen. Der Verbrauch von Kraftstoffen musste effizienter werden und es galt neue und alternative Wege für Mobilität zu entwerfen. Konflikte blieben und bleiben dabei nicht aus.

Benzin wird bleifrei

Einer der gefährlichsten durch Autos verursachten Luftschadstoffe war Blei – ein giftiges Schwermetall, das die Atemwege angreift und das menschliche Nervensystem schädigt. Der Schadstoff war dem Benzin als so genanntes Antiklopffmittel zugesetzt, um unkontrollierte Selbstzündungen im Ottomotor – das Klopfen – zu unterbinden. Über den Auspuff gelangte das Blei dann in die Luft. Die Freisetzung von Blei stieg mit zunehmendem Verkehrsaufkommen bedenklich an.² „Niemand konnte bestreiten, dass Blei giftig war. Da ließen sich die gesundheitlichen Folgen gut vorführen“, resümierte UBA-Präsident Heinrich von Lersner.³ Neutralisieren – wie von der Auto- und Ölindustrie vorgeschlagen – konnte man den Schadstoff nicht.⁴ Deshalb half nur eine Beschränkung des Bleis im Kraftstoff selbst. Einen ersten Schritt wagte der Gesetzgeber schon 1971 mit dem Benzinbleigesetz, das die Zusätze von Blei in Ottokraftstoffen begrenzte. Doch das ging dem UBA nicht weit genug. Ab Mitte der 1970er Jahre kämpfte das Umweltbundesamt trotz massiver Widerstände der Automobilindustrie für eine Verschärfung des Grenzwerts. Schließlich gelang mit der zweiten Stufe des Benzinbleigesetzes 1976 ein weiterer wichtiger Schritt. Der Bleigehalt in der Luft ging in der Folge deutlich zurück.

Von der ASU zum Drei-Wege-Katalysator

Aus den Auspuffrohren kam nicht nur Blei in die Umwelt, auch Stickstoffdioxide und Kohlenmonoxid gefährdeten zunehmend die Gesundheit von Fußgängern und Radfahrern. Daher musste man auch hierfür eine praktikable Lösung finden. Den UBA-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern war schnell klar, dass eine Abgasnachbehandlung mit den heute überall verbauten Katalysatoren technisch für verbleites Benzin nicht funktionieren konnte; das Schwermetall würde schlicht die Oberfläche des Katalysators zerstören. Deshalb konzentrierte man sich im UBA – ohne expliziten Forschungsauftrag – auf die Entwicklung eines Katalysators für bleifreies Benzin. Parallel dazu förderte das UBA die Entwicklung des bleifreien Kraftstoffs.⁵ Im Zuge der Debatte um das Waldsterben zu Beginn der 1980er Jahre reagierte der Gesetzgeber und erließ am 20. Juli 1983 das endgültige Verbot von verbleitem Benzin für den 1. Januar 1986. Die Automobilindustrie startete in der Folge eine groß angelegte Anti-Katalysator-Kampagne, da sie sich durch die Katalysatorpflicht im internationalen Wettbewerb benachteiligt sah.



Bleifreies Benzin war die Grundvoraussetzung für den Betrieb von Katalysatoren. Deshalb sattelten viele Tankstellen ab Mitte der 1980er Jahre auf diesen Kraftstoff um – wie hier in Bonn im Dezember 1984.

Ein wichtiges Thema auf der Messe für Environmental Technology and Services (Envitec) in Düsseldorf 1980 war der schadstoffarme Motor. Auf dem gemeinsamen Stand von UBA und BMI präsentierten UBA-Präsident Heinrich von Lersner und Bundesinnenminister Gerhart Baum Forschungsergebnisse.



Der Drei-Wege-Katalysator ermöglichte die Abgasreinigung von Kraftfahrzeugen. An seiner Entwicklung war das UBA maßgeblich beteiligt.

Der Staat gab dem zumindest etwas nach: Zwar wurde 1984 beschlossen, dass alle ab dem Jahr 1989 neu zugelassenen Kraftfahrzeuge mit Katalysator ausgestattet werden müssen, doch das endgültige Verbot bleihaltigen Normalbenzins wurde auf den 1. Februar 1988 verschoben.

Am 1. April 1985 wurde zudem die Abgassonderuntersuchung für Kraftfahrzeuge mit Benzinmotor (ASU) eingeführt. Erstmals wurde jedes Fahrzeug regelmäßig darauf untersucht, ob die vorher vom UBA vorbereiteten und seit 1970er Jahren gesetzlich vorgeschriebenen Abgas-Grenzwerte auch tatsächlich eingehalten werden. Steuerliche Vergünstigungen für bleifreies Benzin und Fahrzeuge mit Katalysator beschleunigten letztlich den Siegeszug von Katalysatoren. Seit 1993 ist der geregelte Katalysator und seit 2000 unverbleites Benzin EU-Standard. Doch das Blei war nur der Beginn. Der Verkehr blieb auch weiterhin Dauerthema im UBA.⁶

Lungenkrebs durch Dieselruß

Mit dem verstärkten Einsatz von Dieselmotoren in Pkws seit Mitte der 1980er Jahre zeigten die UBA-Luftmesswerte eine weitere alarmierende Gefahr. Das Umweltbundesamt vermutete einen engen Zusammenhang zwischen der hohen Konzentration von Dieselrußpartikeln in der Luft von Ballungsgebieten und der lokalen Krebsrate. Deshalb empfahlen die UBA-Fachleute, in Fahrzeuge mit Dieselmotoren einen Rußpartikelfilter einzubauen. Der ADAC und der Verband der deutschen Automobilindustrie (VDA) beantworteten die Forderung des UBA nach einem Dieselrußfilter mit einer Gegenkampagne. Ein Dieselrußfilter führe zwangsläufig zu einem höheren Kraftstoffverbrauch, argumentierte die Autolobby.⁷

Auch von Seiten der Politik gab es große Widerstände gegen die wissenschaftlichen Ergebnisse und vor allem gegen die Öffentlichkeitsarbeit des UBA. Gesetzlich verordnete Rußpartikelfilter lagen noch in weiter Ferne und die UBA-Ergebnisse widersprachen den energiepolitischen Zielen der Bundesregierung: Seit der Ölpreiskrise

1973 förderte der Bund die Entwicklung von Dieselfahrzeugen als sparsame Alternative zum Benziner.⁸

Mitte der 1990er Jahre startete das UBA dennoch erste Rußfilter-Großversuche an 1.300 Lkw und zeigte, dass Rußfilter sowohl technisch möglich als auch effektiv waren.⁹ Der 1997 gegründete Forschungsbegleitkreis Dieselmotoremissionen¹⁰ kam nach der Auswertung von Abgasdaten des Kraftfahrtbundesamtes 1999 zu dem Schluss: Das krebserzeugende Potenzial eines Dieselmotors ist zehn- bis fünfzehnmal so groß wie das eines Benzin-Motors.

Im Jahr 2000 gelang der Durchbruch: Die ersten Automobile der französischen Marken Peugeot und Citroën wurden serienmäßig mit Dieselrußpartikelfiltern ausgestattet. Die deutschen Hersteller zogen nach. Unter Andreas Troge als Präsident demonstrierte das UBA an einem serienmäßigen VW Passat, dass auch jeder herkömmliche Dieselmotor mit einem Filter nachgerüstet werden kann – die Automobilindustrie hatte dies zuvor verneint. In Deutschland wurde die Umrüstung dann von 2007 bis Ende 2013 auch steuerlich gefördert.¹¹ Für die Autoindustrie und ihre Kundinnen und Kunden sind Rußfilter bei Neufahrzeugen heute selbstverständlich.



Auf einem Messestand des Umweltbundesamtes informiert sich Bundesinnenminister Friedrich Zimmermann Mitte der 1980er Jahre über die Funktionsweise des Dieselrußfilters.

Europäische Abgasgesetzgebung

Da Luftschadstoffe ohne weiteres Staatsgrenzen überwinden, lassen sie sich nur grenzüberschreitend bekämpfen. Erste einheitliche Abgasvorschriften traten in der Europäischen Gemeinschaft schon Anfang der 70er Jahre in Kraft, etwa für Kohlenmonoxid. Und bereits im Jahr 1978 glich Brüssel sogar den maximalen Bleigehalt im Kraftstoff an. Weitere Regelungen folgten bis Anfang der 90er Jahre dann die ersten, heute noch üblichen EURO-Normen eingeführt wurden. Das UBA hat über die gesamte Entwicklungszeit der europäischen Abgasgesetzgebung in allen Bereichen des landgebundenen Verkehrs eigene Vorschläge für Grenzwerte erarbeitet und die europäische Gesetzgebung entscheidend prägen können.



UBA-Präsident Heinrich von Lersner demonstriert 1988 an einer Tankstelle in Berlin-Tempelhof das Gaspindelverfahren zur Rückführung giftiger Benzoldämpfe.



Unter dem Motto „Autofrei – Spaß dabei“ ging am 27. September 1981 mit Unterstützung des UBA der erste freiwillige autofreie Sonntag an den Start.

Der Saugrüssel kommt – neue Zapfpistolen für Tankstellen

Im Jahr 1989 konnte das UBA nachweisen, dass beim Betanken von Kraftfahrzeugen mit Ottokraftstoff krebserregendes Benzol freigesetzt wird. Laut einer UBA-Studie entweichen allein an deutschen Tankstellen etwa 3.900 Tonnen Benzol pro Jahr.

Um den Austritt der giftigen Dämpfe zu verringern, empfahl das UBA, die heute üblichen Absaugrüssel an den Zapfsäulen einzubauen. Obwohl sich die Mineralölindustrie wegen der damit verbundenen Umrüstkosten an den Tankstellen gegen die Saugrüssel wehrte, mussten bis zum 31. Dezember 1997 alle Tankstellen in Deutschland auf die neue Technik umrüsten.¹²

Kontrollmessungen des Umweltbundesamtes an Großtankstellen zeigten, dass die Benzolkonzentration durch die neuen Gasrückführsysteme während des Tankvorgangs in Kopfhöhe der Kunden um 90 Prozent niedriger ausfallen.¹³ Da es einige Probleme bei der Funktionstüchtigkeit der Saugrüssel gab, sind ab 2003 neu gebaute oder modernisierte Tankstellen verpflichtet, die Gasrückführung an Tankstellen automatisch zu überwachen.

Wie hoch sind die Abgasemissionen wirklich?

Strenge Abgasnormen sind wichtig; genauso bedeutend ist aber, ihre Einhaltung in der Praxis zu kontrollieren. Seit Ende der 1980er Jahre beschäftigte sich das UBA daher mit der Frage, wie hoch die Abgasemissionen in der Realität sind. Bei der sogenannten Feldüberwachung untersucht das Amt, ob und wie sich der Abgasausstoß eines Motors im normalen Fahrbetrieb auf der Straße verändert – auch die Abgassonderuntersuchung ASU soll sicherstellen, dass das, was im Gesetzblatt steht, in der Wirklichkeit auch eingehalten wird. Gemeinsam mit anderen Akteuren entwickelte das UBA auch das „Handbuch für Emissionsfaktoren“ (HBEFA). Darin fließen Messergebnisse ein, mit deren Hilfe die tatsächlich anfallenden Emissionen berechnet werden können. Dieses Werkzeug ist heute europaweit die wichtigste Grundlage für die Berechnung der Emissionen einzelner Verkehrsträger.

Für die internationale Emissionsberichterstattung wurde das Rechenmodell TREMOD (Transport Emission Estimation Model) entwickelt, das auf der Basis des HBEFA arbeitet und europaweit anerkannt ist. Mit Hilfe von TREMOD können für den Zeitraum von 1960 bis 2030 Daten zu Energieverbrauch sowie Treibhausgas- und Schadstoffemissionen des motorisierten Verkehrs berechnet werden. Es ist außerdem ein wichtiges Instrument für die Politikberatung, weil damit z. B. Szenarien zur Wirkung von Maßnahmen entworfen werden können.

Alternativen zu Auto, Motorrad & Co.

Viele Probleme, die im Zusammenhang mit den Emissionen aus dem Verkehrssektor standen, konnten inzwischen angegangen und gelöst werden, andere bleiben eine Zukunftsaufgabe. Doch Autos und Co. verursachen nicht nur Schadstoffe, sondern eine Reihe weiterer Probleme: Erstens benötigt jeder motorisierte Individualverkehr große Mengen fossiler Energieträger und setzt so klimaschädigende Treibhausgase frei. Zweitens führt der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur zu hohem Flächenverbrauch und zur Zersiedelung der Landschaft. Drittens verursacht das starke Verkehrswachstum erhebliche Lärmprobleme. Noch 2012 gaben in einer UBA-Umfrage 54 Prozent der Befragten an, sich durch den Straßenverkehrslärm belästigt oder

gestört zu fühlen.¹⁴ Das UBA beschäftigte sich deshalb frühzeitig mit Alternativen zum motorisierten Individualverkehr und ließ in diese Richtung forschen. Im Jahr 1992 veröffentlichte das UBA den Maßnahmenplan „Umwelt und Verkehr“, in dem es gebündelte Konzepte zur Verkehrsvermeidung, -verlagerung und umweltschonenden Verkehrsabwicklung vorstellte.

Die fahrradfreundliche Stadt

Unter dem Titel „Das Fahrrad als umweltfreundliches Verkehrsmittel“ widmete das UBA 1979 die erste Ausgabe seiner Publikationsreihe UBA-Texte dem Drahtesel. Ziel war es, bei Verkehrs- und Städteplanern ein Bewusstsein zu schaffen, dass Verkehr in der Stadt nicht mit aller Macht dem Auto untergeordnet werden müsse, sondern dass es eine Alternative zur „autogerechten Stadt“ gibt. 1980 startete das UBA das groß angelegte Forschungsprojekt „Modellvorhaben Fahrradfreundliche Stadt“ zur Umweltentlastung von Ballungsräumen durch Förderung des Fahrradverkehrs am Beispiel der Städte Detmold und Rosenheim.¹⁵ Das Projekt verstärkte den Fahrradboom zu Beginn der 1980er Jahre und trug wesentlich zum verbesserten Stellenwert des Radverkehrs in Deutschland bei. Spätere Ergebnisse der Studie veröffentlichte das UBA 1993 als Wegweiser zur fahrradfreundlichen Stadt und weitete seine Forschungen ab 2005 auch auf die Fußgängerverkehrsplanung aus.¹⁶

Tag der Umwelt 1980: Testet UBA-Präsident Heinrich von Lersner hier eine Alternative zum Dienstwagen?





Für die Verkehrsberuhigung in Wohngebieten waren die Tempo-30-Zonen ein wichtiger Schritt.

Der Bericht der Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ aus dem Jahr 1994 gibt eine Übersicht über den Einfluss der verschiedenen Verkehrsmittel auf unser Klima.

Tempolimit – nicht nur fürs Klima

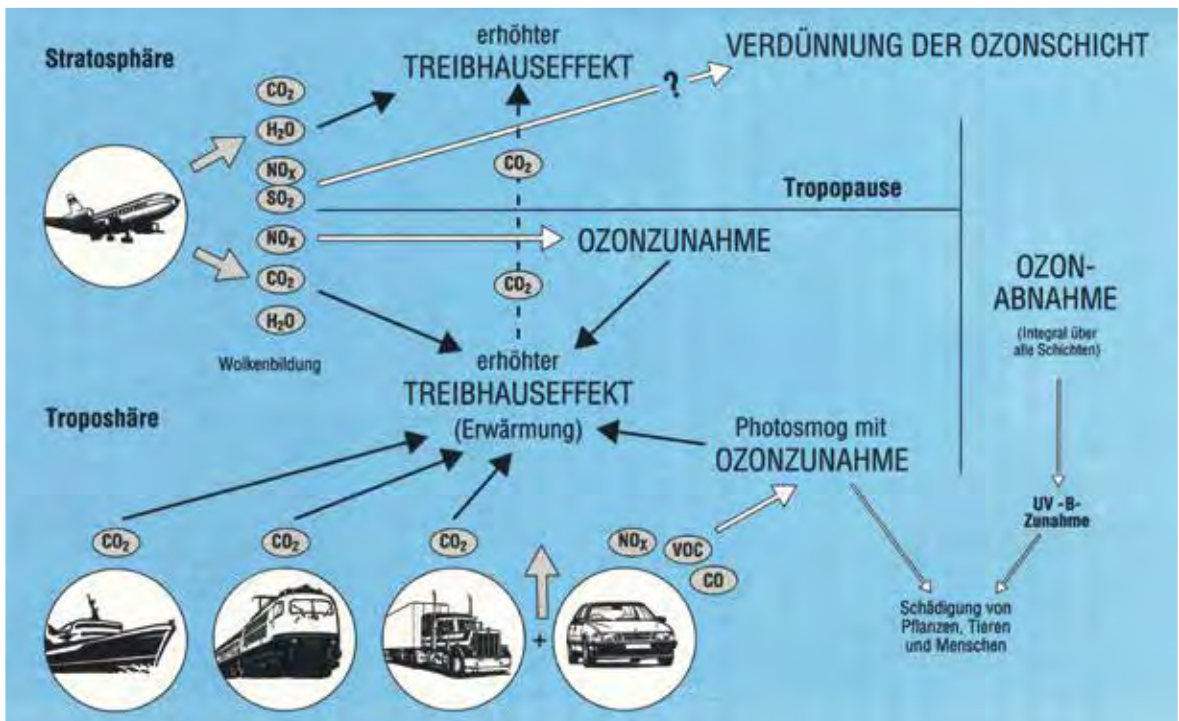
Seit 1984 setzte sich das UBA im Zuge der Waldsterbensdebatte für ein Tempolimit auf deutschen Autobahnen ein und initiierte erste Großversuche. In den 1990er Jahren gewann das Tempolimit weiter an Bedeutung. Denn: „Wer mehr als 120 Stundenkilometer fährt, pustet erheblich mehr Stickoxide oder Kohlendioxid in die Luft als der Langsamere“ erklärte Heinrich von Lersner 1992.¹⁷

Studien des Umweltbundesamtes zeigten, dass sich „bei einer Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h [...] der Kohlendioxid-Ausstoß um 10 bis 30 Prozent reduzieren“¹⁸ lässt.

Trotz nachgewiesener positiver Effekte – weniger tödliche Unfälle, Schadstoffe, Energieverbrauch, Lärm und klimaschädliche Emissionen – hat sich bislang gesellschaftlich keine Mehrheit für ein Tempolimit finden lassen. Viele lehnen es als unmittelbare Einschränkung und unwirksame „Verzichtsstrategie“ ab.¹⁹

Verkehr und Klima

Der Verkehrssektor verursacht in Deutschland rund ein Fünftel der Treibhausgasemissionen²⁰ – und im Unterschied zu Industrie, Energiewirtschaft und Privathaushalten konnte der Verkehrssektor seine Klimagasemissionen bislang kaum verringern. Die Emissionen steigen auch deshalb, weil Flug- und Seeverkehr hohe Wachstumsraten verzeichnen. Seit dem Jahr 2000 nimmt der Klimaschutz daher auch in der UBA-Arbeit einen deutlich höheren Stellenwert ein. So hat das UBA jüngst eine Studie vorgelegt, die Wege aufzeigt, bis zum Jahr 2050 auch den Verkehrsbereich erheblich klimafreundlicher zu gestalten. Mit Hilfe synthetischer Kraftstoffe und durch Elektromobilität auf der Basis regenerativer Kraftstoffe könnte es gelingen, auch den Verkehrssektor im Jahr 2050 treibhausgasneutral zu gestalten.



Mineralölsteuer und Pkw-Maut – das Verursacherprinzip

Erfahrungsgemäß lässt sich eine langfristige Verhaltensänderung beim Verbraucher am ehesten über finanzielle Anreize erreichen. Deshalb empfahl Präsident von Lersner 1992 den Preis für Benzin drastisch zu erhöhen, um die Autofahrer zu umweltbewusstem Fahren oder den Umstieg auf Bus & Bahn zu motivieren. Laut einer damaligen UBA-Studie „wären 5 Mark pro Liter Benzin der Preis, an welchem der durchschnittliche Autofahrer 20 Prozent weniger fahren würde.“²¹ Dieses umweltpolitisch sicher erstrebenswerte Ziel nahmen Bündnis 90/Die Grünen dann auch in ihr Programm auf. In der Bevölkerung erzeugten die Vorschläge zur entsprechenden Erhöhung der Mineralölsteuer aber äußerst vehementen und breiten Widerspruch.

Umweltwissenschaftlich ratsam bleibt es allerdings, den Verursachern die Folgekosten ihres umweltschädlichen Verkehrsverhaltens aufzuerlegen: Auf rund drei Cent je gefahrenen Kilometer bezifferte das UBA im Jahr 2007 die Kosten, die pro Auto durch Gesundheitsschäden, Klimafolgen oder Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden. Bei einer Fahrleistung von 100.000 Kilometern kommen so Umweltschäden in Höhe von 3.000 Euro pro Fahrzeug zusammen.

In die gleiche Richtung zielt die seit Jahren heiß diskutierte Einführung einer Pkw-Maut.²² Hier sprach sich das UBA wiederholt gegen eine pauschale Pkw-Maut-Vignette aus, die für alle einen pauschalen Festpreis vorsähe; diese würde laut UBA eher zu höheren Fahrleistungen führen. Das Amt empfahl stattdessen eine Abgabe, die – wesentlich gerechter und wirkungsvoller – auf die konkrete Kilometerleistung eines Fahrzeugs abstellt.²³

Umweltorientierte Gesamtverkehrsplanung – mehr Güter auf die Schiene

Ein weiterer Ansatz zur Minderung der Umweltbelastungen durch den Straßenverkehr ist die Verlagerung des Güterfernverkehrs auf die Schiene. Neben entlasteten Straßen und weniger straßenverkehrsbedingten Lärm- und Schadstoffemissionen kann der Schienenverkehr bereits heute mit Strom aus regenerativen Energien betrieben werden und trägt damit zum Klimaschutz bei.²⁴ Ein vom Umweltbundesamt beauftragtes Gutachten „Schienennetz 2025/2030 – Ausbaukonzeption für einen leistungsfähigen Schienengüterverkehr in Deutschland“ demonstrierte 2010, wie dieses Vorhaben kostengünstig realisiert werden könnte.²⁵ Es empfiehlt den Bau einiger Hochleistungskorridore, um einen zügigen Transport zu gewährleisten und die Straßen zu entlasten.

Tatsächlich geht der Schienenausbau in Deutschland aber nur sehr zögerlich voran. Der Großteil des Güterverkehrs wird nach wie vor über LKWs abgewickelt. Eine grundsätzliche Verlagerung des Straßenverkehrs auf die Schiene hält das UBA daher für sehr sinnvoll.

Allerdings: Die Nachrüstung älterer Dieselloks mit Rußfiltern und der Güterwagen mit lärmarmen Kunststoffbremsbelägen kommt nur sehr schleppend voran. Die durch den Schienenverkehr verursachte Lärmbelastung ist somit die ökologische „Achillesferse“ der Bahn – die sehr großen Lärmreduzierungsprozente sind längst nicht ausgeschöpft.



Der UBA-Forschungsbericht „Schienennetz 2025/2030“ erläutert, wie der Schienengüterverkehr zur Verbesserung der allgemeinen Verkehrslage und zum Schutz des Klimas erheblich ausgebaut werden kann.



In die Umweltzonen vieler Städte dürfen nur noch schadstoffarme Kraftfahrzeuge fahren. Das Zusatzzeichen zeigt an, welche Kraftfahrzeuge zulässig sind. Umweltzonen, in die Fahrzeuge mit roter Plakette einfahren dürfen, gibt es in Deutschland mittlerweile nicht mehr.

Umweltzonen gegen Feinstaub

Auf Grund seiner gesundheitsschädlichen Wirkung war Feinstaub bereits seit Mitte der 1980er Jahre ein Thema im UBA. Feinstaub sind kleinste Partikel in der Luft mit einem Durchmesser von weniger als 10 Mikrometer, was einem Hundertstel Millimeter entspricht. Der größte Teil der von Menschen verursachten Feinstaubemissionen stammt aus der Verbrennung, egal ob im Fahrzeug, bei der Gebäudeheizung oder in der Industrieproduktion. Bessere Dieselmotoren sorgten in den Jahren von 1990 bis 2003 für eine drastische Reduzierung der Feinstaubbelastung um 86 Prozent.²⁶ Aber: Durch den immer weiter anwachsenden Stadtverkehr sinkt die Belastung seit 2000 nur noch sehr langsam. 2005 konnten mit Hilfe des UBA zum Schutz der menschlichen Gesundheit EU-Grenzwerte für die Feinstaubkonzentration in der Luft festgelegt werden. Diese bildeten eine wichtige Grundlage für die seit 2008 geltende EU-Richtlinie.²⁷ In Deutschland sind die Grenzwerte seit 2010 im Bundes-Immissionsschutzgesetz verankert. Um diese Grenzwerte einzuhalten führten Berlin, Köln und Hannover bereits zum 1. Januar 2008 im Innenstadtbereich Umweltzonen für den Kfz-Verkehr ein, wenig später folgte Dortmund. Vor allem Dieselfahrzeugen ohne Filter ist die Einfahrt verboten. In den folgenden Monaten wuchs die Zahl der Umweltzonen stetig. Die Bedingungen für den Zutritt zu den Zonen wurden immer weiter verschärft, sodass im Jahr 2014 in den meisten Umweltzonen nur noch Fahrzeuge mit „grüner Plakette“ erlaubt sind. Das verringert zwar die Belastung, aber dennoch werden in Großstädten vielfach bis heute die zulässigen Immissionswerte überschritten.

Lärm geht nicht nur auf die Nerven

Lärmbekämpfung zählt neben der Luftreinhaltung und der Abfallbeseitigung zu den zentralen auch im Errichtungsgesetz genannten Aufgaben des Umweltbundesamtes. Denn Lärm nervt viele Menschen nicht nur, er kann – das haben viele UBA-Studien gezeigt – auch krank machen.²⁸ Seit 1974 untersucht das UBA, wie sich der Lärm auf unsere Gesundheit und Lebensqualität auswirkt und wie er wirksam verringert werden kann.

Lärm entsteht durch eine Vielzahl von Quellen: durch Flugzeuge über Schienenfahrzeuge und Industrieanlagen bis hin zu Laubbläsern und Großveranstaltungen. Mit all diesen Verursachern beschäftigt sich das UBA seit langem intensiv. Neben dem Messen und Bewerten der unterschiedlichen Lärmquellen, der Analyse der Lärmwirkungen und der Formulierung von ambitionierten Lärmschutzziele stieß das Amt zahlreiche Projekte zur Lärminderung an.

Im Februar 1977 rief das Bundesministerium des Innern die Projektgruppe Lärmbekämpfung ins Leben, um eine Strategie für eine zukunftsweisende Lärmschutzpolitik zu erarbeiten – auch die Lärmfachleute aus dem UBA beteiligten sich hieran. Die Ergebnisse wurden im Juni 1978 im Aktionsplan für eine zukunftsweisende Lärmpolitik veröffentlicht.²⁹ Auf dessen Grundlage wurden einerseits Grenzwerte für Lärmquellen festgelegt, andererseits konnte später die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) wesentlich verschärft werden. Dadurch hat sich die Situation im Bereich Industrie- und Gewerbelärm deutlich verbessert.

Das UBA entwickelte auch eine Norm für den besseren Schallschutz in Wohnungen³⁰ und legte 1982 in einer Studie dar, wie die beim Einwerfen von Flaschen geräuschartigen Altglassammelcontainer



**Wann ist
Rasenmähen
erlaubt?**

**unter 60 dB(A)
von 7.00 - 22.00 Uhr
auch an Sonn-
und Feiertagen!**

**über 60 dB(A)
von 7.00 - 19.00 Uhr
nicht an Sonn-
und Feiertagen!**

Die 1976 vom UBA vorgestellte, deutlich leisere Variante eines Rasenmähers, verbesserte die Wohnqualität vieler Bürger enorm. Heutzutage dürfen Rasenmäher, die ein aufgeklebtes EU-Umweltzeichen haben, von Montag bis Samstag durchgehend zwischen 7 und 20 Uhr betrieben werden. Besonders laute Gartengeräte dürfen aktuell an Werktagen nur von 9 bis 13 Uhr und von 15 bis 17 Uhr benutzt werden.

- leiser gemacht werden können. Emissionsarmes Recycling – gewisser-
- maßen Umweltschutz im Umweltschutz! Um die Bemühungen zur
- Reduktion der Lärmemissionen beim Produktdesign zu honorieren
- und Verbraucherinnen und Verbrauchern Empfehlungen für lärmarme
- Geräte zu geben, vergab das UBA sein Umweltzeichen „Blauer Engel“
- regelmäßig auch für lärmrelevante Produkte, z. B. lärmarme Bauma-
- schinen, Rasenmäher und lärmarme Bürogeräte.

Zukunftsweisende Technologie: Der lärmgeminderte Lkw

Die Bekämpfung von Verkehrslärm war – im Unterschied zum Industrie- und Gewerbelärm, dessen Bekämpfung vom Bundesinnenministerium angestoßen wurde – eine selbstgestellte Aufgabe des UBA. Eine erste Bestandsaufnahme des Amtes zum Thema „Wie laut ist es denn in Deutschland?“ zeigte deutlich, dass der Straßenverkehr die Hauptlärmquelle war.³¹ Deshalb zielten die Forschungen des UBA vor allem darauf ab, Kraftfahrzeuge möglichst leise zu machen, den Lärm also an der Quelle zu bekämpfen.

Zu Beginn gestaltete es sich für das UBA schwierig, Partner aus der Industrie für Forschungsaufträge zu gewinnen. Ein Durchbruch gelang mit dem gemeinsam mit der Industrie entwickelten und im Mai 1980 vorgestellten lärmarmen Lkw. Über eine Motorraumkapsel mit schallabsorbierendem Material konnte der Motorlärm um 90 Prozent gegenüber einem herkömmlichen Serienfahrzeug verringert werden. Der lärmgeminderte Lkw hatte zudem den Vorteil, dass er auch in verkehrsberuhigten Bereichen zugelassen war – gerade beim Ausliefern von Waren in Wohngebieten ein entscheidender Vorteil. Weiter unterstützte das UBA die Entwicklung lärmarmen Reifen und von Flüsterasphalt.

Im Mai 1980 präsentiert das UBA den gemeinsam mit der Magirus-Deutz AG aus Ulm entwickelten lärmarmen LKW.



Flächenhafte Verkehrsberuhigung

Infolge des rasanten Verkehrsanstiegs zeigte sich jedoch schnell, dass allein mit technischen Veränderungen am Fahrzeug keine dauerhafte Lösung für die Lärmproblematik zu erreichen war. Deshalb entwickelte das Umweltbundesamt gemeinsam mit anderen Institutionen in den 1980er Jahren ein umfassendes Verkehrsberuhigungskonzept, die so genannte „Flächenhafte Verkehrsberuhigung“. Hierdurch sollten die verkehrlichen, städtebaulichen und umweltschutzrelevanten Gegebenheiten in den Städten deutlich verbessert werden. Im Zuge des Projekts wurden vom UBA in mehreren Modellstädten der Verkehr beruhigt und so die Lärm- und Schadstoffbelastung für Anwohner verbessert. Ziel war es, die durch den Autoverkehr stark beanspruchten Gebiete zu entlasten.

Dabei konnten die Vorteile dieses Konzepts – nach anfänglichen Widerständen und Zweifeln – überzeugend in der Praxis demonstriert werden: Es wurde dort nicht nur leiser, sondern – quasi als Zusatznutzen – auch verkehrssicherer. Erkenntnisse und wertvolle praktische Erfahrungen sind in die heutige Lärmaktionsplanung im Rahmen der europäischen Umgebungslärmrichtlinie eingegangen, die Städte und Gemeinden derzeit durchführen. Durch die Lärmaktionsplanung, also die zielgerichtete Durchführung konkreter Lärminderung, konnte vielerorts der Lärm weiter gemindert werden.

Vom Monitoring zur Bekämpfung

1982 startete das UBA nach dreijähriger Entwicklungsarbeit sein Programm zur Berechnung der aktuellen Lärmbelastung in Deutschland. Dieses Programm ermöglichte erstmals ein verlässliches Lärmmonitoring in Deutschland. Seit 1984 werden alle zwei Jahre über 2.000 Bürgerinnen und Bürger repräsentativ zu ihrer Belästigung durch Lärm befragt. Die Umfrage liefert Hinweise auf besonders dringliche Lärmprobleme aus Sicht der Bevölkerung, die in die Empfehlungen des UBA zur Lärminderung eingehen.

Im Jahr 1988 legte das UBA zum dritten Mal eine umfassende Bestandsaufnahme zur Lärmbekämpfung in der Bundesrepublik Deutschland vor. Ein umfangreicher Bericht erläuterte die realisierten und beabsichtigten Maßnahmen sowie den Stand der Lärmwirkungsforschung und Lärminderungstechnik. Als eine Folge wurden ab 1990 Lärminderungspläne in das Bundes-Immissionsschutzgesetz aufgenommen und der Lärmschutz bei Straßen- und Schienenneubau deutlich verbessert. Ab jetzt galten verschärfte Geräuschgrenzwerte beim Neubau öffentlicher Straßen und Schienenverkehrswege, die nicht überschritten werden durften.

Lärmbekämpfung auf europäischer Ebene

Das UBA wirkte auch maßgeblich an zahlreichen europäischen Regelungen mit. So war es in den 1990er Jahren koordinierend an der Vorbereitung an der so genannten „EU-Outdoor-Richtlinie“ beteiligt. Diese Richtlinie schreibt für ein breites Spektrum lärmrelevanter Geräte und Maschinen – von Baumaschinen über Gartengeräte bis hin zu Behältern für die Abfallsammlung – die einheitliche Kennzeichnung der Geräusche des Produkts vor. Darüber hinaus sind in der Richtlinie für 22 Produkttypen Geräuschgrenzwerte festgelegt.

Zur Verbesserung der Lärmsituation in Europa hat die EU im Jahr 2002 die Umgebungslärmrichtlinie erlassen. Auch an der Vorbereitung



Für Kurorte ist Lärmschutz besonders wichtig. In ihnen hat das UBA viele Projekte zur Lärminderung zuerst erprobt.

2002

71

Ballungsräume

24,5 Mio.

Einwohner

44.000 km

Hauptverkehrsstraßen

13.700 km

Hauptbahnstrecken

11

Großflughäfen

unterliegen in Deutschland der
EU-Umgebungsärmrichtlinie.

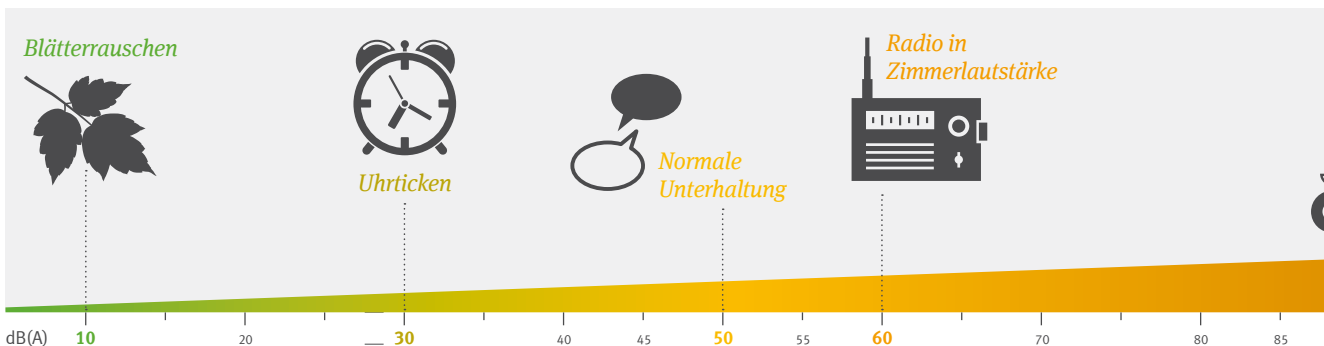
— dieser Richtlinie hat das Umweltbundesamt maßgeblich mitgewirkt.
 — In Deutschland unterliegen der EU-Umgebungsärmrichtlinie 71 Ballungsräume mit rund 24,5 Millionen Einwohnern, 44.000 Kilometer Hauptverkehrsstraßen, 13.700 Kilometer Hauptbahnstrecken und alle elf Großflughäfen. Für diese Anwendungsfälle werden jeweils Lärmkarten angefertigt, die die Lärmbelastung zeigen. Auf der Grundlage dieser Lärmkarten werden unter aktiver Mitwirkung der Öffentlichkeit Lärmaktionspläne aufgestellt, das heißt konkrete Maßnahmen zur Lärminderung vor Ort geplant und möglichst umfassend realisiert. Auch an diesen Arbeiten ist das Umweltbundesamt intensiv beteiligt: Es sammelt die umfangreichen Daten, wertet sie aus und bereitet sie für die Weitergabe an die EU-Kommission auf.

Fluglärm – ein Risiko für die Gesundheit

— Nicht nur der Straßen- und Schienenverkehr verursachen erhebliche Lärmprobleme. Laut der repräsentativen Lärmumfrage des Umweltbundesamtes aus dem Jahr 2012 fühlen sich 23 Prozent aller Befragten von Fluglärm belästigt oder gestört.³² Auf die Gesamtbevölkerung in Deutschland hochgerechnet, sind daher rund 18,5 Millionen Menschen in Deutschland von Fluglärm betroffen. Der Fluglärm bekämpfung kommt daher aktuell große Bedeutung zu. Ein wichtiger Beitrag hierfür war die Novellierung des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“. Das Umweltbundesamt hat an der 2007 verabschiedeten Gesetzesnovelle durch die Erstellung von Lärmkarten und Vorschläge für Grenzwerte maßgeblich mitgewirkt. Es sieht die Festsetzung von Lärmschutzbereichen an zahlreichen zivilen und militärischen Flugplätzen vor. Innerhalb der Tag-Schutzzone 1 und der Nacht-Schutzzone des Lärmschutzbereichs werden auf Kosten des Flugplatzhalters bauliche Schallschutzmaßnahmen an bestehenden Wohngebäuden erstattet.

— Von großer Relevanz ist der Nachtfluglärm. So hat eine große europäische Studie Zusammenhänge zwischen Fluglärm in der Nacht und Bluthochdruck bei den Anwohnerinnen und Anwohnern gezeigt. Personen, die verstärkt von Lärm betroffen sind, weisen häufiger höhere Blutdruckwerte auf als Menschen in ruhigeren Wohngebieten. Die besondere Bedeutung des Nachtfluglärms zeigte sich auch in einer vom Umweltbundesamt durchgeführten Studie am Flughafen Köln/Bonn. Dort wurden höhere Medikamentenverschreibungen bei Personen nachgewiesen, die nächtlichem Fluglärm ausgesetzt sind. Eine weitere, anonymisierte Auswertung von Krankenkassen-Daten hinsichtlich des Risikos für Herz-Kreislauf-Krankheiten und psychische Erkrankungen zeigte einen Anstieg des Erkrankungsrisikos schon bei niedrigen nächtlichen Dauerschallpegeln von 40 Dezibel (dB(A)). „Die aktuellen Ergebnisse zeigen, dass wir mehr tun müssen, um Bürger und Bürgerinnen

Maximale Schalldruckpegel in dB(A)





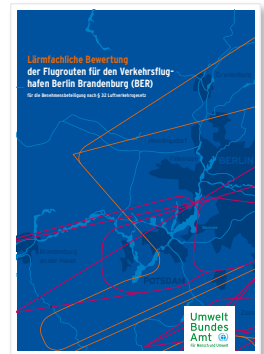
Der Luftverkehr nimmt kontinuierlich zu. Die damit verknüpften Schadstoff- und Lärmemissionen sind eine bleibende Herausforderung.

vor Lärm zu schützen. Wir sollten im Sinne einer nachhaltigen Mobilität, kritisch darüber nachdenken, welche Nachtflüge wirklich notwendig sind“ äußerte sich daher UBA-Präsident Jochen Flasbarth 2010 auf einer UBA-Fachtagung besorgt.

Mitwirkung des UBA bei der Flugroutenfestlegung

Auch der Verlauf der Flugrouten kann für die Flughafenanwohnerinnen und -anwohner erhebliche Lärmauswirkungen haben. Das Umweltbundesamt hat daher seit 2007 infolge einer Änderung des Luftverkehrsgesetzes ein Mitspracherecht bei der Festlegung von Flugrouten (sog. „Benennungsregelung“). Eine besonders anspruchsvolle Aufgabe war die Bewertung des Flugrouten-Systems für den im Bau befindlichen Flughafen Berlin Brandenburg (BER), die das UBA durchführte und hierzu 2012 ein umfangreiches Gutachten vorlegte.

Dabei wurden empirische Lärmbelastigungs-Kurven verwendet, die einen statistischen Zusammenhang zwischen der tatsächlichen Lärmbelastung (Dosis) und der empfundenen Lärmbelastigung (Wirkung) bei der Bevölkerung beschreiben. Dieses Verfahren ermöglichte eine objektive Bewertung der Flugrouten-Systeme. Das UBA empfahl die geplante Flugroutenführung zu ändern und setzte sich für unterschiedliche Flugrouten bei Tag und Nacht ein. Leider hat sich das UBA nicht durchsetzen können – das federführend zuständige Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung folgte wesentlichen Vorschlägen des UBA nicht.



Mögliche Folgen einzelner Dauerschallpegel

30 dB(A)

(Ein-)Schlafstörungen

45 dB(A)

IN DER NACHT

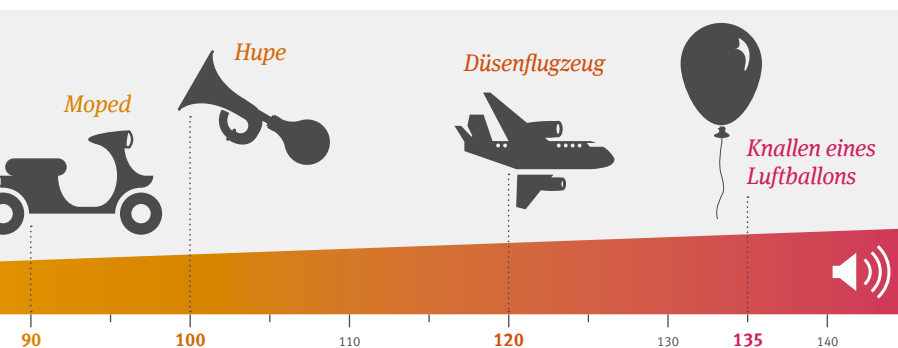
Risiko für Herz und Kreislauf

50 dB(A)

Lern- und Konzentrationsstörungen

55 dB(A) AM TAG

Risiko für Herz und Kreislauf





Wie ver...ngere ich
meinen...ers...schen
Müllberg...

TP 3
Küchle
Frische
Kaffee

TP 4
Küchle
Frische
Kaffee

PEP
HABE DIE FREI
WEGEN SA...

so lässt sich

OL



Berlin 1982

Abfall wird zu einem vorherrschenden Problem des Konsumzeitalters – Bundeslandwirtschaftsminister Josef Ertl (3. v. l.) und Berlins Regierender Bürgermeister Richard von Weizsäcker (rechts) lassen sich auf einem Informationsstand des Umweltbundesamtes über die Möglichkeiten zur Verringerung des persönlichen Müllbergs informieren.

Von der Abfallbeseitigung zur Kreislaufwirtschaft



Werner Schenkel (1938–2013) leitete im UBA von 1974 bis 2002 den für Abfallwirtschaft zuständigen Fachbereich und war zugleich Mitglied der Amtsleitung. Seine offizielle Dienstbezeichnung lautete: „Erster Direktor und Professor“.

Am Anfang war die Müllkippe

Einer der Gründungsstränge des Umweltbundesamtes liegt buchstäblich im Müll. Neben Luftreinhaltung und Lärmbekämpfung war die Abfallbeseitigung ein Haupttätigkeitsschwerpunkt des Amtes in den ersten Jahren. Der Fachbereich III unter der langjährigen Leitung von Werner Schenkel widmete sich dieser Thematik.

Abfall war in den 1960er Jahren ein Problem in einem heute kaum mehr vorstellbaren Ausmaß. DER SPIEGEL berichtete im November 1971, dass sich aus dem bundesdeutschen Hausmüll jährlich ein 3.000 m hoher Abfallberg über dem Oval des damals brandneuen Münchner Olympiastadions auftürmen ließe – und jedes Jahr käme ein neuer Dreitausender dazu.¹ Abfälle landeten in Deutschland überwiegend auf kaum kontrollierten Müllkippen. Nahezu jede Gemeinde betrieb ihre eigene, sodass Ende der 1960er Jahre ca. 50.000 Müllkippen existierten.²

Dieser Abfall, das „Barometer des Wohlstands“ (so der amerikanische Wirtschaftswissenschaftler Richard Farmer), barg aber auch ein bedrohliches Potential: Denn Anzeichen einer schleichenden Vergiftung von Grundwasser und Erdreich fanden sich in der Bundesrepublik in den 1970er Jahren an vielen Orten.³



Abfallablagerung auf einer Hausmülldeponie Mitte der 1970er Jahre.



Illegale Müllbeseitigung – bis heute ein Dauerproblem der Wohlstandsgesellschaft.

Der Wendepunkt: Das Abfallbeseitigungsgesetz von 1972

Bereits 1965 hatten Bund und Länder sich daher auf die Einrichtung einer Zentralstelle für Abfallbeseitigung (ZfA) beim Bundesgesundheitsamt geeinigt. Neben Grundsätzen, Richtlinien und Statistiken zum Thema Abfallwirtschaft erarbeitete die Zentralstelle Vorschläge für die Koordination, Auswahl und Vergabe entsprechender Forschungsprojekte – und nahm damit bereits Aufgaben wahr, wie später das Umweltbundesamt selbst. Konsequenterweise ging die Zentralstelle 1974 im UBA auf.

Bereits 1971 war im Umweltprogramm der Bundesregierung zu lesen, dass trotz des rasanten Anstieges des Verpackungs- und Industriemülls „mehr als 90% aller Abfallstoffe, genau wie vor hundert Jahren, ohne besondere hygienische Vorsichtsmaßnahmen irgendwo im Gelände abgelagert“ wurden.⁴ Die Bundesregierung wollte dem mit dem 1972 erlassenen Gesetz über die Beseitigung von Abfällen⁵ entgegenwirken. Und tatsächlich war das Gesetz ein erster Meilenstein: Erstmals wurde dadurch die Abfallwirtschaft einheitlich geordnet und Entsorgungspflichten festgelegt.⁶ Vor allem die Vielzahl kleiner Müllkippen sollte auf wenige, gut zu kontrollierende Deponien mit höheren Umweltstandards reduziert werden.

Und tatsächlich sank in der Folge die Zahl der Hausmülldeponien in den alten Bundesländern erheblich; schon 1984 waren von den einst rund 50.000 Müllkippen nur noch 385 übrig.⁷

Die europäische Dimension

Abfall war auch eines der ersten Themen der europäischen Umweltpolitik. Bereits 1975 verabschiedete die Europäische Gemeinschaft die Abfallrahmenrichtlinie als Gesamtrahmen für die Abfallwirtschaft in der EG. Deren klares Ziel lautete: Die Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Umwelt abwenden. Doch wie könnte das in der Praxis gehen? Dazu mussten zunächst geeignete Nachweisverfahren für die schädliche Wirkung von Müll im Boden entwickelt werden, um dann konkrete Lösungen für eine umweltschonende Entsorgung der Abfälle zu erproben. Beides waren Kernaufgaben des Umweltbundesamtes. Als Projektträger für das Bundesministerium für Forschung und Technologie war das UBA an der Entwicklung einer Reihe von Techniken der Abfallbehandlung, Abfallverwertung, Abfallverbrennung und Deponietechnik beteiligt. Später folgten Programme des Bundesumweltministeriums.⁸



1970

50.000

Hausmülldeponien

1984

385

Hausmülldeponien

Das „Bundesmodell Recycling“ – ein erster Großversuch

Ob und wie man Rohstoffe aus kommunalen Siedlungsabfällen gewinnen kann, wurde ab 1975 im „Bundesmodell Recycling“ unter Beteiligung des Umweltbundesamtes im deutschen Südwesten untersucht. Mit einer eigens vom Bund finanzierten großtechnischen Versuchsanlage im Steinlachtal, sollte der 1978 gegründete Abfallzweckverband der Gemeinden Reutlingen und Tübingen zeigen: Die mechanische Trennung und Wiederverwertung von Abfall ist möglich – auch im großen Stil!

Die Realisierung des Millionenprojekts gestaltete sich allerdings schwierig. Zunächst waren sich die Projektbeteiligten uneinig, welche technischen Komponenten zum Einsatz kommen sollten. Nach einigen Jahren wollten Forscher aus dem Ausland die in Fachpublikationen viel besprochene Anlage besuchen – doch diese hatte ihre Arbeit noch gar nicht aufgenommen.⁹

Die Pilotanlage startete schließlich 1981 und wurde 10 Jahre lang mittels Sondergenehmigung betrieben.¹⁰ In einer riesigen Halle versuchten kontinuierlich verbesserte Maschinen den Hausmüll zu trennen und in verwertbare Bestandteile zu zerlegen. Aus dem Müll wurden neue Produkte erzeugt, etwa BraM, der Brennstoff aus Müll oder Flusenstoffe, die als Ölbinder eingesetzt werden sollten.

Dem Projekt war in mehrfacher Hinsicht kein Erfolg beschieden. Zum einen fanden sich für die aus den Abfällen hergestellten Recyclingprodukte keine Abnehmer – im Vorfeld hatte man versäumt, den Markt zu sondieren. Zum anderen erwies sich der Energieaufwand bei der Erzeugung der Recyclingprodukte trotz fortwährender technischer Optimierung als zu hoch, so dass die Anlage weder wirtschaftlich zu betreiben noch besonders ressourcenschonend war. Zu guter Letzt stiegen äußerst unangenehme Gerüche aus der Anlage auf, welche

*Hannover Messe 1977:
UBA-Präsident Heinrich von
Lersner erläutert das Konzept
des Umweltbundesamtes
zur Rückgewinnung von
Wertstoffen aus kommunalen
Abfällen.*





Ein Schwarzer trifft ins Schwarze: Beim Wurfspiel „Recyclingprodukte sicher ins Ziel“ gewann Bundesinnenminister Friedrich Zimmermann (1925–2012, 1982–1989 Bundesminister des Innern) auf einem Informationsstand des Umweltbundesamtes Mitte der 1980er Jahre eine in „Müllkompost“ aufgezoogene Blume. Links im Bild: Werner Schenkel.

auch die Anwohner und Anwohnerinnen auf die Barrikaden brachten. 1991 lief die Genehmigung aus und die Anlage wurde stillgelegt. Das Bundesmodell hatte viele neue Erkenntnisse geliefert, war aber unter den damals gegebenen Voraussetzungen insgesamt nicht erfolgreich. Andere Wege bei der Verwertung zeigen heute mehr Erfolg.

Die Abfallhierarchie: vermeiden – verwerten – beseitigen

Bereits 1975 hatte das Abfallwirtschaftsprogramm der Bundesregierung die neue Zielhierarchie der modernen Abfallwirtschaft formuliert: Der beste Abfall ist der, der gar nicht erst anfällt. Insofern war die Vermeidung oder zumindest Verringerung von Abfällen oberstes Ziel. Wo nicht möglich, sollten Abfälle nach Möglichkeit wieder verwertet werden. Erst an letzter Stelle stand die schadlose Beseitigung von Abfällen, etwa auf Deponien. Die Kosten wurden den Verursachenden auferlegt. Diese programmatische Prioritätensetzung blieb allerdings rechtlich lange unverbindlich. Vielmehr sollten die Betroffenen angeregt werden, diese Ziele freiwillig umzusetzen. Diese Erwartung wurde allerdings enttäuscht.¹¹

Dennoch gelang es, auf kommunaler und regionaler Ebene eine ganze Reihe von Modellprojekten zur Vermeidung von Hausmüll zu initiieren etwa in Berlin¹² und Hamburg.¹³ Dabei wurde deutlich, dass ohne Einrechnung der Eigenkompostierung fünf bis zehn Prozent des Hausmülls vermeidbar waren. Im Produktionssektor waren die Voraussetzungen zur Abfallvermeidung günstiger. Hier entwickelte Verfahren fanden aufgrund der damit verbundenen Materialeinsparungen vielfältige Anwendung, weil sie Kosten sparen. Begriffe wie „Saubere Technologie“, „emissionsarme Prozesse“ oder „rückstandsarme Verfahren“ kamen auch bei den Kunden zunehmend gut an.

Wertstoffrecycling – das UBA macht's vor

Die Anfänge des Wertstoffrecyclings waren mühselig – und mögen im Hinblick auf die Gesamtökobilanz auch nicht immer optimal gewesen sein. Als Ende der 1970er Jahre vor dem Umweltbundesamt am Berliner Bismarckplatz versuchsweise die ersten Altglascontainer aufgestellt wurden, in denen Glas nach verschiedenen Farben sortiert gesammelt wurde, entwickelte sich ein reger Kfz-Verkehr aus dem gesamten Stadtgebiet dorthin.¹⁴



Mit der Broschüre „Müll kommt uns teuer zu stehen“ warb das UBA 1981 bei den Bürgerinnen und Bürgern für umweltbewusstes Handeln zur Reduzierung des Hausmülls.



Von der Altlastensanierung zum internationalen Bodenschutz

40 Jahre Bodenschutz im Umweltbundesamt

Ende der 1970er Jahre gingen schockierende Nachrichten um die Welt. Immer wieder war es zu schweren Erkrankungen aufgrund massiver Bodenverunreinigungen mit Umweltgiften und Chemikalien gekommen. Das 1972 im Rahmen der Umweltgesetzgebung der sozial-liberalen Koalition in der Bundesrepublik erlassene Abfallbeseitigungsgesetz sollte dem entgegenwirken, indem es die Abfallwirtschaft einheitlich ordnete und Entsorgungspflichten festlegte.¹ Doch brauchte es mehr als das: Es mussten Lösungsvorschläge für eine umweltschonende Entsorgung der Abfälle erprobt und geeignete Nachweismittel für die schädliche Wirkung bestimmter Stoffe, die über den Müll im Boden eingelagert wurden, entwickelt werden. Das wiederum war eine der Kernaufgaben des Umweltbundesamtes. Dieses ging ab 1974 nicht nur der Frage nach „Wohin mit dem ganzen Müll?“, sondern erstellte in den folgenden Jahren

auch zahlreiche Konzepte für eine mögliche Wiederverwertung, wie zum Beispiel die Nutzung von Deponiegasen als Energiequelle.²

Altlastensanierung als besonderer Tätigkeitsschwerpunkt

Trotz der neuen Abfallgesetzgebung blieb ein Problem bestehen: die wilden Müllablagerungsplätze, die lange vor der Gesetzgebung angelegt wurden und bei denen unklar war, woher die Abfallstoffe stammten und wie giftig sie überhaupt waren. Ein unabhängiges Umweltgutachten des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU) sprach 1978 von mehr als 50.000 solcher wilden Mülldeponien auf bundesdeutschem Boden.³ Zu einem der Tätigkeitsschwerpunkte des UBA entwickelte sich in den 1980er Jahren folglich die Beschäftigung mit der Sanierung von Altlasten. Denn auch in Deutschland lagerten mehrere tausend Fässer mit gefährlichen,



Rechts: Nach dem Ende des Kalten Krieges gehörte auch die Bewertung militärischer Altlasten zu den Aufgaben des Umweltbundesamtes: Mitarbeiter des UBA untersuchen das Gelände eines ehemaligen Standorts Sowjetischer Streitkräfte. Der Wasserzulauf im Vordergrund ist durch Treibstoffe und Schmieröle schwer kontaminiert.

Links (rechtes Bild): Die auf dem 1. internationalen TNO-Kongress in Utrecht 1985 vorgestellte Karikatur verdeutlicht: Nicht nur der Siedlungsmüll, sondern vor allem die Giftmüllfässer im Boden sind eine tickende Zeitbombe.

Links (linkes Bild): Altlasten der besonderen Art: zurückgelassene Munition auf einer militärischen Liegenschaft der sowjetischen Streitkräfte.

oft dioxinhaltigen Abfällen auf häufig unzureichend gesicherten Mülldeponien; ein „Arsenal hochgiftiger Industrieabfälle, abenteuerlicher Substanzen, die, freigesetzt, hinreichen würden, ganze Landstriche zu verseuchen“.⁴ In der ehemaligen Mülldeponie Georgswerder in Hamburg, die seit 1967 mit hochgiftigen Industrieabfällen befüllt wurde, traten ab 1983 Dioxine aus. Auf dem Gelände der Fabrik Stoltzenberg verunglückten 1979 drei Kinder beim Spielen mit hochgiftigen Chemikalien. Und in den Wohnsiedlungen Bielefeld-Brake und Dortmund-Dorsfeld war ebenfalls von Seveso-Dioxinen die Rede.

Sanierung kontaminierter Standorte – On Contaminated Land

Natürlich reichte es nicht aus, die verseuchten Standorte einfach abzuriegeln. Denn wie das UBA in umfangreichen Untersuchungen nachwies, konnten giftige Stoffe leicht über den Boden in das Grundwasser sickern und so auch über den eigentlichen Deponiestandort hinaus großen Schaden anrichten. Um das Grundwasser zu schützen, das in Deutschland überwiegend zur Trinkwassergewinnung genutzt wird, musste über eine grundlegende Sanierung der Abfallablagerungen nachgedacht werden. Mit der Kongressreihe „Sanierung kontaminierter Standorte“ trat das UBA deshalb ab 1982 bundesweit an die Fachöffentlichkeit und präsentierte Sanierungsvorschläge zur Verminderung der Bodenbelastung ehemaliger Mülldeponien und stillgelegter Industriegelände. Ab 1982 führte das UBA ein Forschungsprojekt mit dem Titel „Sanierung kontaminierter Standorte“ durch. Hier wurden mit Förderung des Bundesforschungsministeriums neue Techniken zur Untersuchung und Sanierung von Altlasten entwickelt und die Ergebnisse natio-



nal und international vorgestellt.⁵ In der Nachfolgestudie des NATO-Ausschusses „On Contaminated Land“ von 1986 übernahm gemeinsam mit den USA und den Niederlanden die Leitung der Studie. 1987 richtete das UBA ein eigenes Fachgebiet mit dem Schwerpunkt Altlastensanierung ein, das sich mit der Entwicklung neuer Technologien zur Sanierung von kontaminierten Standorten beschäftigte. Zählten anfangs noch die Auskoffierung, Deponierung und Oberflächenabdichtung zu den wichtigsten Sanierungsverfahren, änderte sich dies mit der 1992 gestarteten Pilot-Studie „Evaluation of Demonstrated and Emerging Technologies for the Treatment and Clean-up of Contaminated Land and Groundwater“. Darin wurden die teilnehmenden Länder explizit ermutigt, neue Techniken zur Sanierung, wie die thermische Behandlung, die Bodenwäsche und biologische Behandlung zu entwickeln und international vorzustellen.

Wie es mit der Geschichte des Bodenschutzes im Umweltbundesamt weiterging, erfahren Sie in **SCHWERPUNKTE 2014**.

Berlin-Bismarckplatz in den 1970er Jahren: Die ersten Versuchscontainer zum Altglasrecycling vor dem Umweltbundesamt.



2010

65%

der Deutschen nannten auf die Frage, was sie persönlich für die Umwelt tun, Mülltrennung an erster Stelle.

Dennoch waren Maßnahmen dieser Art durchaus sinnvoll. In der Gesellschaft veränderten solche Pilotangebote die Haltung gegenüber dem Abfall; nirgendwo wird das Umweltbewusstsein wohl so deutlich, wie in der seit den 1990er Jahren in großem Stil betriebenen konsequenten Mülltrennung in privaten Haushalten. Auf die Frage, was die Menschen in Deutschland persönlich für die Umwelt tun, nannten im Jahr 2010 65 Prozent die Mülltrennung an erster Stelle.¹⁵

Hingegen regte sich gegen die energetische Verwertung (Verbrennung) von Hausmüll lange Widerstand. Früher waren Müllverbrennungsanlagen gefürchtete „Dreckschleudern“, inzwischen sind sie aber – vor allem was die gefürchteten Dioxinemissionen angeht – so sauber wie andere Industrieanlagen auch.

Die Mülltrennung – der Einstieg in die hochwertige Abfallverwertung

Bereits 1975 skizzierte das UBA in seinem Jahresbericht, wie eine Abfallsortieranlage idealerweise aufgebaut sein sollte. Denn trotz Erfolgen bei der Getrennthaltung landen (bis heute) erhebliche Mengen von an sich recyclebaren Wertstoffen in der grauen Restabfalltonne. Für die Verwertung als Werkstoff gehen sie dann verloren. Damals war die Technik aber noch nicht so weit. Dreißig Jahre später stehen Detektorsysteme und Sortieranlagen zur Verfügung, die Wertstoffe nahezu vollautomatisch aus Abfallströmen aussortieren. Allerdings: Elektroaltgeräte, Verpackungen, Batterien und Papier/Pappe und Glas können nur dann in entsprechender Menge und Qualität verwertet werden, wenn sie getrennt erfasst werden und insbesondere nicht mit nassem Müll in einer Tonne landen.

Mitte der 2000er Jahre war das UBA an zahlreichen Sortierversuchen der großen Abfallentsorger Deutschlands beteiligt. Dabei wurden verschiedenste Modelle untersucht – von der Mischerfassung in der gelben und grauen Tonne bis hin zur Einführung einer erweiterten Wertstofftonne. Das Ergebnis: Technisch und ökonomisch sind inzwischen Verfahren vorhanden, die diese Wertstoffe zusätzlich einem Recycling zuführen können. „Durch die Weiterentwicklung der traditionellen Abfallwirtschaft in eine effektive Stoffstrom- und Kreislaufwirtschaft werden künftig zunehmend Sekundärrohstoffe schadlos verwertet und Ressourcen geschont“, so das UBA 2006.¹⁶

Technische Anleitungen: Die TA Abfall ...

Im Bereich Abfallwirtschaft des Umweltbundesamtes beschäftigte man sich vielfach mit der Ausgestaltung der rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen zum Umgang mit Abfällen. Dabei waren die Erfahrungen mit Müllkippen Ausgangspunkt der Betrachtungen und führten zur Formulierung des Multibarrierenkonzepts.¹⁷ Wichtigste Erkenntnis war, dass der abzulagernde Abfall bestimmte Anforderungen hinsichtlich seines Langzeitverhaltens erfüllen muss. Die zur Gefahrenabwehr erforderliche Umwandlung oder Ausschleusung von Schadstoffen in Abfällen bekam somit oberste Priorität. So sollten einerseits Deponierisiken vermieden und andererseits umweltrelevante Ressourcengewinnungs- und Veredelungsprozesse eingespart werden. So spart jede Tonne Kupfer, die etwa aus alten Handys zurückgewonnen wird, gegenüber dem Erstabbau des Kupfers im Bergwerk über die Hälfte an Energie ein. Außerdem entsteht 50 Prozent weniger Schlacke.

Als erste Maßnahme gehört hierzu die Technische Anleitung Abfall (TA Abfall) vom 12. März 1991¹⁸ mittels der die technischen Anforderungen an die Verwertung und sonstige Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen nach dem Stand der Technik sowie damit zusammenhängende Regelungen umgesetzt wurden.

... und die TA Siedlungsabfall

Der TA Abfall folgte bereits zwei Jahre später die Technische Anleitung Siedlungsabfall. Sie wurde aufgrund eines starken Anstiegs der Abfallmengen und bereits erkennbaren Umweltschäden aus der Ablagerung nicht vorbehandelter Siedlungsabfälle erforderlich. Belastetes Sickerwasser und aus den Deponien aufsteigendes klimaschädliches Methan, hatten bereits zu dem o. g. neuen Entsorgungskonzept geführt.

Folge der TA Siedlungsabfall war, dass – nach einer längeren Übergangsfrist – das Ablagern nicht vorbehandelter Abfälle in Deutschland nicht mehr zulässig war. Diese Regelung wurde jahrelang kontrovers diskutiert, da eine Reihe von Kommunen und anderen entsorgungspflichtigen Körperschaften keine Verbrennungsanlagen errichteten, sondern biologische Verfahren (mechanisch-biologische Behandlung) einsetzen wollten.

Im Jahre 1999 legte das UBA einen ausführlichen Bericht¹⁹ über die ökologische Vertretbarkeit verschiedener Verfahrenswege zur Vorbehandlung von Restabfällen vor. Der Bericht führte zum Erlass eines Verordnungspakets, mit dem die Deponierung von unbehandelten Abfällen aus Haushalten und Gewerbe ab 1. Juni 2005 verboten wurde. Diese Regelungen haben auch ganz entscheidend zum Recycling beigetragen.

Wie die Robben das Wasser klären

Im Lauf seiner vierzigjährigen Geschichte beschäftigte sich das UBA mit allen möglichen Arten von Abfällen, auch mit flüssigen, d. h., mit Abwasser. Zur kommunalen Abwasserreinigung setzten sich in Deutschland seit den 1960er Jahren Kläranlagen in großem Maßstab allgemein durch, wengleich diese Technik bereits im 19. Jahrhundert entwickelt worden war. Die Abwässer durchliefen dabei seit Mitte der 1970er Jahre normalerweise zwei Reinigungsstufen, eine mechanische und eine biologische. In der mechanischen Reinigungsstufe werden vor allem die festen Schwimm- und Schwebstoffe aus dem Abwasser





1974 reiste eine Delegation des UBA mit Präsident Heinrich von Lersner nach Chicago und besichtigte dort die seinerzeit größte Kläranlage der Welt.

entfernt. In der der biologischen Reinigungsstufe werden abbaubare organische Abwasserbestandteile angeregt durch Sauerstoffzufuhr mittels Bakterien in anorganische, mineralische Verbindungen umgewandelt.

Eine dritte chemische Reinigungsstufe, die den Verschmutzungsgrad des Abwassers weiter reduziert und vor allem Phosphate und Nährstoffe entfernt, die u. a. übermäßiges Algenwachstum herbeiführen, war von Seiten der UBA-Fachleute in vielen Diskussionen seit der Gründung des Umweltamtes immer wieder empfohlen worden.

Die Kommunen lehnten diese jedoch vor allem aus Kostengründen ab.

Dann kam wieder die Öffentlichkeit ins Spiel: Im Sommer 1988 kam es an der Nordsee zu einer Algenplage und einem rätselhaften Robbensterben ungeheuren Ausmaßes. Mitten in der Badesaison wurden im August allein an Schleswig-Holsteins Stränden bis zu 500 tote Robben je Woche angespült. Insgesamt verendeten in einer Saison rund 18.000 Tiere.²⁰ Es kam zu einer Welle der öffentlichen Empörung, Menschenketten wurden gebildet, Aktivisten zogen an die Strände, die Bilder der toten Robbenbabys kamen über die Fernsehbildschirme in nahezu jedes bundesdeutsche Wohnzimmer.

Für die Menschen schien klar zu sein, dass das Robbensterben mit der Verschmutzung der Meere zusammenhängt. Auch im nur zwei Jahre zuvor gegründeten BMU „macht man kein Hehl daraus, dass eine wissenschaftlich nachgewiesene Verbindung zwischen Robbensterben und Nordseever Verschmutzung ganz gelegen käme, um endlich Industrie- und Nachbarstaaten zu umweltgerechterem Verhalten drängen zu können“, schrieb die Wochenzeitung DIE ZEIT im Juni 1988.²¹ Später stellte sich ein Staupevirus als Ursache für das rätselhafte Massensterben heraus.

Im Falle des Algenwachstums stand jedoch fest, dass es vor allem durch die anthropogene Nährstoffzufuhr über die Flüsse – Nitrate und Phosphate aus Wasch- und Düngemitteln – verursacht worden war. Die vor allem durch die toten Robben verursachte öffentliche Erregung verfehlte ihre Wirkung nicht, die Politik handelte: Nicht nur die Dünnsäure-Verklappung in der Nordsee wurde eingestellt, auch die Kläranlagen wurden nun nach und nach mit einer dritten Reinigungsstufe nachgerüstet.

Verantwortung für einzelne Produktgruppen: die Verpackungsverordnung 1991

Die Einsicht, dass auch die Abfallmenge durch den Gesetzgeber gesteuert werden muss, wuchs sukzessiv. Wegweisend war die Idee der Produktverantwortung für die Hersteller und Vertreiber. Da diese die beste Möglichkeit haben, Verbesserungen schon bei der Entwicklung und Produktion vorzunehmen, sind sie nun auch verantwortlich für die Rücknahme der Erzeugnisse, der nach Gebrauch der Erzeugnisse verbleibenden Abfälle sowie der umweltverträglichen Verwertung und Beseitigung. Damit setzte sich unter der konservativ-liberalen Koalition im Bund im Verlauf der 1980er Jahre auch ein teilweiser Systemwechsel in der Abfallentsorgung durch – weg von staatlich-kommunaler hin zu vorrangig privater Verantwortung.

1991 wurde dieser Leitgedanke in der Verpackungsverordnung²² umgesetzt. Hiermit wurde die Verantwortung für die Sammlung und Entsorgung der Verpackungen – die einen Großteil des Siedlungsabfalls ausmachen – den Produzenten übertragen. Mit der Organisation wurde das Duale System Deutschland (DSD) betraut. Um Wettbewerb zu schaffen, kamen ab 2001 weitere Systeme hinzu.



Rund 20 Jahre später wurde die mögliche Ausweitung der bestehenden Systeme für das Verpackungsrecycling auch für die Erfassung ähnlicher Abfälle aus privaten Haushalten diskutiert. Denn es ist kaum einzusehen, warum ein Joghurtbecher in den gelben Sack darf, eine gelbe Plastikente aus dem unter Umständen selben Kunststoff aber nicht. Das UBA erarbeitet hierfür die wissenschaftlichen Grundlagen.

Auf der Basis dieser Ergebnisse führte das UBA im Jahr 2010 mit Beteiligten aus Industrie, Handel, Kommunen, Entsorgungswirtschaft und Umweltverbänden ein Planspiel durch, um die Möglichkeiten einer Novellierung der Verpackungsverordnung und der Schaffung einer Wertstofftonne zur Erfassung von Verpackungen und materialähnlichen Abfällen zu ermitteln. Das UBA befürwortet auf Basis der Ergebnisse des Planspiels und der dazu durchgeführten Forschungsvorhaben die Getrennterfassung von Produkt-Abfällen, die wie Verpackungen aus Kunststoffen und Metallen bestehen, in einer gemeinsamen Wertstofftonne. Damit werden Erfassungssysteme für die Verbraucherinnen und Verbraucher einfacher, die Sortierqualität verbessert sich und die recycelbaren Mengen steigen.

Kreislaufwirtschaft: Vom Abfall her denken!

Seit den 1990er Jahren bereiteten Bund und Länder eine neue Grundausrichtung des Abfallrechts vor. Die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen sollte als Leitbild nun gesetzlich verankert werden.

Sylt, 24. Juli 1988: Teilnehmer einer rund 40 Kilometer langen Menschenkette am Strand von Sylt. Unter dem Motto „Unsere Nordsee – laßt sie leben“ protestieren tausende Umweltschützer gegen die Verschmutzung der Nordsee und das Robbensterben.

Nur für Altglas: Pressekonferenz der „Aktion saubere Landschaft“ auf der Grünen Woche 1977 in Berlin.

Die Verantwortung für die Abfallverwertung wurde mit dem Kreislaufwirts- und Abfallgesetz, welches ab 6. Oktober 1996 das bisherige Abfallgesetz ablöste, nun grundsätzlich in die Hände der Abfallerzeuger und -besitzer gelegt. Die Verantwortung der Kommunen für den zu beseitigenden Hausmüll wurde beibehalten.

Bundesumweltministerin Angela Merkel betonte 1995: „Mit der Anforderung an Wirtschaft und Verbraucher, künftig ‚vom Abfall her zu denken‘ muss in die Entscheidung über Produktion und Konsum nicht nur die Frage der Nutzung und Tauglichkeit einbezogen werden, sondern auch die Frage, was mit diesem Produkt am Ende seines Lebenszyklus zu geschehen hat.“²³

Mit dem im Juni 2012 in Kraft getretenen neuen Kreislaufwirtschaftsgesetz wurde der Vorrang der Vermeidung und Verwertung durch die neue fünfstufige Abfallwirtschaftshierarchie nochmals geschärft. Der neu gestalteten Produktverantwortung kommt hierbei eine wichtige Rolle zu. Das Bundeskabinett beschloss am 31. Juli 2013 das erste bundesweite Abfallvermeidungsprogramm; es baut auf Ergebnissen vom UBA vergebener Forschungsarbeiten auf.

Verantwortung für einzelne Produktgruppen: Batterien und Elektroschrott

Nicht nur Verpackungen müssen in Deutschland im Zuge der Produktverantwortung zurückgenommen werden, seit den späten 1990er Jahren entstanden in Deutschland viele vergleichbare Regelungen:





Altglasrecycling als Beispiel für sinnvolle Abfallverwertung: Dreharbeiten zu einem Film der Hohlglasindustrie im Juli 1977 mit UBA-Präsident Heinrich von Lersner.

Neben der „Altfahrzeug-Verordnung“ von 1997 regeln Gesetze, die Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (ElektroG 2005)²⁴ oder Batterien und Akkus (BattG 2009)²⁵. Dabei hat das Umweltbundesamt den Vollzug für ElektroG und BattG übernommen. Seit 2009 betreibt das Umweltbundesamt das elektronische Batteriegesetz-Melderegister. Es stellt sicher, dass Hersteller von Batterien ihrer abfallwirtschaftlichen Produktverantwortung nachkommen, also etwa die verbindlichen Rücknahmequoten einhalten.

Mit den Aufgaben des UBA nach ElektroG wurde die „Stiftung elektroaltergeräte register“ (stiftung ear) betraut – das UBA hat die Rechts- und Fachaufsicht inne.²⁶

Klimaschutz – in der Kreislaufwirtschaft kein Problem

Das viele Trennen, Sortieren und Verwerten hat übrigens auch dazu geführt, dass die Abfallwirtschaft vergleichsweise wenig Probleme beim Klimaschutz hat. „Indem Wertstoffe verstärkt aus dem Restabfall abgetrennt und die deponierten Siedlungsabfallmengen, die bereits heute vor der Ablagerung thermisch oder mechanisch-biologisch behandelt werden müssen, auf diese Weise deutlich reduziert werden, haben die Methanemissionen aus Deponien bis heute bereits deutlich abgenommen: Die Treibhausgasemissionen aus Deponien sanken so von etwa 38 Mio. t CO₂-Äquivalenten (Äq) im Jahr 1990 auf 9 Mio. t CO₂-Äq im Jahr 2010.“, heißt es in einer aktuellen UBA-Studie zum treibhausgasneutralen Deutschland im Jahr 2050.²⁷

Da sich zudem die Methanbildung der vor 2005 unbehandelt abgelagerten Abfälle sukzessiv verringert, werden die Deponiegase auch in Zukunft weiter abnehmen und bis zum Jahr 2050 auf den Wert von voraussichtlich 0,6 Mio. t CO₂-Äq absinken.²⁸ Der Abfallsektor ist also beim Klimaschutz hervorragend aufgestellt – auch weil die Menschen in Deutschland so fleißig ihren Müll trennen.



Deutschland, Juli 2012

Ein Berg voll Schrott? Nein, ein sekundäres Rohstofflager mitten in Deutschland. Um die begrenzten natürlichen Ressourcen zu schonen und eine absolute Reduktion des Ressourcenverbrauchs zu erreichen, gehen Wertstoffe am besten wieder in den Stoffkreislauf zurück.



– Ressourcen schonen – eine globale und nationale Herausforderung



Die Amtsleitung des Umweltbundesamtes um Präsident Heinrich von Lersner (Mitte) in reger Gesprächsrunde (1980er Jahre). Ging es schon damals um Ressourcen?

– Die erste Umweltkonferenz der Vereinten Nationen im Jahr 1972 in Stockholm machte zum ersten Mal darauf aufmerksam, dass die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen genauso zu den großen Aufgaben der Weltgemeinschaft gehört wie die Sicherung des Friedens. Wir sind von natürlichen Ressourcen abhängig – materiell, energetisch und räumlich. Der heutige Wohlstand fußt dabei nicht nur auf natürlichen Ressourcen wie Mineralien, fossilen Energieträgern und Biomasse. Auch die Artenvielfalt und Ökosystemdienstleistungen, wie etwa das Bestäuben von Blüten durch Bienen, das Wasser, der Boden, die Luft und die Fläche bilden die Basis unseres Lebens.

1972: Die Stockholm-Deklaration

– Eine der 26 Prinzipien der Stockholm Deklaration, die sowohl von Industriestaaten als auch von Entwicklungsstaaten gemeinsam erarbeitet wurden, formuliert die Notwendigkeit zum nachhaltigen Umgangs mit diesen natürlichen Ressourcen so: „The natural resources of the earth [...] must be safeguarded for the benefit of present and future generations through careful planning or management, as appropriate“

(auf deutsch: „Die natürlichen Ressourcen der Erde müssen für die heutigen und zukünftigen Generationen geschützt werden, durch sorgfältige und angemessene Planung und Steuerung“). Trotz dieser Erkenntnis und eines wachsenden Bewusstseins in einigen Ländern der Erde erhöht das globale Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum weiterhin den Druck auf die natürlichen Ressourcen. Besonders das auf Konsum ausgerichtete Wohlstandsmodell vieler Industrie- und Schwellenländer verstärkt diese Entwicklung immens.

Zwischen der ersten Umweltkonferenz der Vereinten Nationen 1972 in Stockholm und der Gründung des Umweltbundesamtes lagen nur zwei Jahre. Das Ziel, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu pflegen, hat deshalb von Beginn an das Selbstverständnis des UBA entscheidend geprägt.

Der Brundtland-Bericht und das Ziel der nachhaltigen Entwicklung

Aber es dauerte noch bis Ende der 1980er Jahre, bis die Ressourcen-Frage und die Idee, diese nachhaltig einzusetzen, einer breiteren Öffentlichkeit verdeutlicht wurde. Im Jahr 1987 legte die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen unter Vorsitz der ehemaligen norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland ihren Bericht „Our Common Future“ vor. Eine nachhaltige Entwicklung, hieß es dort, werde allen – der heutigen und den späteren Generationen – Anstrengungen und Verzicht abverlangen. Korrekturen an unserer Lebens- und Wirtschaftsweise seien unabdingbar.

Der UN-Erdgipfel in Rio de Janeiro 1992 – die Agenda 21

Der Veröffentlichung des Brundtland-Berichts folgte 1992 der UN-Erdgipfel über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro, wo als Aktionsplan zur Umsetzung des Nachhaltigkeitsgedankens die Agenda 21 beschlossen wurde. Die Ressourcen-Frage stand auch hier im Zentrum.

Ebenfalls 1992 machte die EU-Kommission in ihrem fünften Umweltaktionsprogramm deutlich, dass die damals 340 Millionen Einwohner der Gemeinschaft „einen unangemessen hohen Anteil der weltweiten Ressourcen verbrauchen.“ Eine drastische Änderung des Umgangs mit Ressourcen mahnte zudem der Factor 10 Club an, gegründet durch Friedrich Schmidt-Bleek, einem ehemaligen UBA Mitarbeiter im Jahr 1992.¹



Der „Club of Rome“ wies bereits 1972 mit seiner viel beachteten Studie „Die Grenzen des Wachstums“ auf die Endlichkeit von Ressourcen und Rohstoffen hin.



Gro Harlem Brundtland (geb. 1939) – die norwegische Politikerin hatte den Vorsitz der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung.

Bundeskanzler Helmut Kohl (geb. 1930, 1982–1998 Bundeskanzler) spricht auf dem „UN-Erdgipfel über Umwelt und Entwicklung“ in Rio de Janeiro 1992.

Drei Ansätze zur Schonung von Ressourcen

Das Umweltbundesamt beteiligt sich seit vier Jahrzehnten an der wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Debatte über eine nachhaltige Ressourcennutzung. Bei einer nachhaltigen Ressourcennutzung steht nicht das Produkt (z. B. eine Waschmaschine) sondern seine „Dienstleistung“ im Mittelpunkt (z. B. „saubere Wäsche“). Diese Dienstleistung gilt es mit so wenig Ressourcennutzung wie möglich bereit zu stellen.

Um den Ressourcenverbrauch zu senken, gibt es drei sich ergänzende Ansätze:

Erstens über die Erhöhung der Ressourcenproduktivität, also indem man mit weniger Input mehr Output schafft. Um beim Beispiel Waschmaschine zu bleiben, gilt es ein Gerät zu bauen, das mit weniger Wasser und Seife auskommt, gleichzeitig aber langlebiger ist und weniger Reparaturen benötigt.

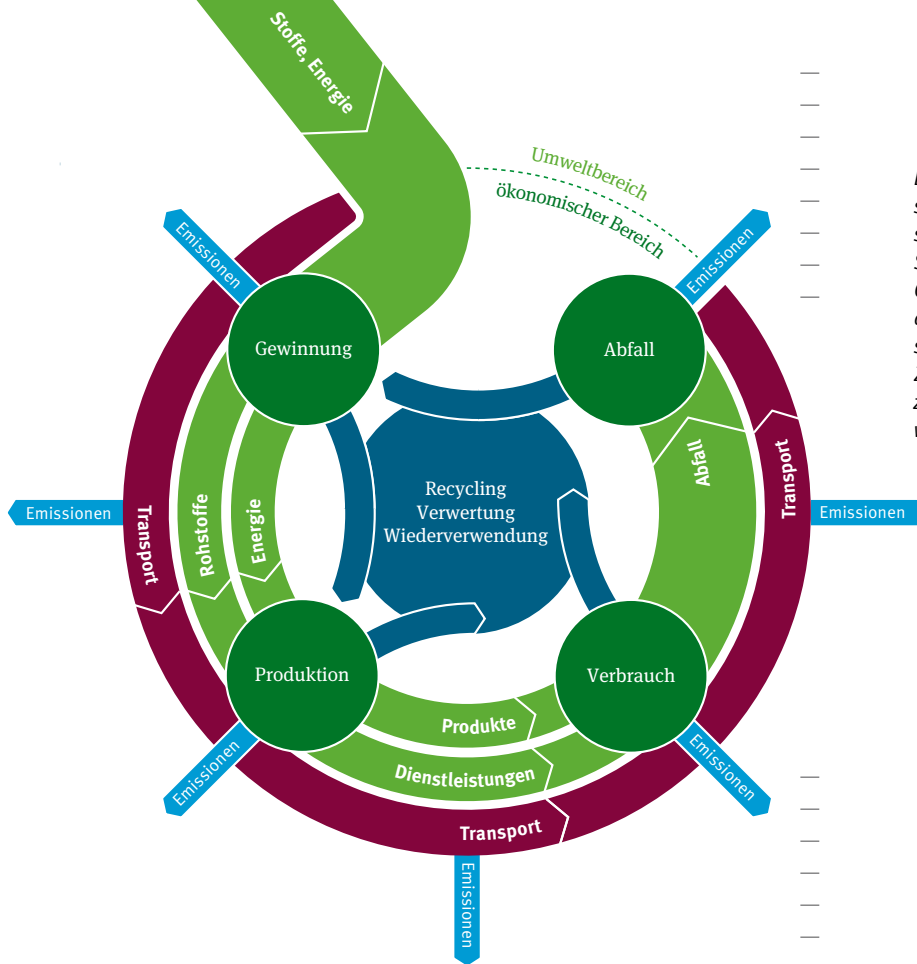
Zweitens über die Idee einer Kreislaufwirtschaft, in der Rohstoffe und Bauteile so oft wie möglich chemisch und physikalisch wiederverwendet werden. Das kann das Papier einer Tageszeitung sein, das so oft wie möglich recycelt wird oder die Bauteile einer Waschmaschine, die ebenfalls wiederverwendet werden können.

Der dritte Ansatz stellt die bisherige Definition von Wohlstand in Frage. Ist es beispielsweise wirklich nötig, dass jeder Haushalt eine eigene Waschmaschine besitzt? Ist es nicht sinnvoller, Gemeinschaftswaschmaschinen zu haben, die eine deutlich bessere Auslastung haben? Bedeutet zukünftig gesellschaftlicher Wohlstand immer noch, dass sich alle Individuen eigene Produkte materiell und finanziell leisten können müssen?

*Die Erde als Rohstofflager:
60 Milliarden Tonnen an
Rohstoffen fördern, gewinnen und ernten wir weltweit jährlich aus unserer Umwelt.*



—
—
—
—
—



Lebenszyklus aus Stoffstromsicht – Ressourcenschonung richtet sich an Stoffkreisläufen aus. Das Optimierungsziel besteht darin, unser Wirtschaften so zu gestalten, dass der Zufluss endlicher Stoffe zum Kreislauf so gering wie möglich bleibt.

Den gesamten Lebenszyklus der Produkte in den Blick nehmen

Allen diesen Lösungsansätzen ist gemein: Sie betrachten den gesamten Lebenszyklus eines Produktes und versuchen, die Ressourcennutzung auf allen Stufen zu verbessern. Von Konzeption und Design eines Produktes, über Produktion, eigentliche Nutzungsphase und Reparatur, bis hin zu Wiederverwendung und der Nutzung als neuer Rohstoff bzw. der Entsorgung des übrigen, aber mengenmäßig nur noch kleinen, nicht mehr verwertbaren Abfalls.

Leihen statt besitzen!

Neben dieser eher technischen Sichtweise wird auch geprüft, ob durch andere Nutzungsformen, wie „Leihen statt besitzen“ Ressourcen geschont werden können. Carsharing ist ein aktuelles Beispiel, wie sich tonnenschwere Produkte wie Autos von mehreren Personen und damit ressourceneffizienter nutzen lassen und so parallel zur Entlastung von Verkehr und Energieverbrauch sowie zur Reduzierung von Lärm beitragen.

Das UBA war mitverantwortlich für diese Umorientierung, Ideengeber und -verbreiter und setzte sich früh für die breite Umsetzung dieser Grundgedanken ein. Bereits Ende der 1980er Jahre empfahl das UBA, vermeidbare Abfälle weitgehend zu verwerten und einem Stoffkreislauf zu zuführen.²



Leihen statt besitzen: Sowohl Fahrräder als auch Autos können je nach Bedarf in vielen Städten standortunabhängig gemietet werden.



„Besser leben durch Umweltschutz – die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten“: Unter diesem Titel veröffentlichte das UBA 2002 die Kernpunkte seiner Studie zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland.



22,4 t

Gold wurden für die weltweit 1,4 Milliarden verkauften Mobiltelefone allein im Jahr 2011 benötigt.

16 mg

Gold stecken durchschnittlich in einem Mobiltelefon (Gewicht 100g).

Nachhaltige Entwicklung in Deutschland: Massenströme reduzieren

Mit den Veröffentlichungen „Nachhaltige Entwicklung in Deutschland“ aus den Jahren 1997 und 2002 rückte das UBA die Schonung natürlicher Ressourcen als zentrales Anliegen der Umweltpolitik ins Bewusstsein. Weil menschliches Wirtschaften in den Naturhaushalt eingebunden ist, muss der Mensch dessen Begrenzungen beachten und die Belastungen des Naturhaushaltes auf ein Minimum senken (Vorsorgeprinzip).

Da die meisten Umweltbelastungen letztlich durch die Nutzung von Ressourcen, der Entnahme von Stoffen – etwa Kohle, Bauxit oder Holz – und den Eintrag der hieraus früher oder später resultierenden Emissionen und Abfälle verursacht sind (etwa Feinstaub oder Abraum aus dem Bergbau), ist aus Vorsorgegründen die Reduzierung dieser Stoffströme erforderlich.³

Auf dem Weg zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie

In der Bundesrepublik Deutschland wurde die Diskussion auch durch einige vom Deutschen Bundestag eingesetzten Enquete-Kommissionen vorangetrieben. So ist es Ziel der 2002 veröffentlichten nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, nicht erneuerbare und nachwachsende Rohstoffe in einer Weise zu nutzen, die dauerhaft tragfähig ist.

Der schonende und effiziente Umgang mit Rohstoffen ist dabei ein wichtiger Baustein für einen nachhaltigen Umgang mit den natürlichen Ressourcen. Um zu messen, wie sorgsam mit natürlichen Ressourcen wirklich umgegangen wird, gibt es neben Indikatoren zur Artenvielfalt, zur Flächeninanspruchnahme, zur Energieproduktivität und zum Klimaschutz auch den der Rohstoffproduktivität. Die Rohstoffproduktivität beschreibt das Verhältnis des Bruttoinlandsprodukts zum dafür notwendigen Materialaufwand.

Die Rohstoffproduktivität soll entsprechend der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie bis 2020 gegenüber 1994 verdoppelt werden. Zwar wurde hier schon einiges erreicht: Die Rohstoffproduktivität stieg in Deutschland zwischen 1994 und 2011 um fast 44 Prozent. Allerdings genügt das nicht. Legt man den Trend ihrer Entwicklung seit 1994 zugrunde, würden im Jahr 2020 lediglich rund 67 Prozent des Zielwertes erreicht werden.⁴

Dem UBA und vielen anderen Akteuren geht diese Zielsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie aber noch nicht weit genug. Gerade weil der Materialaufwand global nicht übertragbar und somit nicht nachhaltig ist, sollte der Rohstoffverbrauch vielmehr auf ein absolutes Mindestmaß reduziert und der Verbrauch von natürlichen Ressourcen so insgesamt deutlich gesenkt werden.

Über 100 Millionen Mobiltelefone – ungenutzt in der Schublade

Fragen der Rohstoffverfügbarkeit und der Ressourceneffizienz erfuhren in den vergangenen Jahren immer mehr Aufmerksamkeit in Wirtschaft und Politik. Auslöser dafür war die angespannte Lage auf den Rohstoffmärkten, mit zeitweise rasant steigenden Preisen für Rohstoffe. Kupfer ist zeitweise so wertvoll geworden, dass auch Medien gelegentlich von Metall- und Kabeldieben berichten.

Auch die sehr hohe Verbreitung von Mobiltelefonen und insbesondere Smartphones hat in den letzten Jahren zu einer breiten gesellschaftlichen

Diskussion um Rohstoffknappheit und Abhängigkeit spezieller Ressourcen wie zum Beispiel über die sehr seltenen Metalle Indium, Tantal oder Palladium geführt. Diese sind wesentlicher Bestandteil für die Produktion von Smartphones. Der Branchenverband Bitkom ermittelte, dass 2013 in bundesdeutschen Schubladen mehr als 105 Millionen alte und ungenutzte Mobiltelefone vor sich hinschlummern.⁵ Der Handel bietet daher mittlerweile Handyrückkaufaktionen an, damit die darin enthaltenen wertvollen Rohstoffe wieder dem Stoffkreislauf zugeführt werden können.

Urban Mining – Rohstoffschatze inmitten deutscher Städte

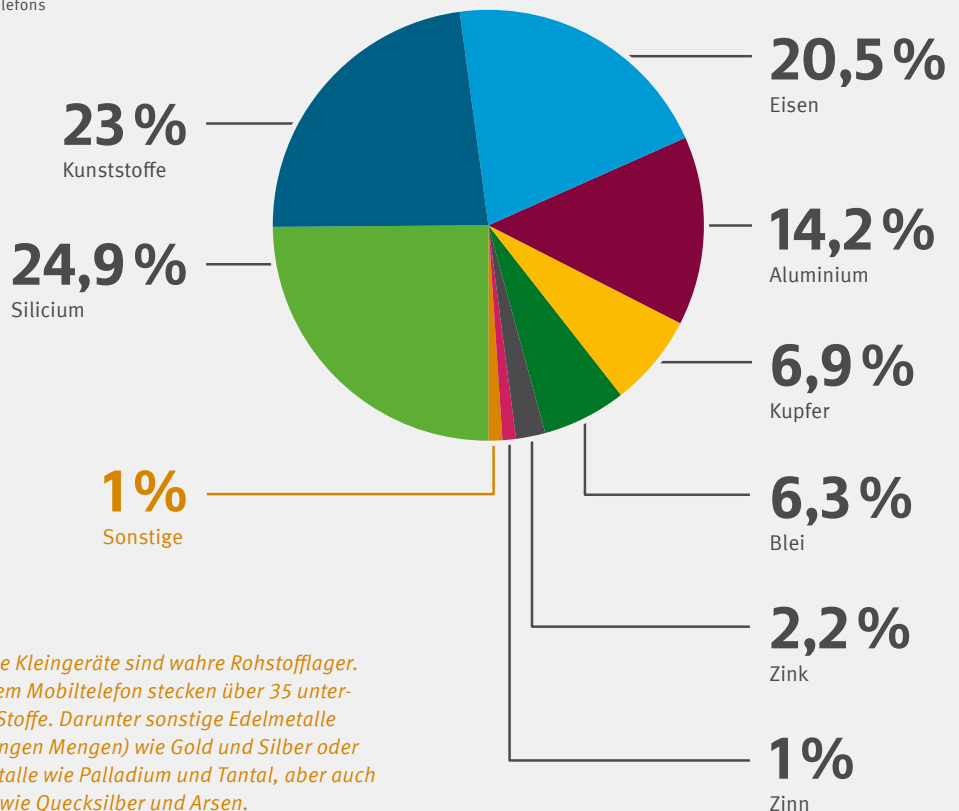
Der Materialbestand in Deutschland wächst jährlich um rund 600 Millionen Tonnen.⁶ Hieraus ließen sich etwa 100 Cheops-Pyramiden errichten – jedes Jahr. Trotz seiner Rohstoffarmut hat Deutschland über viele Jahre hinweg durch Importe ein enormes Vermögen in Form von menschengemachten Materiallagern angehäuft. Jede dichtbesiedelte Stadt in Deutschland (wie auch in vielen anderen Industrienationen) verfügt so praktisch über ein sekundäres Rohstofflager, das sich aktuell in Bauwerken, Infrastrukturen, Verkehrsgütern und sonstigen langlebigen Gütern, aber auch Deponien befindet. Diese Sekundärrohstofflager sind wertvolle Rohstoffschatze, die, um Ressourcen zu schonen, wieder in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden müssen. Ihr Gesamtgehalt an Wertstoffen wie beispielsweise Eisen, Stahl, Kupfer, Aluminium, Zink und zahlreiche Edelmetalle liegt in der Dimension weltweiter Jahresfördermengen und übersteigt die



Alte Mobiltelefone – ungeahnte Ressourcen in deutschen Schubladen!

DAS ALLES STECKT IN EINEM MOBILTELEFON

Materialbestandteile eines durchschnittlichen Mobiltelefons



Elektronische Kleingeräte sind wahre Rohstofflager. Allein in einem Mobiltelefon stecken über 35 unterschiedliche Stoffe. Darunter sonstige Edelmetalle (in sehr geringen Mengen) wie Gold und Silber oder kritische Metalle wie Palladium und Tantal, aber auch Schadstoffe wie Quecksilber und Arsen.



„Das 21. Jahrhundert wird von uns verlangen, dass wir in neuer Form über Wachstum nachdenken. Es geht nicht nur um die klassischen, ökonomischen Wachstumsgrößen, sondern es geht um ein Wachstum, das nachhaltigen Wohlstand sichert. Dazu werden Größen wie die Sicherheit, die Lebensqualität, die Gesundheit und der nachhaltige Umgang mit Rohstoffen eine entscheidende Rolle spielen. Wir müssen lernen, den Wachstumsbegriff für das 21. Jahrhundert neu zu definieren.“

Bundeskanzlerin
Angela Merkel,
6. Februar 2010



2012 wurde das Programm zur nachhaltigen Nutzung und zum Schutz der natürlichen Ressourcen (ProgRess) vom Bundeskabinett verabschiedet.

geologisch verfügbaren nationalen Reserven teilweise deutlich. Durch die Nutzung dieser Rohstofflager, sogenanntes „Urban Mining“, kann der Ressourcenverbrauch deutlich reduziert und die Abhängigkeit von Importen und hohen Rohstoffpreisen verringert werden. Da ein rohstoffarmes Land wie Deutschland jedoch auf den Import vieler Güter angewiesen ist, kann Ressourcenschonung nicht an der deutschen Grenze halt machen. Für die Verlagerung von Produktionsprozessen ins Ausland, inklusive des Rohstoffverbrauchs und den damit verbundenen negativen ökologischen und sozialen Folgen, tragen wir daher eine besondere Verantwortung. Aus Sicht des UBA kann Ressourcenschonung nur gelingen, wenn diese Verantwortung von Ländern erfüllt wird, deren Produktions- und Konsummuster treibende Kräfte für die Rohstoffgewinnung und -verarbeitung sind.

Das UBA als nationaler und internationaler Akteur

Auf nationaler Ebene wurde gemeinsam mit dem Bundesumweltministerium im Jahr 2007 das Netzwerk Ressourceneffizienz (NeRess) gegründet. Im Rahmen des Umweltinnovationsprogramms des Ministeriums können seit Jahren Unternehmen aus energie- und rohstoffintensiven Branchen, von der Stahl- bis hin zur Zementindustrie, Fördermittel für die Erprobung neuer, ressourcenschonender Produktions- und Verfahrensweisen beantragen. Das UBA begutachtet und begleitet die Projekte, die vielfach bestätigen, dass eine forcierte Weiterentwicklung der Technik auch die Energie- und Rohstoffproduktivität steigern.

Als Ideengeber und Mitautor formulierte das UBA zusammen mit Umweltministerium und zahlreichen Akteuren das 2012 vom Bundeskabinett verabschiedete Deutsche Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess). Darin wird nicht nur der Bedarf an Indikatoren und Zielen für richtungssichere Entscheidungen angesprochen, sondern auch zahlreiche Beispiele für den nachhaltigen Umgang mit abiotischen, nicht-fossilen Rohstoffen und der stofflichen Nutzung biotischer Rohstoffe aufgezeigt – von der nachhaltigen Sicherung der Rohstoffversorgung über die Steigerung der Ressourceneffizienz.

ProgRess ist auf nationaler Ebene eine wichtige Initiative um den effizienten Umgang mit Ressourcen in allen Lebensbereichen zu fördern – so wie auf europäischer Ebene die „Thematische Strategie für eine nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen“ der EU-Kommission von 2005 und der „Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa“.⁷

Schon 2005 initiierte das UBA eine internationale Arbeitsgruppe der europäischen Umweltagenturen zum Thema Ressourcenschutz. Diese erarbeitete ein erstes gemeinsames Positionspapier und brachte es auf europäischer Ebene ein.⁸ Das UBA war Mitinitiator und Mitgründer des „World Resources Forums“.⁹ Gemeinsam werden regelmäßig zu diesem Thema internationale Konferenzen organisiert, die erste 2009 in Davos. Seit 2012 organisiert das UBA auch das „European Resources Forum“.

Umfassenden Ressourcenschutz gesetzlich verankern!

Ressourcenschutz ist bislang kein Ziel, das die deutsche Rechtsordnung umfassend, systematisch und konsistent verfolgt. Das UBA hat die Diskussion um ein übergreifendes Ressourcenschutzrecht angestoßen, das möglichst viele Belange in einem umfassenden Gesetzeswerk für alle Bereiche regelt. Für bereits geregelte natürliche Ressourcen, die sowohl als Senke als auch als Quelle genutzt werden, z. B. Wasser, sollten

Kollisionsklauseln die abschließende Geltung des Fachrechts absichern.

Ressourcenschonung ist ein hochkomplexes Thema, das alle gesellschaftlichen Kreise berührt. Daher ist es wichtig, hier zu einer gemeinsamen Sprache zu finden, die Missverständnissen vorbeugt. Zu diesem Zweck hat das UBA Anfang 2012 das „Glossar Ressourcenschutz“ veröffentlicht.¹⁰ Der Verbreitung des Themas dient auch die vom UBA mit herausgegebene wissenschaftliche Buchreihe „Factor X“.¹¹

Wohin die Reise geht

Das Ziel auf allen politischen Ebenen muss die absolute Reduktion des Ressourcenverbrauchs insgesamt sein. Der sparsame Umgang mit Material und Energie ist ein bedeutender Ansatz. Aber welche Ziele sind denn technisch überhaupt realistisch? Welche politisch durchsetzbar? Hier sind die Debatten noch im Fluss. Auf dem Tisch liegen Reduktionsziele von Faktor 4,¹² also viermal weniger Ressourcen als bislang genutzt werden, bis hin zu Faktor 10.¹³

Das Leitmotto des aktuellen 7. Europäischen Umwelt Aktionsprogramm: „Living well, within the limits of our planet“ (auf deutsch: „Gut leben innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen unseres Planeten“) und die in dem Aktionsprogramm formulierten Themen zeigen auf, welche zunehmende Bedeutung der Ressourcenschutz in Zukunft haben wird.¹⁴



*In der Buchreihe „Factor X“
veröffentlichen Expertinnen
und Experten Beiträge zum
Thema Ressourcenpro-
duktivität.*





07

Stößen, Sachsen-Anhalt, Mai 2013

Erneuerbare Energieträger – wie Wind, Wasser und Sonne – gewinnen als klimafreundliche Alternativen zu den großen Atom- und Kohlekraftwerken zunehmend an Bedeutung. Einer UBA-Studie von 2013 zufolge lässt sich auf ihrer Basis der Treibhausgasausstoß in Deutschland bis zum Jahr 2050 um 95 Prozent gegenüber 1990 senken.

Klima und Energie – nachhaltig und sicher in die Zukunft

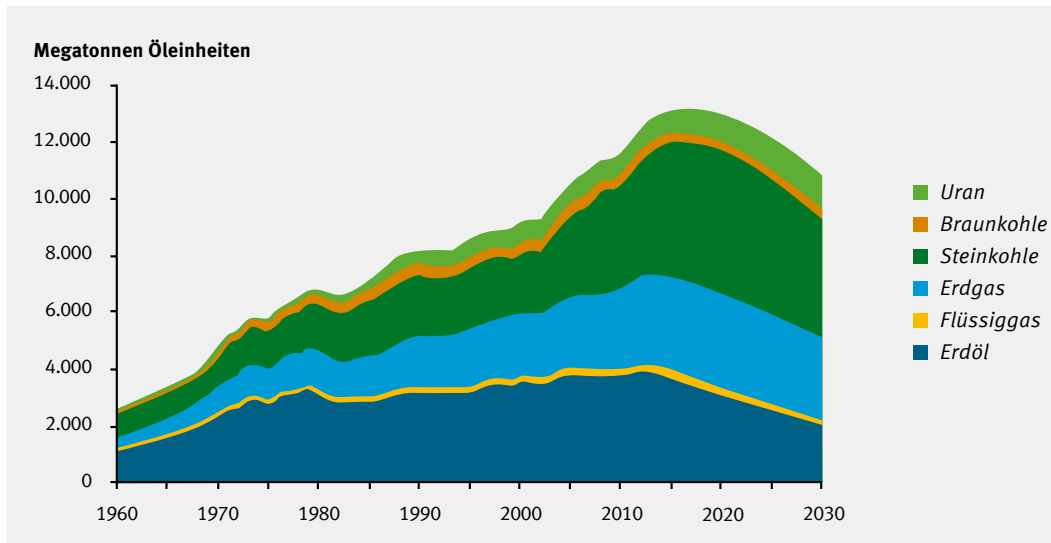
→ Vgl. zu den Folgen der Ölkrise auch Kap. 08, S. 111.

Das Sonntagsfahrverbot auf deutschen Autobahnen im November und Dezember 1973 war ein sichtbarer Ausdruck der Ölkrise.

Energiebewusstsein im Wandel

Spätestens seit Mitte des 20. Jahrhunderts boomte die Energiewirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland. Durch den landeseigenen Kohleabbau und den günstigen Import von Erdöl aus den arabischen Ländern entstand der Eindruck, dass Energie nahezu unbeschränkt zur Verfügung stehe. Der Energieverbrauch stieg. 1970 verfügte fast jeder Haushalt über Fernseher, Kühlschrank, Waschmaschine und – nach Möglichkeit – über ein eigenes Auto. Energiesparen war kein Thema. Dies änderte sich 1973 abrupt, als in Folge der so genannten „Ölkrise“ die Benzinspreise erstmals stark anstiegen und weltweit Versorgungsengpässe auftraten, die auch Deutschland in eine Wirtschaftskrise führten. Die Abhängigkeit von politisch unkontrollierbaren Energielieferanten wurde jetzt als Problem erkannt.¹





„Energiesparen – unsere beste Energiequelle!“

Als Sofortmaßnahme gegen die erste „Ölkrise“ erließ die Bundesregierung noch 1973 ein Energiesicherungsgesetz und verhängte an vier aufeinanderfolgenden Sonntagen ein Fahrverbot.² Diese Energiesparmaßnahme erwies sich als besonders naheliegend, da ein großer Teil des importierten Erdöls als Treibstoff in die Tanks von Verkehrsmitteln floss. Die autofreien Sonntage mit ihren leeren Autobahnen haben sich tief ins kollektive Gedächtnis der Deutschen eingegraben.³ Die Erfahrung des akuten Energiemangels führte zu einem grundlegenden Bewusstseinswandel in der Bevölkerung. Energie wurde – zumindest vorübergehend – zu etwas Wertvollem, das sparsam verwendet werden sollte.

Grenzen des Wachstums – das Fördermaximum für fossile Energieträger

Unter dem Eindruck der „Ölkrise“ entflammte bald eine generelle Diskussion um die Sicherung des Energiebedarfs.⁴ Dabei ging es nicht nur um die Abhängigkeit vom OPEC-Öl sondern um das grundsätzliche Problem der Endlichkeit fossiler Brennstoffe: „Jeder Liter Öl, den wir heute verbrauchen, fehlt einmal einer Generation“ warnte der Präsident des Umweltbundesamtes Heinrich von Lersner Anfang der 1980er Jahre.⁵ Und: „Mit dem Abbau greift man auf einen Schatz einmaliger Energie zurück.“⁶ Damals wie heute sind die Experten geteilter Meinung, wann das Fördermaximum der unterschiedlichen fossilen Energieträger erreicht ist, und die Verfügbarkeit zwangsläufig zurückgeht. Um 1980 prognostizierten einige Experten, dass dies zwischen dem Jahr 2000 und 2020 der Fall sein würde. Langfristige Lösungen für die Energieversorgung mussten also gefunden werden.

Alternativen – Kernenergie und regenerative Energieträger

Schon seit den 1950er Jahren wurde die Gewinnung von elektrischem Strom aus Kernenergie in Deutschland diskutiert. Bis Ende der 1960er Jahre gingen nur wenige Kernkraftwerke in Betrieb. Forciert wurde der Ausbau erst ab Mitte der 1970er Jahre. Die Risiken der Kernenergie waren bekannt, wurden aber in Kauf genommen.⁷

Die Grafik zeigt die bisherige und prognostizierte Förderung verschiedener fossiler Energieträger. Viele werden ihr Fördermaximum bereits im Jahr 2020 erreicht haben.



Kraftwerke setzen bei der Verbrennung fossiler Energieträger klimaschädliches CO₂ frei.



Mögliche Auswirkungen des Klimawandels: Ausdehnung der Wüsten und Zunahme extremer Wettererscheinungen.



— Alternativ hierzu setzte man aber bereits damals auf den Ausbau
 — umweltschonender Energieträger – vor allem Solarenergie, Wasserkraft
 — und Wind. Allerdings geschah dies, verglichen mit den Fördersummen
 — für den Kernkraftwerkbau, in deutlich kleinerem Umfang. Das UBA
 — unterstützte den Ausbau der erneuerbaren Energien von Anfang an kon-
 — sequent durch zahlreiche Studien und Pilotprojekte. Kernenergie sah es
 — hingegen nicht als nachhaltig an. Bereits zu Ende der 1980er Jahre war
 — für das UBA klar: „Langfristig ist die Umstellung von Energiegewinnung
 — und Energieverbrauchsstruktur auf regenerative Energiequellen
 — ohnehin unausweichlich.“⁸

Klimaschutz und Klimawandel – Wie verändert der Mensch das Klima?

— Seit den 1970er Jahren erörterten Wissenschaftlerinnen und Wissen-
 — schaftler auf nationaler und internationaler Ebene, ob und wie der
 — Mensch das Klima verändert und wie diesem Problem begegnet werden
 — sollte.⁹ Als das UBA 1974 das von der Bundesregierung und der
 — Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Messstellen-Projekt
 — übernahm, gehörte zu dessen Kernaufgaben die Ermittlung des
 — Normalpegels der zentraleuropäischen Atmosphäre und der Mensch
 — gemachten Luftverunreinigung. Zudem untersuchte das UBA in dem Pro-
 — jekt auch „langfristige Veränderungen einschließlich der Auswirkungen
 — auf unser Klima.“¹⁰ Obwohl es das Fachgebiet Schutz der Erdatmosphäre
 — noch nicht gab, das ab 1990 für diese Fragestellung zuständig sein
 — sollte, stieß das UBA hierzu bereits in den 1970er Jahren einige
 — Forschungsprojekte an und veranstaltete 1978 einen großen interna-
 — tionalen Klimakongress im UBA-Gebäude am Bismarckplatz.¹¹ Dessen
 — Resümee war deutlich: „Die vom UBA im Juni [1978] zu einem weltweiten
 — Meinungs-austausch eingeladenen Wissenschaftler sagten übereinstim-
 — mend eine weltweite Erwärmung von 1,5 bis 3 °C als Folge der Verdopp-
 — lung der CO₂-Konzentrationen voraus. [...] Die Experten forderten die
 — Entwicklung von Abhilfemaßnahmen, wie z. B. die breite Förderung und
 — Anwendung alternativer Energieumwandlungstechniken.“¹²

— Im gleichen Jahr richtete sich das UBA unter dem Titel „Wie verändert
 — der Mensch das Klima?“ erstmals an die Öffentlichkeit und startete ein

vom Kabinett unterstütztes Klimaforschungsprogramm, in dem Luftexperten des UBA gemeinsam mit Meteorologen komplexe Klimamodelle entwarfen.¹³ Im Anschluss daran legte das Amt dar, dass die Verbrennung fossiler Brennstoffe Hauptursache für den CO₂-Ausstoß sei und damit auch Hauptursache der prognostizierten Klimaänderung.¹⁴ Das UBA empfahl die breite Förderung alternativer Energien, oder genauer gesagt: die Förderung alternativer Energieumwandlungstechniken, schließlich erzeugt beispielsweise ein Windrad keine Energie, sondern wandelt Windenergie in elektrische Energie um.¹⁵

Vor mehr als 35 Jahren: Das UBA warnt erstmals vor den Folgen des Klimawandels

Das UBA zeigte aber nicht nur auf, dass sich das Klima wegen der intensiven Nutzung fossiler Energieträger ändern werde, sondern warnte auch vor möglichen Auswirkungen einer spürbaren globalen Erderwärmung, die mit Beginn des neuen Jahrtausends zu spüren sein werden. Die genauen Auswirkungen seien zwar nicht abzusehen, es bestehe aber die Gefahr, dass ein rascher Anstieg der Temperaturen die Anpassungsfähigkeit der Ökosysteme überfordern könnte, betonte das Amt. Mögliche Folgen seien u. a. die Änderungen der Niederschlagsverteilung, das Ansteigen des Meeresspiegels und eine Verschiebung von Klimazonen.

Im Jahr 1979 wurde das Thema Klimawandel durch den Menschen zum Mittelpunkt der ersten Weltklimakonferenz in Genf. Die Konferenz gab den internationalen Anstoß zur Erforschung der Ursachen von Klima-anomalien, die seit 1972 beobachtet wurden, und allgemein zur Klimabeeinflussung durch die menschliche Gesellschaft. Die Warnungen verhallten weitgehend ungehört: die Gefahren waren zu abstrakt, zu unklar und lagen zu weit in der Zukunft.

Das Fachgebiet „Schutz der Erdatmosphäre“ im UBA

Erst im Verlauf der 1980er Jahre gewann die Klimaschutzdebatte an Fahrtwind.¹⁶ 1987 richtete der Deutsche Bundestag die Enquête-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ ein, der Mitarbeitende des UBA als Sachverständige mit ihrer Expertise zugearbeitet haben. „Die Ergebnisberichte haben das Denken am UBA sehr stark beeinflusst. Es gab konkrete Zielvorschläge zum Beispiel 20 bis 25 Prozent CO₂-Minderung bis zum Jahr 2005. Das Ziel galt es zu verankern“, berichtet eine Mitarbeiterin.¹⁷ Ab 1988 hat der Treibhauseffekt durch Kohlendioxid und andere klimawirksame Gase noch größere Bedeutung für das UBA erlangt.¹⁸ Nach zweijähriger Vorbereitungszeit nahm 1990 das neue Fachgebiet „Schutz der Erdatmosphäre“ als ein neuer Arbeitsschwerpunkt des UBA seine Arbeit auf.¹⁹ Die Forschungen des UBA zu meteorologischen Schwankungen und zur Reduktion von klimarelevanten Emissionen²⁰ bilden seither eine wichtige Grundlage für die vorsorgende deutsche Klimapolitik.²¹ Die interdisziplinäre Arbeitsweise des UBA spielt hier ihre Vorteile aus. Das neue Fachgebiet arbeitet eng zusammen mit dem Arbeitsbereich Umwelt und Energie, der sich mit der bestmöglichen Ausnutzung der vorhandenen Energie sowie Maßnahmen zur Energieeinsparung beschäftigte, und weiteren, energiebezogenen Bundesländer-Arbeitsgruppen.²²

Die gemeinschaftlich erarbeiteten Ergebnisse flossen zu großen Teilen in die Beschlüsse der Bundesregierung zur CO₂-Reduktion von 1990 ein.²³ Seit diesem Jahr arbeiteten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des



Der 1978 vom UBA initiierte, internationale Kongress „Man's Impact on Climate“ war ein großer Erfolg und ein Startschuss für die Klimaforschung in Deutschland.



Die 1987 von der Bundesregierung gegründete Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ legt den Grundstein für das Forschungsgebiet „Schutz der Erdatmosphäre“ im UBA.

1992 fand in Rio de Janeiro die internationale Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung statt. Wesentliche Ergebnisse waren die Agenda 21, die Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung und die Klimarahmenkonvention.

- UBA zusätzlich in der Interministeriellen Arbeitsgruppe CO₂-Reduktion, um die CO₂-Ausstöße in den neuen Bundesländern zu erfassen und Möglichkeiten zur Minderung dieser Emissionen vorzuschlagen. Da sich eine wirksame Verminderung der klimawirksamen CO₂-Emissionen nur global erreichen lässt, verstärkte das UBA seine internationalen Aktivitäten und schloss sich in Arbeitsgruppen mit Österreich, Japan und Polen zusammen.²⁴

Die Konferenz von Rio 1992

- Vier Jahre nach der Gründung des Weltklimarates (IPPC)²⁵ fand im Juni 1992 die Konferenz für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen (UNCED) in Rio de Janeiro statt. An ihrer Vorbereitung war das UBA als Mitglied der deutschen Delegation bei den Sitzungen des zwischenstaatlichen Verhandlungsausschusses²⁶ zur Erarbeitung eines Textvorschlags für eine globale Klimarahmenkonvention beteiligt.²⁷
- „Angesichts der höchst unterschiedlichen Interessenslage zwischen Nord und Süd sowie der besonderen Probleme Mittel- und Osteuropas war dies eine äußerst schwierige Aufgabe“, resümierte das UBA in seinem Jahresbericht 1992.²⁸

- Mit der Agenda 21 forderte die UNCED eine „nachhaltige Entwicklungsstrategie für das 21. Jahrhundert“ und warnte vor gefährlichen Umweltveränderungen wie Klimawandel, Ozonloch und Wüstenausdehnung. Der Präsident des UBA, Heinrich von Lersner, war einer der 17.000 Konferenzteilnehmer. Bei seiner Rückkehr beauftragte er seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ein Konzept zur nachhaltigen Entwicklung²⁹ in Deutschland mit konkreten Zielsetzungen zu entwickeln.





Im Zusammenhang mit der Diskussion um eine nachhaltige Energieversorgung rückte auch die Nutzung von Solarenergie in den Fokus.

Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Deutschland

1994 wurde unter Mitwirkung des UBA der Umweltschutz „auch in Verantwortung für die künftigen Generationen“ als Staatsziel im deutschen Grundgesetz verankert.³⁰ In der 1997 erschienenen Studie Nachhaltiges Deutschland – Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung³¹ entwickelte das UBA Szenarien, wie sich die Bereiche Energie, Mobilität, Nahrungsmittelproduktion, Stoffstrommanagement sowie unser Konsumverhalten mit Blick auf das Jahr 2010 nachhaltig und umweltgerecht gestalten lassen. Ein besonders dringliches Ziel war es, die Energienutzung mit den Klimaschutzzielen in Einklang zu bringen, da die energiebedingten CO₂-Emissionen zu etwa 50 Prozent am Treibhauseffekt beteiligt sind.³²

Das Klimaschutzziel Deutschlands – minus 25 Prozent CO₂ bis 2005

Auf der ersten Klimakonferenz 1995 in Berlin verkündete der damalige Bundeskanzler Helmut Kohl ein nationales CO₂-Minderungsziel von 25 Prozent bis 2005 gegenüber 1990, das in den Folgejahren als nationales Klimaschutzziel gültig blieb.³³ Basierend auf der wissenschaftlichen Vorarbeit des UBA verpflichtete sich Deutschland dann für das Kyoto Protokoll im Rahmen der Lastenteilung in der Europäischen Gemeinschaft zu einem Ziel von 21 Prozent Treibhausgasminderung im Durchschnitt der Jahre 2008 bis 2012 gegenüber 1990. Erreicht wurde eine Minderung um 23,6 Prozent. Ein mehr als einhundert Maßnahmen umfassendes Klimaschutzprogramm unterstützte diesen Vorgang.

Deutschland avancierte damit weltweit zum Vorreiter im Klimaschutz. Die anderen Industriestaaten des sogenannten Annex I des Kyoto-Protokolls, die im Jahre 1990 noch für über 90 Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich waren, verpflichteten sich dazu, ihre Emissionen der sechs wichtigsten Treibhausgase – u. a. Kohlendioxid (CO₂) und Methan (CH₄) – im Zeitraum von 2008 bis 2012 um mindestens fünf Prozent unter das Niveau von 1990 zu senken.



Die Deutsche Post würdigte die Bedeutung der ersten Vertragsstaatenkonferenz der Klimarahmenkonvention 1995 mit einer Sonderbriefmarke.

Schnitt der Jahre von 2008 bis 2012

23,6 %Treibhausgasminde-
rung in
Deutschland gegenüber 1990Umwelt
BundesamtDEHSt
Deutsche
Emissionshandelsstelle

Seit 2004 hat die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) ihren Sitz im UBA. Sie ist für die Umsetzung des EU-Emissionshandels in Deutschland zuständig.

Das Ziel des Emissionshandels ist es, den CO₂-Ausstoß in Deutschland zu verringern.

Der Emissionshandel – ein Instrument zum Klimaschutz

Im Jahr 2003 einigte sich die Europäische Union, den Emissionshandel als marktwirtschaftliches Instrument zur europaweiten CO₂-Reduktion zu etablieren. Das Prinzip, Marktmechanismen als Anreiz zum Umweltschutz einzusetzen, wurde schon im Kyoto-Protokoll 1997 festgehalten. Beim EU-Emissionshandel von 2003 wurde für rund 12.000 Energie- und Industrieanlagen in Europa eine gemeinsame verbindliche jährliche Obergrenze (ein Cap) für die CO₂-Emissionen gesetzt. Die betroffenen Unternehmen müssen jährlich entsprechend ihrer tatsächlichen CO₂-Emissionen Zertifikate abgeben. Sie haben damit die Wahl, für höhere Emissionen aus einer größeren Produktion entweder zusätzliche Zertifikate am Emissionshandelsmarkt zu erwerben (cap and trade) oder zukünftig in CO₂-ärmere Techniken zu investieren. Der Preis für die Zertifikate am Markt legt fest, bei welchen Anlagen die Emissionsreduktion am lohnendsten ist und wie damit das durch das Cap vorgegebene Klimaziel kostengünstig und sicher erreicht wird.

In Deutschland sind aufgrund ihres hohen CO₂-Ausstoßes knapp 2.000 Anlagen der Stromwirtschaft und der energieintensiven Industrie vom Emissionshandel betroffen.³⁴ Seit 2004 ist die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) im UBA für die Umsetzung des EU-Emissionshandels in Deutschland zuständig. Der neue Fachbereich des UBA mit jetzt rund 135 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wurde innerhalb kurzer Zeit aufgebaut, da bereits ab Mitte 2004 Vollzugsaufgaben wahrgenommen werden mussten. Seitdem hat die DEHSt weitere Aufgaben bei der Steuerung der Auktionierung von Emissionsberechtigungen bei internationalen Klimaschutzprojekten, im Luftverkehr und bei der Regulierung der emissionshandelsbedingten Belastungen der stromintensiven Industrie übernommen.

Die bisher vereinbarten europäischen Klimaschutzziele sind – unterstützt durch den wirtschaftlichen Einbruch im Rahmen der Finanzkrise 2008/2009 – weitgehend erreicht.³⁵ Im Emissionshandelssektor herrscht dadurch ein großer Überschuss an nicht genutzten Zertifikaten. Damit verfällt der Preis für die Zertifikate und es fehlen die notwendigen ökonomischen Anreize, in effizientere Minderungstechniken oder den Wechsel zu emissionsärmeren Brennstoffen (z. B. von Kohle zu Gas) zu investieren. Um den EU-Emissionshandel wieder wirksam zu machen, entwickelt die DEHSt Vorschläge zur Verringerung der Marktüberschüsse an Zertifikaten. Das funktionierende Instrument Emissionshandel kann allerdings nur dann voll wirksam sein, wenn die EU ambitionierte Minderungen – also ein angemessenes Cap – festlegt.





Hochwasser ist eine mögliche Folge des Klimawandels. Das UBA-Kompetenzzentrum KomPass ist ein Informationszentrum für städtebauliche Maßnahmen zum Schutz vor Überschwemmungen.

Anpassung an den Klimawandel – KomPass

Neben dem Schutz des Klimas beschäftigt sich das UBA seit 2005 auch verstärkt mit einer möglichen Anpassung an die Folgen des weltweiten Klimawandels. Denn je länger es dauert, dass die Staatengemeinschaft anspruchsvolle Emissionsminderungsziele wirklich umsetzt – davon sind wir im Moment noch relativ weit entfernt – desto klarer wird es, dass es unvermeidbare Klimaänderungen geben wird. Die Frage ist: Wie halten wir unsere natürlichen und gesellschaftlichen Systeme so widerstandsfähig, dass wir auch weiterhin nachhaltig leben und wirtschaften können?³⁶

Genau das ist der Ansatzpunkt des seit 2006 im UBA aufgebauten KomPass – dem Kompetenzzentrum für Klimafolgen und Anpassung. Das erste Ziel des UBA-Kompetenzzentrums bestand darin, eine nationale Strategie der Anpassung an den Klimawandel zu konzipieren. Auch hier spielte die internationale Zusammenarbeit eine wichtige Rolle. In der EU-Arbeitsgruppe „Science“ profitierten die UBA-Mitarbeitenden von den Forschungen der britischen Kolleginnen und Kollegen, die auf Empfehlung der Weltklimakonferenz in Rio schon seit 1996 verstärkt am Thema „Klimafolgen und Anpassung an Klimawandel“ arbeiteten. Seit 2008 gibt es die Deutsche Anpassungsstrategie (DAS), den Maßnahmenplan seit 2011. Heute ist KomPass Anlaufpunkt und Informationszentrum für nationale und internationale Projekte zum Thema Anpassung an Klimafolgen und unterstützt unter anderem Forschungen zu Auswirkungen von Überschwemmungen auf unsere Trinkwasserversorgung.³⁷

Umwelt
Bundesamt

KomPass
Kompetenzzentrum
Klimafolgen und Anpassung

Seit 2005 gibt es das Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass) im UBA. Ein großer Erfolg ist die Entwicklung einer Deutschen Anpassungsstrategie.



Gebaute Nachhaltigkeit: Das UBA-Dienstgebäude in Dessau-Roßlau

Die Verlegung des Hauptsitzes des Umweltbundesamtes nach Dessau-Roßlau war eine politische Entscheidung. Im Zuge der Wiedervereinigung Deutschlands beschloss die Bundesregierung, auch in den neuen Bundesländern Bundesinstitutionen anzusiedeln. Am 27. Mai 1992 schlug die Föderalismuskommission des Deutschen Bundestags die Verlegung des UBA nach Sachsen-Anhalt vor.¹ In der engeren Auswahl standen fortan die Städte Dessau, Wittenberg und Bitterfeld, die um eine Ansiedlung des UBA warben. Im Standortsuchverfahren stach 1993 Dessau als Sitz des Regierungspräsidiums² sowie durch seine gute Verkehrsanbindung und Infrastruktur hervor.³

Im UBA selbst zeigte man sich von einem möglichen Umzug zunächst nicht begeistert. Präsident von Lersner und leitende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Amtes sprachen sich mehrfach gegen einen Ortswechsel nach Sachsen-Anhalt aus und auch der Personalrat protestierte in zahlreichen offenen Briefen gegen das geplante Vorhaben.⁴ Vor allem die räumliche Trennung von wissenschaftlichen und politischen Einrichtungen in Berlin und die schlechtere Erreichbarkeit für die zahlreichen in- und ausländischen Besucher wurden hervorgehoben. Zudem bedeutete der geplante Umzug eine große Umstellung für die Mitarbeitenden – sie würden pendeln müssen oder umziehen.⁵ Der endgültige Beschluss für den Standort Dessau wurde 1996 von der Bundesregierung und dem Parlament durch die Änderung des UBA-Errichtungsgesetzes gefällt.⁶

Der Vorteil der Entscheidung: Die Standortverlagerung bot dem UBA die Möglichkeit, einen ökologischen Vorzeigebau zu entwerfen, der die Prinzipien des UBA in puncto ökologisches Bauen, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit auch nach außen verkörperte.⁷ Der erste Schritt bestand darin, eine geeignete Baufäche in

Dessau auszuwählen. Das Gelände des ehemaligen „Gasviertels“ war infolge seiner verkehrsgünstigen Lage am Bahnhof besonders geeignet. Zudem bot es die Möglichkeit, eine ungenutzte innerstädtische Industriebrache für den Neubau zu nutzen und damit im stark kriegszerstörten Dessau auch einen Impuls zur Aufwertung dieses innenstadtnahen Quartiers zu setzen. Das UBA hatte in seinen Arbeiten zur umweltorientierten Stadtentwicklung und Raumplanung immer wieder auf die ökologischen und ökonomischen Vorteile der Wiedernutzung von Industriebrachen hingewiesen. Nun konnte es selbst ein gutes Beispiel dafür abgeben. Die Stadt Dessau, die Treuhand (Treuhand Liegenschaftsgesellschaft) als Besitzer des Grundstücks und das UBA einigten sich deshalb auf diesen Standort und vereinbarten die Sanierungsziele für das durch Schadstoffe kontaminierte Grundstück. Die Sanierung der Baufäche konnte bis zum Jahr 2005 abgeschlossen werden.

Auf der Grundlage des Nutzungskonzepts und der ökologischen Anforderungen des UBA startete im Herbst 1997 ein zweiphasiger internationaler Architekten-Wettbewerb. Das Ziel war ein ökologisch vorbildliches Gebäude mit hohen Ansprüchen an Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energien. Aus den 189 in der ersten Phase eingereichten Entwürfen und den 30 in der zweiten Phase weiterentwickelten Entwürfen entschied sich die Jury im Juni 1998 einstimmig für den außergewöhnlichen Entwurf von sauerbruch hutton architekten – einen viergeschossigen, geschwungenen Stahlbeton-Skelettbau mit Holzverkleidung und begrüntem Innenhof.⁸

Die Besonderheit des neuen Verwaltungsgebäudes, das am 11. Mai 2005 eingeweiht wurde, liegt in seinem überzeugenden Grundkonzept, das hohe

Linke Seite: Frontalansicht des UBA-Neubaus in Dessau kurz nach der Fertigstellung.

Rechts: Blick auf das historische Gasviertel und den historischen Bahnhof in Dessau vor der Sanierung im Jahr 1998.

Unten links: Blick auf den UBA-Neubau nach 2005.

Unten rechts: Am 09. Juni 2004 wird die Unruhstraße auf Antrag des UBA in Absprache mit der Stadt Dessau in Wörlitzer Platz 1 umbenannt. Zu sehen sind links der Vizepräsident des UBA, Thomas Holzmann, rechts Herr Karl Gröger (Baudezernent der Stadt Dessau).



energetisch-ökologische Anforderungen mit einer kompakten, funktionalen Gebäudeform und einer anspruchsvollen Gestaltung verbindet.

Damit hat der Bau Vorbildcharakter. Nach außen präsentiert sich das neue Gebäude als eine „Schleife“ mit einer farbenfrohen Fassade aus Holz, Stahl und Glas. Im Innern befinden sich neben Büroräumen auch eine Bibliothek, ein Hörsaal und die Umweltinformationsstelle. Außerdem ist das Gebäude zu einhundert Prozent barrierefrei angelegt – das Land Sachsen-Anhalt unterstützte hierbei.

Der Neubau ist modern und ästhetisch, trotzdem aber ökologisch und energiesparsam. Die verwendeten Baustoffe sind umwelt- und gesundheitsverträglich. Sie wurden nach strengen Kriterien ausgewählt und auf ihre Schadstofffreisetzung geprüft. Über Solaranlagen wird zusätzlich Energie gewonnen. Durch eine dichte und hoch wärmedämmte Fassade und eine effiziente Wärmerückgewinnung können Energiebedarf und

Energieverbrauch deutlich gesenkt werden. Im Zuge der Bodensanierungsarbeiten wurde außerdem ein fünf Kilometer langer unterirdischer Erdwärmetauscher – der größte der Welt – integriert. Er regelt die Belüftung des Gebäudes und versorgt die Innenräume entweder mit kühlen oder warmen Luftströmen.⁹ Durch den Einsatz dieser modernen und umweltschonenden Techniken liegt der Energieverbrauch des Neubaus 50 Prozent unter der damals verbindlichen Wärmeschutzverordnung von 1995.¹⁰

In Dessau setzte das UBA neue Maßstäbe für umweltverträgliches und energiesparendes Bauen und bewies, dass diese nicht nur in der Theorie, sondern auch praktisch anwendbar sind. 2008 überreicht die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen dem neuen UBA-Gebäude deshalb das Deutsche Gütesiegel für nachhaltiges Bauen in Gold.¹¹ Ein, auch auf der Basis dieses Gebäudes, entwickeltes Zertifizierungssystem empfiehlt die Anwendung der Grundprinzipien des nachhaltigen Bauens für andere Bundesbauten.

Das integrierte Energie- und Klimaprogramm und die Klimaschutzziele 2020

In der Studie „Klimaschutz in Deutschland“ von 2006 entwarf das Umweltbundesamt ein Szenario, nach dem die CO₂-Emissionen Deutschlands innerhalb von 13 Jahren um 40 Prozent gegenüber 1990 gemindert werden könnten – und das kostengünstig. Das UBA empfahl u. a. den Ausbau der erneuerbaren Energien und die übergangsweise verstärkte Nutzung von Erdgas, um die CO₂-Emissionen im Vergleich zur Verbrennung von Erdöl und Kohle erheblich zu vermindern. Zusätzlich müsse die Wärmedämmung im Gebäudebereich im größeren Umfang verbessert werden.³⁸ Machbar, befand auch die Bundesregierung und nahm die Forderung als das neue Klimaschutzziel für 2020 am 23. August 2007 in die Eckpunkte des Integrierten Energie- und Klimaprogramms (IEPK) auf. Damit lieferte das UBA eine Strategie für eine Reduzierung des Treibhausgasausstoßes und das Ziel, die globale Temperaturerhöhung bis zum Ende des Jahrhunderts auf zwei Grad Celsius zu begrenzen. Jedoch hat die Politik bisher nicht ausreichende Maßnahmen festgelegt, um das 40-Prozent-Ziel bis 2020 tatsächlich erreichen zu können. Insbesondere in den klimarelevanten Bereichen Industrie, Verkehr sowie Land- und Forstwirtschaft gibt es deutliche Defizite. Um diese zu beheben wirkt das Umweltbundesamt derzeit im Auftrag der Bundesregierung an der Vorbereitung eines Sofortprogramms Klimaschutz mit.

100 Prozent Ökostrom bis 2050

Der Ausstieg aus der Atomenergie begann mit dem Gesetz zur geordneten Beendigung der Kernenergienutzung zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität vom 22. April 2002. In einer Zeit steigender Energiepreise stieß das nicht nur auf Gegenliebe. Auch in seiner Studie „Nachhaltiges Deutschland“ von 1997 hatte das UBA – wie auch schon früher – ausgeführt, dass „die Kernenergienutzung nicht den Handlungsmaximen einer nachhaltigen Entwicklung entspricht“.³⁹ Die Idee eines Atomausstiegs verteidigte UBA-Präsident Andreas Troge 2005 neben den allgemein bekannten Risiken der Kernenergie auch mit der Begrenztheit der Ressource Uran: „Wir fordern eine dezentrale Energieversorgung, um stärkere Unabhängigkeit vom internationalen Markt zu erlangen. Da hilft es nichts, auf einen Energieträger zu setzen, dessen Reichweite – gerade in Bezug auf das Uran – in etwa 60 Jahren erschöpft ist.“⁴⁰

Dass eine sichere Energieversorgung auch ohne Atom- und Kohlestrom möglich ist, zeigt die UBA-Studie „Energieziel 2050: 100% Strom aus erneuerbaren Quellen“ aus dem Jahr 2010.⁴¹ Das UBA hat für die komplette und sichere Umstellung auf erneuerbare Energien unterschiedliche Szenarien entwickelt. Das Szenario „Regionenverbund“ demonstriert zum Beispiel wie die verschiedenen Regionen Deutschlands ihre Potentiale für erneuerbare Energien voll ausnutzen und die gewonnene Energie sicher untereinander austauschen können. Voraussetzung dafür ist, dass der Strom sehr effizient erzeugt, transportiert, gespeichert und genutzt wird. Das Urteil des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU): „klimaverträglich, sicher, bezahlbar.“⁴²

Grundlage dieser Studie und vielleicht auch Ergebnis der jahrzehntelangen Diskussionen um fossile Energien, Luftverschmutzung und Klimawandel ist das Energiesparen, denn jede eingesparte Kilowattstunde muss gar nicht erst erzeugt werden und jeder nicht verbrannte Tropfen Öl vermeidet aufwendig zu reinigende Abgase.⁴³



Die UBA-Studie „Energieziel 2050: 100% Strom aus erneuerbaren Quellen“ belegt, dass eine sichere Energieversorgung auch ohne Atom- und Kohlestrom möglich ist.

Deutschland treibhausgasneutral?

Ausgehend von der Einsicht, dass die Industrieländer hauptverantwortlich für die globale Klimaerwärmung sind, stellte das UBA Überlegungen an, ob es für ein exportorientiertes Industrieland wie Deutschland bei Beibehaltung bisheriger Lebensstile und Konsummuster möglich ist, treibhausgasneutral zu wirtschaften, also die Emissionen von Treibhausgasen wie beispielsweise CO₂, Methan oder Lachgas auf ein unschädliches Maß zu reduzieren. Die Antwort legte das UBA 2013 mit der Studie „Treibhausgasneutrales Deutschland (THGND)“ vor: Ja, ein hochentwickeltes Industrieland Deutschland kann seinen Treibhausgasausstoß bis 2050 um 95 Prozent gegenüber 1990 senken. Der jährliche Pro-Kopf-Ausstoß läge dann nur noch bei rund einer Tonne CO₂. Derzeit (2014) liegt er bei rund 11 Tonnen pro Kopf und Jahr. Vor allem in den Bereichen Verkehr und Energie sind gewaltige Fortschritte erzielbar, denn hier können die Emissionen unter Ausnutzung bereits vorhandener Technologien bis zum Jahr 2050 auf annähernd Null gesenkt werden.

So schlägt das UBA beispielsweise für den Verkehrsbereich einen Mix aus verschiedenen Maßnahmen vor: Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung auf umweltgerechte Verkehrsträger, Effizienzsteigerung der eingesetzten Fahrzeuge und den Einsatz von CO₂-freien Kraftstoffen.⁴⁴

Zentraler Baustein einer vollständig regenerativen Energieversorgung ist aus Sicht der THGND-Studie Strom aus regenerativen Energien. Die treibhausgasneutrale Gesellschaft wird dieser Prognose zufolge eine strombasierte Gesellschaft sein.⁴⁵ Bei diesen Power-to-Gas und Power-to-Liquid genannten Verfahren wird Solar- und Windstrom genutzt, um mittels Elektrolyse von Wasser und weiterer katalytischer Prozesse das Gas Methan oder flüssige Kraftstoffe herzustellen. Diese können dann als Ersatz für Diesel oder Benzin genutzt werden. Der Ersatz für Erdgas zum Heizen von Wohnungen ist ebenso denkbar wie der Einsatz als Rohstoffe in der chemischen Industrie.

Die geringsten Erfolge sind im Bereich der Landwirtschaft zu erwarten. Ohne eine Einschränkung der Treibhausgasemissionen aus dem landwirtschaftlichen Bereich wird durch verschiedene Maßnahmen in diesem Sektor bis 2050 lediglich eine Emissionsminderung um 20 bis 25 Prozent möglich sein.⁴⁶

Steigerung der Ressourcenproduktivität

Grundsätzlich bleibt bei der Frage nach einem treibhausgasneutralen Deutschland jedoch die Ressourcenproblematik zu beachten: Obwohl ausreichend Energie umweltschonend erzeugt werden kann, sind die hierfür erforderlichen Ressourcen oft nur sehr begrenzt vorhanden (z. B. die seltenen Erden Neodym und Dysprosium als Bestandteil von Elektromagneten in Windenergieanlagen). Deshalb ist die Entwicklung von Recyclingverfahren in diesem Bereich ebenso erforderlich, wie Maßnahmen zur Steigerung der Ressourcenproduktivität.

Das UBA wies hier auf die besonders augenfälligen Zusammenhänge zwischen Klimaschutz und Ressourcenproduktivität im Bereich der Industrie hin: Derzeit sind noch etwa 50 Prozent der industriellen CO₂-Emissionen auf die Herstellung und Verarbeitung der fünf industriellen Produktionsgrundstoffe Stahl, Zement, Papier, Kunststoff und Aluminium zurückzuführen. Das UBA empfiehlt hier eine drastische Steigerung der Ressourcenproduktivität entlang der Wertschöpfungsketten dieser Grundstoffe. Das langfristige Ziel muss aus Sicht des Amtes sein, den Pro-Kopf-Rohstoffverbrauch bis 2050 um den Faktor 5 bis 10 zu senken.⁴⁷



In der Studie „Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050“ zeigt das UBA, dass es möglich ist, den Treibhausgasausstoß in Deutschland bis 2050 um 95 Prozent gegenüber 1990 zu senken.

Umweltbundesamt 2013

Treibhausgasausstoß in Deutschland*

Emissionen in Mio. t CO₂-Äquivalente



* 1990 und 2010 nach Nationalem Inventarbericht (NIR), 2050 nach UBA-Studie „Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050“

erst

die Ozonschicht!

GREENPEACE



Minister Töprei

GREENPEACE

Frankfurt am Main, 10. November 1988

Aktivisten der Umweltschutzorganisation Greenpeace demonstrieren zwischen aufgetürmten alten Kühlschränken vor dem Verwaltungsgebäude der Hoechst AG in Frankfurt am Main. Sie protestieren gegen die Produktion von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW), die die Zerstörung der Ozonschicht der Erde verursachen und zur globalen Erwärmung beitragen.



Konflikt und Kooperation: Aktivitäten des Umweltbundesamtes im Umfeld von Industrie und Landwirtschaft

50 Milliarden für die Umwelt?

Um 70 Prozent an nur einem Tag stieg der Ölpreis am 17. Oktober 1973. Die Organisation der Erdöl exportierenden Länder (OPEC) hatte die Fördermengen für Erdöl um fünf Prozent gedrosselt, um die westlichen Länder wegen ihrer Unterstützung Israels im Jom-Kippur-Krieg unter Druck zu setzen. Dies war ein Schock für die Industrieländer, denen die Abhängigkeit ihrer Wirtschaft von fossilen Brennstoffen auf deutliche Weise vor Augen geführt wurde. Die westliche Welt stürzte in eine Rezession.

Die deutsche Wirtschaft reagierte. Nicht etwa, indem man energiesparende Produktionsprozesse entwickelte, sondern ganz im Gegenteil: Bisher stand die Industrie den Anliegen des Umweltschutzes zumindest nicht vollkommen ablehnend gegenüber. Nun sah man nur noch die damit verknüpften Kosten. Den Wirtschaftsverbänden gelang es, die Bundesregierung von einem angeblichen Investitionsstau in Höhe von 50 Milliarden D-Mark zu überzeugen, der durch die Anforderungen staatlicher Umweltgesetzgebung ausgelöst worden sei. Ihre Meinung war: Nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft, sondern auch Arbeitsplätze seien durch zu strenge Umweltschutzauflagen gefährdet.

Das Gymnicher Treffen 1975

Staatssekretär Manfred Schüler (1974–1981 Chef des Bundeskanzleramtes) lud daraufhin Spitzenvertreter aus der Wirtschaft, von den Gewerkschaften und aus der Umweltpolitik für den 3. Juli 1975 zu einer Gesprächsrunde über die „wirtschaftlichen und finanziellen Auswirkungen von Umweltschutzmaßnahmen“¹ nach Schloss Gymnich in Erfstadt, dem Gästehaus der Bundesregierung. Das Ziel der Veranstaltung war klar: Die Bundesregierung sollte dazu gebracht werden, den fünf Jahre zuvor als neues Politikfeld etablierten „Umweltschutz auf dem Altar des Wirtschaftswachstums zu opfern. Am 3. Juli 1975 sollte er auf Schloß Gymnich beerdigt werden“², formulierte es Umweltstaatssekretär Günter Hartkopf im Rückblick nicht ohne Dramatik.

Aber so weit sollte es nicht kommen. Die mit der Vorbereitung betrauten Beschäftigten organisierten den Teilnehmerkreis so um, dass den Wirtschafts- und Gewerkschaftsvertretern eine „beachtliche Umweltstreitmacht“ gegenüberstand.³ Zudem munitionierten sie die



„Umweltschutz sollte auf dem Altar des Wirtschaftswachstums geopfert werden.“

befürchtete Umweltstaatssekretär Günter Hartkopf



Helmut Schmidt (geb. 1918, 1974–1982 Bundeskanzler) und Otto Graf Lambsdorff (1926–2009, 1977–1984 Bundeswirtschaftsminister): Während Schmidts Kanzlerschaft geriet der Umweltschutz in die Defensive, in der FDP verstärkte sich der Einfluss des Wirtschaftsflügels um Graf Lambsdorff.

Umweltvertreter mit Papieren, die fundierte und schlagkräftige Argumente für die Fortsetzung des Umweltschutzkurses boten. Wirtschaft und Gewerkschaften waren hierauf nicht vorbereitet und vermochten ihre Maximalforderungen nicht durchzusetzen.

Feldzüge

Gymnich wurde somit für beide Seiten kein Erfolg. Gymnich markiert eine Wende – der Umweltschutz wurde zwar nicht aufgegeben, aber doch verlangsamt. Nach dem Treffen wurde etwa das Programm zur Schadstoffminderung im Benzin auf Druck der Autolobby wieder zurückgefahren.⁴ Dem UBA gefiel das Ergebnis ganz und gar nicht. Die „Schlüsse“, die Bundeskanzler Helmut Schmidt aus dem Gymnicher Gespräch zog und die dem UBA am 23. Juli 1975 in einem sogenannten Ergebnisvermerk zugestellt wurden, kommentierten die Beamten des UBA mit bissigen Randbemerkungen, um am Ende festzustellen: „Welche Sachkenntnis in den einzelnen Punkten haben eigentlich die Verfasser?“⁵

Das von den jeweiligen Bundesregierungen nun verstärkt verfochtene Modell einer weitgehend konsensorientierten Umweltpolitik mit den Industrieverbänden führte dazu, dass andere Staaten die Bundesrepublik im Umweltschutz überholten. Das Verhältnis zwischen Umweltverwaltung, insbesondere dem Umweltbundesamt, und der Abteilung U des Bundesinnenministeriums, auf der einen und der Industrie auf der anderen Seite, blieb in der Folge angespannt. Das zeigt schon die militärische Terminologie jener frühen Jahre, etwa wenn BMI-Abteilungsleiter Peter Mencke-Glückert vom „Feldzug für die Umwelt“ und der „Benzin-Blei-Schlacht“⁶ sprach und Umweltstaatssekretär Günter Hartkopf den Industrieverbänden ein „Maginot-Denken“⁷ attestierte.

JII/S - 23500 UH 85

E r g e b n i s v e r m e r k

über die Umweltklausur am 3. Juli 1975 in Gyrnich

Der Bundeskanzler hat unter Beteiligung der zuständigen Bundesminister am 3. Juli 1975 in Gyrnich mit Vertretern der Wirtschaft und der Gewerkschaften die wirtschaftlichen Auswirkungen der Umweltpolitik erörtert. Zu dieser Klausurtagung waren Vertreter der Fraktionen des Deutschen Bundestages, der Länder und der Wissenschaft hinzugeladen.

Behandelt wurden zunächst Umweltprobleme in den Wirtschaftsbereichen: Chemie und Mineralöl, Kohle und Stahl, sowie Kernenergie.

Die Vertreter der Wirtschaft und der Gewerkschaften hatten Gelegenheit, ihre Sorgen und Schwierigkeiten im einzelnen darzulegen:

Sodann referierten StS Dr. Hartkopf über das Thema "Umweltpolitik und Wirtschaft" und Professor Dr. Hansmeyer (Vorsitzender des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen) über das Thema "Konjunkturel regionalpolitische und strukturpolitische Aspekte der Umweltpolitik".

Die branchenspezifischen Probleme sowie die gesamtwirtschaftlichen und gesamtgesellschaftlichen Auswirkungen der Umweltpolitik wurden eingehend diskutiert.

Aus der Diskussion zog der Bundeskanzler folgende Schlüsse:

1. Man könne nicht ganz sicher sein, daß die im ersten Anlauf erlassenen Umweltstandards in jedem Falle richtig dimensioniert seien. Besondere Aufmerksamkeit sei der Rechtsform der Umweltstandards (Bindung der Verwaltungsbehörden und der Gerichte) zu schenken.
2. Wenn der Staat Umweltstandards setze, müßten für bestehende Anlagen ausreichende Übergangsvorschriften und -fristen erlassen werden.
3. Die Öffentlichkeit verfüge nicht über ausreichende Informationen
4. In der Bundesrepublik Deutschland sei eine länderübergreifende Standortrahmenplanung für umweltbelastende Anlagen notwendig. Es müsse geprüft werden, ob eine Trennung von Standort- und Projektgenehmigung durchführbar sei.
5. Die Standortplanungen und Umweltvorschriften sollten in den EG-Ländern möglichst einheitlich sein.

6. Es müsse geprüft werden, ob und inwieweit bei technischen Prüfungen im Umweltbereich Fachleute aus der Wirtschaft, z.B. aus dem VDI, stärker herangezogen werden könnten. *von Michael der VDI*
 7. Es bedürfe einer engeren Kooperation zwischen öffentlicher Hand (Bund, Länder, Gemeinden) und der Wirtschaft bei der Vorbereitung und bei der Anwendung von Umweltvorschriften. Wünschenswert seien Netzpläne, die für den zeitlichen Ablauf der Realisierung von Planungen im Zusammenwirken aller Beteiligten aufgestellt würden. *WV ?*
 8. Es bestehe der Verdacht, daß einige Umweltnormen nur die Industrie nicht aber die öffentliche Hand (einschließlich Gemeinden, Verkehrsbetriebe, Bundesbahn usw.) binden. Umweltnormen sollten grundsätzlich allgemein gelten, d.h. sowohl die Wirtschaft wie die öffentliche Hand binden. *Wichtig, gilt besonders für*
 9. Es sei notwendig, auf vielen Gebieten schon heute Umweltstandards als Zielvorgaben für die Wirtschaft zu setzen (Signaleffekt). Dieses Vorgehen müsse erforderlichfalls aber mit einem zeitlichen Hinausschieben des Inkrafttretens der Vorschriften, ausreichenden Übergangsregelungen und -fristen verbunden werden, um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft nicht durch zu hohe Umwelтанforderungen in zu kurzer Zeit zu gefährden. *bedeute VDI, Gefahr! durch Michael, weil im Gesetz verfahren wird, aber bereits verbindlich gemacht werden -*
- BM Maihofer hob aus der Diskussion folgende Punkte hervor:
1. Es sei erforderlich, eine konjunkturneutrale Umweltpolitik zu betreiben.
 2. Das Verhältnis zu den Bürgerbeteiligungen müsse neu überdacht werden (Einführung der Verbandsklage).
 3. Bei der Kernenergie sei dem Entsorgungsproblem sowie dem Schutz vor Einwirkungen Dritter besondere Aufmerksamkeit zu schenken.
 4. Die Genehmigungsverfahren müßten rationalisiert werden. Wünschenswert seien eine projektunabhängige Standortgenehmigung sowie eine Typisierung und Standardisierung.
 5. Der Datenaustausch mit der Industrie müsse verbessert werden. *Will die das denn?*
 6. Zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren sei es wünschenswert, ein Modell für einen Netzplan zu entwickeln. *WV ?*
 7. Öffentliche Hand und Wirtschaft müßten bei Umweltstandards grundsätzlich gleichbehandelt werden; bei der geplanten Abwasserabgabe sei dieser Durchbruch erzielt worden.



Nach der Katastrophe in Seveso: Ein Arbeiter in einem Schutzanzug reinigt ein Auto, das die gesperrte Zone A um das mit Dioxin verseuchte Seveso verlässt.



1978 erregt das Buch „Seveso ist überall“ des UBA-Mitarbeiters Fritz Vahrenholt enorme öffentliche Aufmerksamkeit.

Förderung des öffentlichen Umweltbewusstseins

Der Umweltverwaltung war sehr früh klar, dass sie Verbündete für die Durchsetzung ihrer Anliegen benötigte. Sie fand sie in Bürgerinitiativen und Umweltaktivisten. Historiker vertreten inzwischen die Meinung, die Beamtenschaft habe sich durch gezielte finanzielle und organisatorische Förderung von Bürgerinitiativen eine eigene Lobby für das Umweltthema schaffen wollen.⁸ An der Gründungsversammlung des Bundesverbands Bürgerinitiativen Umweltschutz – einem Dachverband umweltbezogener Bürgerinitiativen – nahmen nicht nur Beschäftigte des BMI teil. Auch die Reisekosten für die privaten Teilnehmer der Veranstaltung wurden aus der Staatskasse beglichen.⁹

Einerseits waren die Umweltschutzverbände „natürliche Verbündete“ staatlicher Umweltschutzeinrichtungen, wie des Umweltbundesamtes. Andererseits gab es immer wieder Reibungspunkte, etwa wenn eine NGO schneller zum Ziel kommen wollte, als es das UBA für möglich hielt.¹⁰ Der Beamtenschaft war wohl damals noch nicht klar, dass sie sich mit den nicht-staatlichen Umweltinitiativen einen „ziemlich wilden Haufen“¹¹ heranzogen hatte, den sie schon bald nicht mehr kontrollieren konnte und der sich in Teilen alsbald politisierte. Das Umweltbundesamt dagegen war und ist selbst politisch stets zu Neutralität verpflichtet – es kann Empfehlungen abgeben, aber nicht die Exekutive kritisieren, deren Organ es ist.

Bis heute betreibt das Umweltbundesamt gemeinsam mit dem Umweltministerium und dem Bundesamt für Naturschutz die sogenannte „Verbändeförderung“. Deren Ziel ist es, die Umwelt- und Naturschutzverbände zu unterstützen und umweltpolitische Belange in der Gesellschaft zu verankern. Die geförderten Projekte sollen das Bewusstsein und das Engagement für Umwelt- und Naturschutz stärken. Gefördert werden dabei prioritär Projekte zu wichtigen aktuellen Schwerpunktthemen sowie Kinder- und Jugendprojekte mit hoher Breitenwirkung, Projekte, die umwelt- und naturverträgliches Verhalten fördern und Maßnahmen der Umweltberatung und der Umweltbildung.¹²

Seveso ist überall

Wie groß die Wirkung des UBA für die Steigerung des öffentlichen Umweltbewusstseins tatsächlich war, lässt sich schwer nachweisen. Klar ist hingegen, dass das kritische Bewusstsein der Bürgerinnen und Bürger für die Umwelt in der zweiten Hälfte der 1970er stark zunahm. Umweltkatastrophen bekamen plötzlich einen anderen Stellenwert in der Öffentlichkeit. 1976 traten in der Chemiefabrik Icmesa im oberitalienischen Seveso unbekannte Mengen des hochgiftigen Dioxins TCDD aus und vergifteten die Umgebung und die dort lebenden Menschen. Die EG erließ hierauf 1982 eine Richtlinie¹³ zur Beherrschung der Gefahren beim Umgang mit gefährlichen Stoffen. Die Richtlinie wurde 1996 und 2012 verschärft.

Ende der 1970er häuften sich Berichte über das industrielle Gefahrenpotenzial im eigenen Land. Die Wochenzeitung DIE ZEIT resümierte, dass in einer „Zivilisation, die ihren Bestand weitgehend von der Synthese Millionen verschiedener Chemikalien abhängig gemacht hat“¹⁴, aus jedem Chemiewerk eine Katastrophenquelle werden könne. Der seinerzeitige Leiter des Fachgebiets Chemische Industrie im UBA, Fritz Vahrenholt, wies 1978 mit seinem breit rezipierten Buch „Seveso ist überall – Die tödlichen Risiken der Chemie“ unter anderem auf die mangelnden Zulassungskontrollen, Risiken und Entsorgungsprobleme



der europäischen und deutschen Chemieindustrie hin.¹⁵ Vahrenholt und sein Mitautor Egmont Koch setzten sich für neue Regeln für die Chemieindustrie ein.

Das Problem der durch die Chemie verursachten Umweltschäden war inzwischen auch im landwirtschaftlichen Bereich mehr und mehr ein öffentliches Thema geworden.¹⁶ Das Nachrichtenmagazin DER SPIEGEL fragte im Oktober 1978 auf seinem Titel: „Vergiften uns die Bauern?“¹⁷

Warnung vor gefährlichen Stoffen

Das UBA und auch das Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene des ehemaligen Bundesgesundheitsamtes forschten seit Mitte der 1970er Jahre verstärkt über die Auswirkungen von gefährlichen Stoffen. Zunächst standen Schwermetalle im Mittelpunkt, nachdem einige spektakuläre Vergiftungsfälle – etwa ein Rindersterben in der Umgebung der Bleihütte Nordenham (Weser) – aufgetreten waren. Eine Reihe von Stoffen (etwa Blei, Cadmium, Zink, Quecksilber, Arsen) wurden vom UBA im Hinblick auf ihre Wirkungen beurteilt. In den Forschungspublicationen des Amtes wurden Vorschläge unterbreitet, wie ihre Emissionen in die Umwelt begrenzt werden sollten.

Publikationen dieser Art gab es bis dahin nur in den USA – diese dienten dem UBA anfangs auch als Vorbild.¹⁸ Zwar hatte sich vor allem die Arbeitsmedizin bereits zuvor mit diesen Gefahrstoffen beschäftigt, doch die Perspektive des UBA war neu. Während die Arbeitsmedizin nur den gesunden Arbeitenden betrachtet und Risiken oft gering eingeschätzt hatte, nahm die Umweltmedizin nun auch andere, für gesundheitliche

Die Umweltschutzbewegung erhielt ab Ende der 1970er Jahre vor dem Hintergrund der Stagnation staatlicher Umweltschutzaktivitäten und der Diskussion um Kernenergie starken Zulauf: Protestkundgebung des Bundesverbandes Bürgerinitiativen Umweltschutz (BBU) gegen Atomenergie am 14. Oktober 1979 im Bonner Hofgarten.



— Gefährdungen sensiblere Bevölkerungsgruppen (etwa Kinder, Mütter) in den
 — Blick.¹⁹ Zudem wurden nun auch die Auswirkungen auf die Ökosysteme,
 — auf Gewässer und Boden, auf Tier und Pflanze, untersucht.

— Ähnliche wegweisende Untersuchungen gelangen dem UBA mit seinen
 — Forschungen zu den krebserregenden Stoffen Benzol und Formaldehyd,
 — die in Deutschland in der Industrie in den 1970er Jahren verbreitet
 — eingesetzt wurden. Was den jeweiligen Berichten des UBA folgte, war
 — ein oft bizarres Ringen mit der Industrie und ihren Verbänden um die
 — Grenzwerte, also um die Frage, bis zu welcher Konzentration die Stoffe
 — noch akzeptiert werden konnten oder eben nicht.



Asbest – die faserförmigen Silikat-Mineralen wurden lange Zeit als „Wundermittel“ angesehen, da sie große Festigkeit aufweisen, hitze- und säurebeständig sind und über gute Dämmeigenschaften verfügen. Die verheerenden gesundheitlichen Folgen des Asbesteinsatzes wurden lange ignoriert.

Asbest – ein Bericht und seine Folgen

— Ein besonders spektakulärer Fall für die Wechselwirkungen zwischen
 — Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Medien und dem Umweltbundesamt
 — sind die Auswirkungen des Berichts Nr. 7/80 des UBA mit dem Titel
 — „Umweltbelastung durch Asbest und andere faserige Feinstäube“.²⁰
 — Asbest galt in den 1970er Jahren als Alleskönner unter den Werkstoffen.

— Besonders beliebt war er als Faserverbundstoff im Bau, da er stabil,
 — feuer- und witterungsbeständig und verhältnismäßig preiswert war. Auf
 — 411 Seiten legte das UBA präzise nieder, dass Asbestfasern krebserzeugend
 — sind, beschrieb die zuvor ermittelten durch Asbest verursachten Umwelt-

und Gesundheitsgefahren konkret und forderte wirksame Maßnahmen zur Beseitigung der Gefahren. Dabei waren die Gesundheitsgefahren durch Asbest zum Teil bereits lange aus der Arbeitswelt bekannt: Die Asbestose, eine Art Lungenverhärtung mit langfristig meist tödlichen Folgen, wurde bereits 1936, der Lungenkrebs in Verbindung mit Asbestose 1942 und das Mesotheliom 1977 als Berufskrankheiten anerkannt. Entsprechend wurden an Arbeitsplätzen Maßnahmen zur Minderung von Belastungen ergriffen (dennoch steigt die Zahl der jährlich anerkannten Berufskrankheit „Asbestbedingter Lungenkrebs“ in Folge früherer Asbestbelastung und der langen Latenzzeit immer noch an). Neu war jedoch die Erkenntnis, dass auch mit der Verbreitung der Asbestfasern in der Umwelt sowie bei der Verwendung und bei der Bearbeitung der asbesthaltigen Produkte beim Heimwerker ein Risiko für eine Krebserkrankung für die Bevölkerung verbunden ist. Entsprechend empfahl das UBA, dass überall dort, wo die Herstellung und Verwendung gleichwertiger asbestfreier Produkte möglich ist, auf Asbest verzichtet wird.²¹ Da die Ersatzmöglichkeit zu diesem Zeitpunkt noch nicht in allen Produkten nachgewiesen war, kündigte das UBA die sofortige Erarbeitung eines Ersatzstoffkataloges und konkrete Verbotsvorschläge an.²²

Der Bericht wurde durch die Medien in der Öffentlichkeit bekannt, noch bevor der Entscheidungsprozess für oder wider eines möglichen Asbest-Verbots im Bundesinnenministerium abgeschlossen war. Anfang Januar 1981 berichteten einige Zeitungen, Innenminister Gerhart Baum (geb. 1932, 1978–1982 Bundesinnenminister) habe dem Umweltbundesamt die Weisung erteilt, aus dem noch nicht offiziell veröffentlichten Bericht die Empfehlung, in fünf bis zehn Jahren ein Asbest-Verbot durchzusetzen, wieder herauszustreichen. Dies entsprach zwar nicht den Tatsachen, doch der Minister stand plötzlich im Feuer der öffentlichen Kritik und trat die Flucht nach vorn an. Baum kündigte, ohne sich mit den anderen Ressorts abzustimmen, auf einer Pressekonferenz einschneidende Maßnahmen bis hin zu einem Asbest-Verbot an.

Die Wirtschaft tobte, allen voran der Baustoffkonzern Eternit AG, der führende Hersteller von Asbestzementprodukten. Der Wirtschafts- und der Arbeitsminister stellten sich gegen Baum, sprachen von einem nationalen Alleingang, der Arbeitsplätze gefährde und verwiesen auf eine erforderliche Regelung im Rahmen der EG. Das Bundesgesundheitsministerium präsentierte schließlich im Herbst 1981 ein Gegengutachten des Bundesgesundheitsamtes (BGA), das sich den Teilaspekt der allgemeinen atmosphärischen Asbestbelastung herausgriff und zu dem Ergebnis kam, diese sei nicht schädlicher, als 10 Zigaretten pro Jahr zu rauchen.

Asbest – Kurswechsel der Industrie und endgültiges Verbot

Es folgte ein intensiver wissenschaftlicher Streit um die Risiken von Asbest für die Bürgerinnen und Bürger, bei dem die führenden medizinischen Wissenschaftler die im Auftrag des UBA erstellten Forschungsergebnisse und die Schlussfolgerungen des UBA stützten. Die Medien hatten das Thema intensiv aufgegriffen und erhöhten wesentlich den Druck auf die Politik zur Abkehr von der weiteren Asbestverwendung.

Parallel reagierte der Markt: Viele Bauherren, Architekten und Ingenieure planten um, Hersteller von asbesthaltigen Produkten, wie Bremsbelägen oder Hitzeschutztextilien, setzten asbestfreie Ersatzstoffe freiwillig ein. Damit wurde auch breit sichtbar, dass die vom UBA dargestellten und von der Industrie negierten Substitutionsmöglichkeiten für Asbest realistisch waren. Auch das öffentliche Beschaffungswesen



Geriet infolge des Asbest-Berichts unter politischen Druck: Bundesinnenminister Gerhart Rudolf Baum (geb. 1932, 1978–1982 Bundesminister des Innern).



Blauer Himmel über Deutschland

Das Umweltbundesamt und die Geschichte der Luftreinhaltung

Als die hohe Konzentration von Schwefeldioxid in der Luft im Dezember 1961 im Ruhrgebiet über 150 Todesopfer forderte, war der Zeitpunkt für politisches Handeln gekommen. In den folgenden Jahren versuchte man jedoch noch durch immer höhere Schornsteine eine Senkung der Luftbelastungen zu erreichen. Das juristische Instrument hierfür war die 1964 erlassene erste Technische Anleitung Luft, die Höchstwerte für Immissionen festlegte. Je stärker der Raum mit Schadstoffen belastet war, desto höher musste der Schornstein einer Anlage gebaut werden, um damit eine bessere Verteilung der Schadstoffe zu erreichen.

Das DFG-Messnetz und die Pilotstation Frankfurt – zwei Vorläufer des UBA

Doch die Politik wollte auch die Ursachen besser verstehen: An der Universität Frankfurt wurden hierzu 1965, gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und dem Bund, Luftmessstellen und eine Pilotstation eingerichtet. Mit ihrer Hilfe sollte geklärt werden, wie es möglich ist, dass verschmutzte Luft Tausende von Kilometern zurücklegen kann und welche Folgen dies für Menschen und Umwelt hat. Diese Forschungseinrichtungen waren Vorläuferinstitutionen des Umweltbundesamtes. Sowohl die Pilotstation als auch die sechs installierten Messstellen wurden 1974 in das UBA integriert¹. Damit wurde die Messung der großräumigen Luftbelastung zu einer der zentralen Aufgaben des Umweltbundesamtes.²

Das Bundesimmissionsschutzgesetz und seine Folgen

Die Politik der hohen Schornsteine neigte sich in der Folge sukzessiv dem Ende zu. Die Wende kam auch hier mit der Reformgesetzgebung der sozial-liberalen Koalition: 1971 wurde als Teil des Umweltprogramms der Bundesregierung mit dem Bundesimmissionsschutzgesetz das erste

Bundesgesetz zur Luftreinhaltung verabschiedet. Neu hieran war vor allem das Vorsorge- und Verursacherprinzip: Die Pflicht der Anlagenbetreiber für eine vorsorgliche Gefahrenabwehr gepaart mit dem Grundsatz, dass der Verantwortliche die Folgen einer Umweltbeeinträchtigung zu tragen hat. Von besonderer Bedeutung sind die in den folgenden Jahren erlassenen Durchführungsverordnungen des Gesetzes, wie etwa die am 1. Juli 1983 in Kraft getretene Großfeuerungsanlagenverordnung.* An ihr hatte das Umweltbundesamt maßgeblichen Anteil – und damit daran, dass der Wintersmog heute der Vergangenheit angehört. Gleiches gilt für die Technische Anleitung Luft in neuer Fassung und das Altanlagenanierungsprogramm. Letzteres – vom UBA im Auftrag des Bundesinnenministeriums konzipiert und umgesetzt – regelte die Nachrüstung bestehender Anlagen nach dem Stand der Technik mit erheblichen Bundeszuschüssen oder deren Stilllegung nach einem Abschaltplan. Auch der Bau technischer Demonstrationsanlagen wurde gefördert.

Internationale Zusammenarbeit

Da der Ferntransport verunreinigter Luft auch vor Staatsgrenzen nicht halt macht, war bald klar, dass zur Reduktion der Luftschadstoffe international zusammengearbeitet werden musste. Das UBA war gerade auf dem Gebiet der Luftreinhaltung von Beginn an in internationalen Forschungszusammenhängen aktiv,** so etwa im Rahmen des 1979 in Kraft getretenen Genfer Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung.³ Westdeutschland war sowohl Ex- als auch Importeur von Luftschadstoffen, so wurde beispielsweise der Wintersmog in Nordrhein-Westfalen zu 50 Prozent aus der DDR importiert.⁴

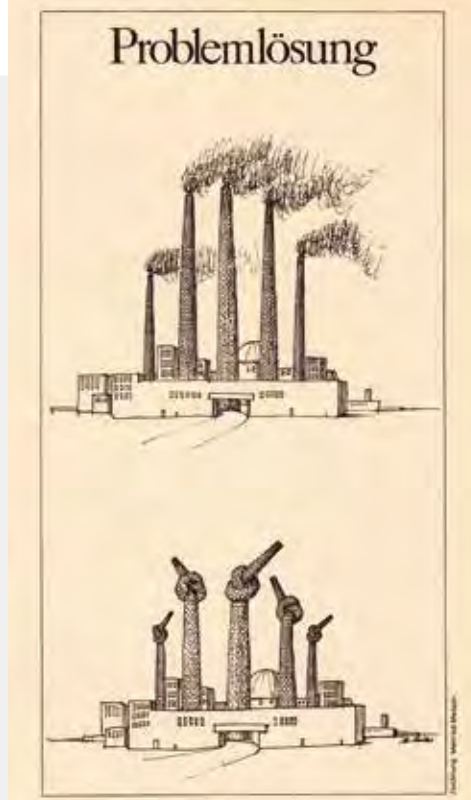
Im Rahmen des Genfer Abkommens erhielt auch das Luftmessnetz eine neue Aufgabe: So übernahm

* Vgl. hierzu auch Kapitel 08, S. 123–125.

** Vgl. hierzu auch Kapitel 09, S. 124–136.

das UBA die Messverpflichtungen, die sich für die Vertragspartner infolge des Programms über die Zusammenarbeit bei der Messung und Bewertung der weiträumigen Übertragung von luftverunreinigenden Stoffen in Europa (EMEP) von 1986 ergaben. In diesem Zusammenhang erfasste es immer weitere Problemstoffe, die valide Entscheidungsgrundlagen für die europäischen Regierungen darstellten.

Wie es mit der Geschichte der Luftreinhaltung im Umweltbundesamt weiterging, erfahren Sie in **SCHWERPUNKTE 2014**.



„End-of-pipe“ einmal anders – eine Karikatur aus dem Jahresbericht des Umweltbundesamtes 1978.



Einer der „Umweltschutz-Meßwagen“ der Pilotstation Frankfurt 1973 in der Frankfurter Fußgängerzone. Noch provisorisch angebracht ist der Schriftzug „Bundesstelle für Umweltangelegenheiten“, die 1973 gegründete Vorläuferinstitution des UBA.



Heinrich von Lersner (geb. 1930, 1974–1995 Präsident des Umweltbundesamtes) präsentiert 1981 asbestfreie Bremsbeläge, die mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ ausgezeichnet wurden.

reagierte, kaum jemand wollte dort noch Asbest als Baustoff verwenden. Das nachgeschobene BGA-Gutachten verpuffte damit wirkungslos und die Umweltministerkonferenz von Bund und Ländern diskutierte im November 1981 den Maßnahmenkatalog des Umweltbundesamtes.

Der Wirtschaftsverband Asbest und 31 Firmen der Branche klagten 1981 gegen das Umweltbundesamt auf Unterlassung der Behauptung, dass für die Allgemeinheit ein Krebsrisiko angenommen werden müsse. In seinem diesbezüglichen Grundsatzurteil stellte das Obergericht Berlin fest, das Umweltbundesamt habe den gesetzlichen Auftrag, die Bevölkerung über Umweltgefahren zu unterrichten. Dies gelte auch dann, wenn dadurch die Absatzchancen eines Produkts eingeschränkt würden.²³

Auf dieses Urteil berief sich das UBA auch später immer wieder, etwa 1984 im Streit mit Procter & Gamble um ein Waschverstärkertuch.²⁴ Das mit Chemikalien versehene Tuch sollte ergänzend zum Waschmittel in die Waschmaschine gegeben werden, damit Hausfrauen „die erste wirklich saubere Wäsche ihres Lebens“ erleben könnten.²⁵ Das UBA bezeichnete das Produkt dagegen als unnötig und umweltbelastend.

Obwohl sich der Branchenverband Asbest weiter über die „Asbest-Hysterie“ beklagte, die „Vernichtung von Arbeitsplätzen“ als Schreckgespenst an die Wand malte und mehrere Gegengutachten in Auftrag gab, die die Harmlosigkeit von Asbest nachweisen sollten, war das

Ende nur zu verzögern, aber nicht aufzuhalten. Auch der Deutsche Gewerkschaftsbund hatte sich 1981 der Forderung nach einem Asbestverbot angeschlossen.

Anfang 1982 lenkte der für die deutsche Asbestindustrie am heftigsten streitende „Verband der Asbestzementindustrie“ schließlich ein und bot Bundesinnenminister Baum ein Branchenabkommen an, nach dem der Asbestanteil im Faserzement zunächst beschränkt und in einem späteren Vorschlag von 1984 auf längere Sicht auf null gesenkt werden sollte.²⁶

Dies reichte jedoch nicht mehr. Mit der Novelle der Gefahrstoffverordnung 1990 und der Asbestverbotsverordnung 1991 wurden rechtlich verbindliche Verbote für Asbestprodukte, teilweise mit Übergangsfristen, festgeschrieben. Die in der Bundesrepublik getroffenen Maßnahmen fanden nach schwierigen Verhandlungen mit der Kommission auch ihren Niederschlag in der EU. Außerhalb der EU wird Asbest noch heute gewonnen oder eingesetzt, besonders viel in Russland, China, Brasilien, Indien und Kanada. Obwohl nunmehr seit mehr als 20 Jahren in der EU Asbestprodukte nicht mehr produziert und in Verkehr gebracht werden, kommt Asbest noch immer in die Schlagzeilen. Altlasten (z. B. Asbestzement, Spritzasbest, asbesthaltige Fußbodenbeläge u. v. m.) bringen noch immer Probleme mit sich, ihre Beseitigung verschlang bereits bis heute Milliarden.

Vom Chemikaliengesetz zu REACH

Die Bundesregierung schuf mit der Verabschiedung des Chemikaliengesetzes, das zum 1. Januar 1982 in Kraft trat, auf der Grundlage europäischen Rechts schließlich ein grundsätzliches Regelwerk zur Einstufung und Regulierung gefährlicher Stoffe.²⁷ Bis dahin hatte es keine Außenkontrolle der Produkte der Chemieindustrie gegeben. Die wichtigste Neuerung dieses neuen Rechtsgebiets war ein Anmeldesystem, bei dem alle neuen Gefahrstoffe vor Markteinführung geprüft und gekennzeichnet werden müssen. Dem Umweltbundesamt wurde die Aufgabe der Bewertung der Umwelteffekte dieser Stoffe übertragen.

Das Chemikaliengesetz hatte jedoch deutliche Schwächen bei der Frage des Umgangs mit den bereits vorhandenen Stoffen (sogenannte Altstoffe), die nur in Ausnahmefällen bewertet und reguliert wurden. Hier schuf erst die Europäische Union mit der 2007 in Kraft getretenen Verordnung REACH Abhilfe, die diese Defizite behob. REACH steht für Registration (Registrierung), Evaluation (Bewertung), Authorisation (Zulassung und Beschränkung) of Chemicals (Chemikalien).²⁸

Verbot von FCKW – das UBA ist Vorreiter

Bereits Mitte der 1970er Jahre erhärtete sich in Forscherkreisen der Verdacht, dass Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW), die vor allem als Treibmittel in Spraydosen und als Kühlmittel in Kühlschränken und Klimaanlage verwendet wurden, zum Abbau der stratosphärischen Ozonschicht führten. Die Ozonschicht schützt vor kurzweiligen UV-Strahlen, die Menschen und Umweltorganismen schädigen und zum vermehrten Auftreten von Hautkrebs führen. Gesetzliche Regelungen blieben jedoch vorerst aus – nicht zuletzt deshalb, weil Deutschland neben Kanada und den USA zu den Marktführern bei der Produktion von FCKW gehörte. Trotz des Desinteresses der Politik und der wirtschaftlichen Bedeutung der FCKW-Produkte engagierte sich das UBA für die Vermeidung von FCKW. Das Amt vergab bereits 1978 sein



Auch Gewerkschaften wie die IG Metall wandten sich ab 1981 in einer Kampagne gegen Asbest, den „Stoff, der uns kaputtmacht“.



Den „Blauen Engel“ vergab die Jury für das Umweltzeichen auch an FCKW-freie Produkte.

Umweltzeichen – den „Blauen Engel“ – an FCKW-freie Spraydosen und startete damit frühzeitig eine Initiative gegen die Verwendung der gefährlichen und besonders langlebigen Treibhausgase.

Neun Jahre später – 1987 – verpflichteten sich im Montrealer Protokoll zum Schutz der Ozonschicht 25 Staaten und die Mitglieder der Europäischen Gemeinschaft (EG), die Herstellung und Verwendung von FCKW endgültig einzustellen.²⁹ Bei der Umsetzung war Deutschland Vorreiter: 1991 setzte Deutschland als erster der teilnehmenden Staaten eine FCKW-Halon-Verbotsverordnung in Kraft. Sie ist Vorlage für das 1994 durchgesetzte europaweite FCKW-Verbot – ein großer Erfolg im internationalen Umweltschutz. Das UBA war an diesen Arbeiten in den 1980er Jahren intensiv beteiligt und hat die Erkenntnisse und Maßnahmenvorschläge in einem 1989 veröffentlichten FCKW-Bericht zusammengefasst.³⁰ Inzwischen ist absehbar, dass trotz der sehr langen Lebensdauer von FCKW in der Atmosphäre der dadurch bedingte Ozonabbau zu Ende geht und sich die Ozonschicht wieder erholt.

Waldsterben

Zu Beginn der 1980er Jahre versetzte ein anderes Thema Deutschland in Aufruhr: das Waldsterben – ein Begriff, der als deutsches Wort sogar in die englische und französische Sprache einging. Im November 1981 erschreckte der Göttinger Bodenkundler Bernhard Ulrich ganz Deutschland. Im Nachrichtenmagazin DER SPIEGEL prophezeite er, dass die ersten großen Wälder bereits in fünf Jahren sterben würden und nicht mehr zu retten seien.³¹ Nach dem Sommer 1982 avancierte das Waldsterben zum „Umweltproblem Nummer 1“. Die Debatte erreichte ihren Höhepunkt 1983, als wiederum DER SPIEGEL ein „ökologisches Hiroshima“³² ankündigte.

Hintergrund der Debatte um das Waldsterben ist ein Konflikt zwischen Umweltschutz und Industrie. Als Hauptursache des prognostizierten Waldsterbens wurde identifiziert, dass anstelle einer verbesserten Abgasreinigung die „Politik der hohen Schornsteine“ betrieben worden war und damit der Ferntransport von Schwefeldioxid in Waldregionen. Ergebnisse aus dem Luftmessnetz des Umweltbundesamtes bestätigten, dass in großer Entfernung zu den Schornsteinen die Niederschläge häufig saurer waren als in den Ballungsgebieten selbst.³³



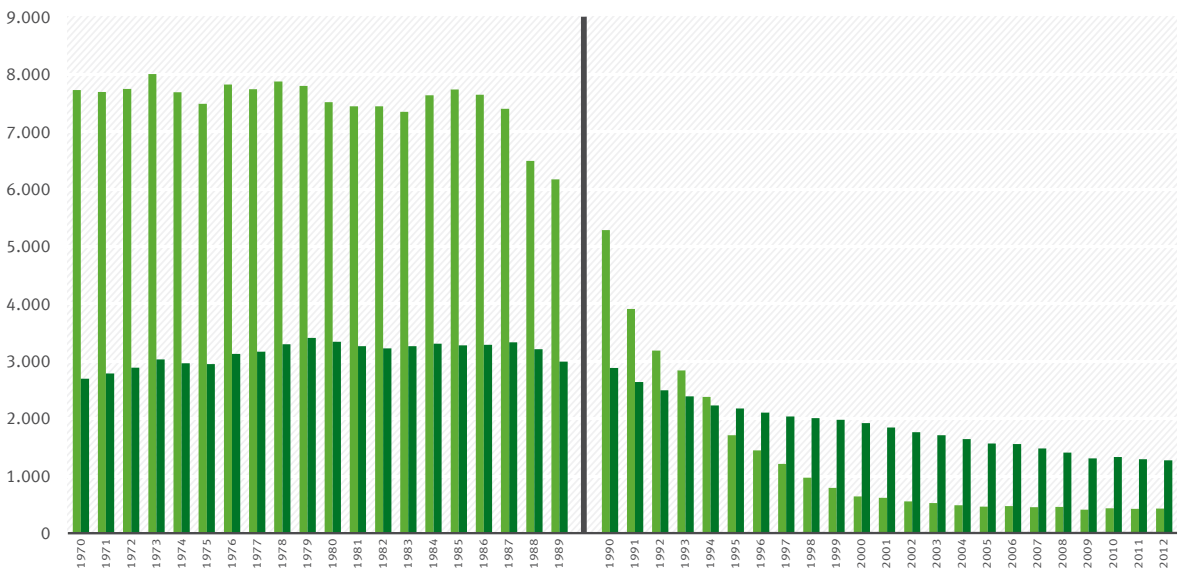
November 1981: DER SPIEGEL schlägt Alarm. Bald beherrscht das Waldsterben die Schlagzeilen der gesamten Medienöffentlichkeit.



1982: Durch sauren Regen verursachte Schädigungen an einer Fichte im Nationalpark Bayerischer Wald.

Luftschadstoff-Emissionen in Deutschland*

Tausend Tonnen



■ Schwefeldioxid
■ Stickstoffoxide

* Die Datenreihen 1970 bis 1989 und 1990 bis 2012 basieren auf unterschiedlichen Berechnungsmethoden und Datengrundlagen. Sie ergeben keine einheitliche Zeitreihe.

Hand in Hand: Umweltschützer und Waldbesitzer

Den Experten des Umweltbundesamtes war das nicht neu: Bereits 1980 hatten sie bei Professor Ulrich eine Studie zu Waldschäden in Auftrag gegeben. Zugleich zeigte das UBA aber schon 1981 auch konstruktive Lösungen auf. Die zur Eindämmung der Schwefeldioxidemissionen erforderliche Abgasreinigung war sowohl technisch machbar als aus Sicht des Amtes auch wirtschaftlich vertretbar. Umfassende Studien über den Stand der Entschwefelungs- und Entstickungsanlagentechnik bei großen Kraftwerken hatte das UBA schon in den 1970ern erarbeitet.

Nicht zuletzt unter dem durch die Waldsterbensdebatte verursachten öffentlichen Druck handelte die erst seit 1982 regierende konservativ-liberale Koalition: Der für den Umweltschutz zuständige Bundesinnenminister Friedrich Zimmermann (1982–1989), selbst Waldbesitzer, spürte vor allem Druck aus Bayern. Gegen den Widerstand der Industrie, der Hauptverursacherin schädlicher Emissionen, erließ die Bundesregierung die sogenannten Großfeuerungsanlagenverordnung³⁴, die am 1. Juli 1983 in Kraft trat und die Emissionen von Kraftwerken sowie industrieller Großfeuerungsanlagen deutlich beschränkte.

Das UBA war, wie in solchen Fällen immer, an der Erarbeitung der Verordnung beteiligt. Der Ausstoß von Schwefeldioxid sank allein in den alten Bundesländern bis 1993 um 89 Prozent, die Werte für Stickstoffoxide und Staub gingen um 72 beziehungsweise 80 Prozent zurück³⁵ – das Waldsterben konnte gestoppt werden.

Mit der Verordnung wurde Deutschland auch zum Vorreiter in der europäischen Luftreinhaltepolitik. Am 24. November 1988 verabschiedete die Europäische Gemeinschaft eine Richtlinie für Großfeuerungsanlagen, die sich am deutschen Modell orientierte und wiederum maßgeblich vom Umweltbundesamt begleitet wurde.

Die Novellierung der TA Luft

Neben der Großfeuerungsanlagenverordnung führte auch die Novellierung der Technischen Anleitung Luft (TA Luft) 1986³⁶ zu erheblichen



In seiner Amtszeit wurden mit der Novellierung der TA Luft und der Großfeuerungsanlagenverordnung wirkungsvolle Maßnahmen gegen das Waldsterben in die Wege geleitet: Bundesinnenminister Friedrich Zimmermann (1925–2012, 1982–1989 Bundesminister des Innern).



„Mindestens 30 bis 40 Prozent aller Umweltprobleme sind direkt oder indirekt auf die herrschenden Muster des Konsumverhaltens zurückzuführen.“

Studie Nachhaltiges Deutschland

→ Vgl. hierzu Kapitel 04, S. 67.



Mit seiner Studie „Nachhaltiges Deutschland“ legte das UBA eine wissenschaftlich fundierte Strategie für den Weg in eine nachhaltige Zukunft vor.

— Emissionsminderungen bei genehmigungspflichtigen Anlagen. Die
 — TA Luft regelt die umweltbezogenen Anforderungen an die Geneh-
 — migung und den Betrieb von Neu- und Altanlagen ab einer bestimmten
 — Größe. Bei Neuanlagen ist der jeweilige Stand der Technik entscheidend.
 — Altanlagen müssen bestimmte Grenzwerte nach Übergangsfristen
 — einhalten. Für die neue Fassung hatte das UBA die technischen
 — Anforderungen weiter entwickelt und damit den Stand der Technik
 — fortgeschrieben, unter anderem durch die Klassierung gefährlicher
 — Stoffe sowie die Festlegung von Emissionswerten. Der Verabschie-
 — dung der neuen TA Luft waren harte Auseinandersetzungen bei
 — Anhörungen vorausgegangen. Unterschiedliche Interessen prallten
 — aufeinander: Umwelt- und Verbraucherverbände trafen auf die
 — Industrie- und Wirtschaftsseite. Die Industrievertreter versuchten,
 — Regelungen abzuschwächen und mobilisierten namhafte Experten
 — für ihre Position. Zuoberst stand das Argument, dass die Nachrü-
 — stung von Reinigungstechniken zu kostenintensiv sei und durch die
 — dadurch bedingten höheren Produktionskosten die Exportchancen
 — der deutschen Wirtschaft beeinträchtigt würden.

— Weitere wichtige Meilensteine in der Geschichte des anlagenbezoge-
 — nen Immissionsschutzes und somit wesentliche Beiträge des UBA zur
 — Weiterentwicklung des Standes der Anlagen- und Emissionsminderungs-
 — technik bildeten insbesondere das Altanlagenanierungsprogramm, die
 — Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen³⁷, die Verordnung
 — über Chemische Reinigungsanlagen³⁸ sowie die Abfallverbrennungsanla-
 — genverordnung³⁹.

Umweltschutz als Wirtschaftsfaktor

— Nach und nach erkannte die deutsche Industrie, dass eine am Gedanken
 — der Nachhaltigkeit orientierte Güterproduktion auch wirtschaftliche
 — Chancen bietet. Im Jahr 2006 hatte Deutschland bereits einen Welt-
 — marktanteil von 16,1 Prozent bei potenziellen Umweltschutzgütern
 — und lag damit vor den USA (14,9 Prozent) und Japan (9,2 Prozent). Im
 — Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz sind mittlerweile
 — deutsche Produkte und Dienstleistungen international führend.⁴⁰ Viele
 — Wirtschaftszweige haben sich erst im Zusammenhang mit dem Umwelt-
 — schutz dynamisch entwickelt: Filter- und Klärtechnik, Dämmstoffe,
 — Solar- und Windenergietechnik, um nur einige Beispiele zu nennen.

— Das UBA hat seit seiner Gründung auch immer wieder mit der
 — Industrie zusammengearbeitet, wenn es darum ging, umweltfreundliche
 — Produkte zu entwickeln.

Perspektiven für ein nachhaltiges Deutschland

— Wie eine erfolgreiche und zugleich nachhaltige Industrieproduktion
 — aussehen könnte, hat das Umweltbundesamt 1997 (und erweitert
 — 2002) in der großen Studie „Nachhaltiges Deutschland“ dargelegt.⁴¹
 — Mit dieser Studie entwarf man neben der Industrieproduktion auch
 — für die Handlungsfelder Energienutzung, Mobilität, Tourismus, Nah-
 — rungsmittelproduktion und Stoffstrommanagement eine umfassende
 — Perspektive für eine nachhaltige Entwicklung.

— Das UBA verwies aber nicht nur auf die Verantwortung der Indus-
 — trie, sondern auch auf die Möglichkeiten des Einzelnen. Ein eigener
 — Abschnitt der Studie behandelt die Bedeutung des Konsumentenver-
 — haltens für eine nachhaltige Entwicklung in den Industrieländern:
 — „Mindestens 30 bis 40 Prozent aller Umweltprobleme sind direkt oder



Andreas Troge (Präsident 1995–2009): der unangepasste Reformier

Der zweite Präsident des Umweltbundesamtes ist ein gebürtiger Berliner.¹ Andreas Troge wurde am 17. Juli 1950 als Sohn eines mittelständischen Unternehmerehepaars geboren. Nach dem Abitur studierte er von 1970 bis 1975 Volkswirtschaftslehre an der Technischen Universität Berlin. Zunächst schlug er die wissenschaftliche Laufbahn ein und war als Assistent an der TU Berlin und anschließend an der Universität Bayreuth tätig, an der er 1980 zum Dr. rer. pol. promoviert wurde. Erste Kontakte zum UBA entstanden zu Beginn der 1980er Jahre, als Troge als externer Gutachter für das Amt tätig war. Seine Laufbahn führte ihn aber zunächst in eine Richtung, die in den politisierten 1970er und 1980er Jahren als die „Gegenseite“ wahrgenommen wurde: Troge wurde 1981 Umweltreferent beim Bundesverband der Deutschen Industrie. 1986 wechselte er dann als Geschäftsführer zum Institut für gewerbliche Wasserwirtschaft und Luftreinhaltung nach Köln; ein Unternehmen, welches Firmen in Fragen des Umweltschutzes berät.

Es war Klaus Töpfer (1987–1994 Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) im Kabinett Kohl, der Andreas Troge 1990 als Leiter des Fachbereichs I für das Umweltbundesamt gewann. Damit war die mittelfristige Option verbunden, dass Troge dem amtierenden Präsidenten Freiherr von Lersner auf den Präsidentensessel nachfolgen sollte. Die Berufung des CDU-Mitglieds Troge war nicht nur eine politische Option. Troge war, aus der Sicht Töpfers, der ideale Gegenentwurf zu Freiherr von Lersner. Er kam aus der Wirtschaft, nicht aus der Verwaltung und er war „extrem strukturiert“². Er sollte das inzwischen etwas angestaubte Amt gründlich reformieren. 1995 wurde Troge erwartungsgemäß zum Präsidenten des UBA ernannt. Seit 1993 war er nebenamtlich auch Lehrbeauftragter für Umweltökonomie an der Universität Bayreuth, seit 1996 als Honorarprofessor. Im UBA begegnete man dem „Neuen“ zunächst mit Skepsis und Distanz. Jedoch zeigte sich bald, dass die Befürchtungen mancher unbegründet waren, er

würde gegen die Interessen des Umweltschutzes arbeiten. Troge führte das Amt sehr engagiert und machte es effektiver. Er setzte neue Instrumente der Personal- und Betriebsführung ein, führte Aufgabenkritik durch und reformierte die Organisation des UBA grundlegend. Sein Ziel war es dabei stets, das UBA schlagkräftiger zu machen.³ Nicht nur bei den Beschäftigten des UBA, sondern auch bei seinen Gesprächspartnern in Industrie und Verwaltung und den dienstvorgesetzten Ministern erwarb sich Troge hohes Ansehen und Respekt. Als Volkswirt trieben Troge vielfach ökonomische Fragestellungen um. Sein besonderes Interesse galt dem Abbau umweltschädlicher Subventionen, z. B. im Bereich der Landwirtschaft.⁴ Mit zahlreichen seiner Forderungen, etwa nach der Besteuerung von Flugbenzin, der Einbeziehung des Flugverkehrs in den Emissionshandel oder „Tempo 120“ auf deutschen Autobahnen machte er sich bei seinen Parteifreunden nicht beliebt.⁵ Troge schätzte die kraftvollen Bilder: „Je früher die Menschen die Mauer sehen, gegen die sie zu fahren drohen, umso mehr Zeit haben sie anzuhalten. Sie müssen die Mauer nur sehen wollen.“⁶ Troge sah es als Aufgabe des Umweltbundesamtes, diese Mauer für die Menschen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sichtbar werden zu lassen. Troges Verdienst besteht nicht zuletzt in der Versachlichung des Verhältnisses zur Industrie. Barrieren und verzerrte Sichten wurden abgebaut, man kam miteinander ins Gespräch und konnte den Umweltschutz stärker im Dialog voranbringen als in der Konfrontation. Troge war nicht der Auffassung, dass der Umwelt mit einer allein moralischen Herangehensweise gedient sei. Er war stets um die Versachlichung von Debatten bemüht. In einem „Green New Deal“ sah er bereits in den 1980er Jahren eine Chance für die deutsche Wirtschaft. Infolge einer schweren Erkrankung konnte Andreas Troge sein Amt als Präsident schließlich nicht mehr ausüben und wurde am 1. August 2009 auf eigenen Antrag in den vorzeitigen Ruhestand versetzt. Er lebt bis heute mit seiner Familie in Berlin.

indirekt auf die herrschenden Muster des Konsumverhaltens zurückzuführen⁴⁴², lautet das Fazit dieser Studie. Zudem gehört die Bevölkerung Deutschlands zu den 20 Prozent der Weltbevölkerung, die 80 Prozent der weltweit umgesetzten Ressourcen verbrauchen. Die für eine nachhaltige Entwicklung diskutierten Zielgrößen machen „eine tiefgreifende Umorientierung unabdingbar“⁴⁴³, resümierte das UBA.

Landwirtschaft und Umweltschutz – ein Spannungsverhältnis

Das Verhältnis der Industrie zum Umweltbundesamt kann heute als „partnerschaftlich-kritisch“ bezeichnet werden und hat sich – nicht zuletzt durch die unter Präsident Andreas Troge etablierten regelmäßigen Fachgespräche – seit den 1990er Jahren kontinuierlich verbessert. Eine der Ursachen für das hingegen schwierige Verhältnis zur Landwirtschaft dürfte darin bestehen, dass Landwirte das Selbstverständnis haben, Heger und Pfleger der Natur zu sein. Aus der Perspektive vieler Vertreter des Umweltschutzes ist die konventionelle Landwirtschaft dagegen ein Teil der Ernährungsindustrie, die Schäden an der Natur verursacht. So verwundert es kaum, dass der Vorschlag von Präsident Jochen Flasbarth, einen Handel mit Zertifikaten für die klimaschädlichen Emissionen aus der Intensivtierhaltung einzuführen, in den Social-Media-Foren des UBA erheblich mehr kritischen Widerhall fand, als andere Forderungen.⁴⁴

Mit dem Feldstecher gegen Umweltsünder

Einiges Aufsehen erregte das Forschungsprojekt des Umweltbundesamtes zur „Verdeckten Feldbeobachtung“ bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.⁴⁵ Das Umweltbundesamt wurde der Bauernspionage und der Beleidigung eines ganzen Berufsstands bezichtigt. Mehrere tausend Protestschreiben gingen ein. Was war passiert? Das UBA beabsichtigte 2004 in einer auf drei Jahre angelegten Studie, die sachgerechte Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft zu überprüfen. Für eine repräsentative Stichprobe sollten insgesamt 600 Feldbeobachtungen durchgeführt und dabei geprüft werden, ob Landwirte die vorgeschriebenen Anwendungsbedingungen von Pflanzenschutzmitteln, also etwa den vorgeschriebenen Mindestabstand zwischen der Ausbringungsfläche und Gewässern, beachten. Die Beobachter sollten sich dabei den Landwirten nicht zu erkennen geben, um nicht eine lediglich situationsangepasste Verhaltensänderung zu provozieren.

Die Protestwelle des Bauernverbandes erreichte auch den deutschen Bundestag. Von einer „Heckenschützenmentalität“ war die Rede.⁴⁶ Eine Fortführung des Projekts hätte die Beobachter gefährdet. Die bis Herbst 2005 gewonnenen Ergebnisse zeigten allerdings – ohne repräsentativ zu sein –, dass erhebliche Defizite bei der Beachtung von Auflagen bestehen. Der Agrarausschuss des Deutschen Bundestags schlug vor, dass die zuständigen Länderbehörden dem UBA die Daten der amtlichen Überwachung zur Verfügung stellen. Jedoch stellte sich bald heraus, dass nur unzureichende Daten zur Verfügung standen oder diese nicht weitergegeben wurden. Dies war nicht überraschend, da auch die EU-Kommission bereits festgestellt hatte, dass die nach EU-Recht vorgeschriebene Überwachung der regelkonformen Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln in Deutschland nicht belegt werden könne.⁴⁷



20 %

der Weltbevölkerung
verbrauchen



80 %

der weltweit umgesetzten
Ressourcen.

Auf die ersten, für die Landwirte unerfreulichen Ergebnisse des Projekts reagierte der Bauernverband im Herbst 2005 damit, dass er nicht nur die Seriosität des Projekts, sondern die des gesamten Amtes in Frage stellte.⁴⁸ Sogar Rücktrittsforderungen an Präsident Andreas Troge wurden erhoben.



Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln auf Weinstöcken in Rheinland-Pfalz: 2004 plante das UBA, die sachgerechte Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mittels einer „verdeckten Feldbeobachtung“ zu überprüfen – bei den Landwirten regte sich Protest.

Symbolische Umweltpolitik?

Die Auseinandersetzung über die Feldbeobachtung macht ein grundsätzliches Problem beim Vollzug von Umweltgesetzen sichtbar. Jeder Gastronom weiß, dass die Gewerbeaufsicht gelegentlich nach dem Rechten sieht, und dass die Nichteinhaltung von Hygienevorschriften Konsequenzen bis hin zur behördlich angeordneten Betriebsschließung haben kann. Hingegen gibt es im Umweltrecht vielfach Defizite im Vollzug. Denn Umweltrecht vollzieht sich, wie alles Recht, nicht von selbst. Seine Beachtung muss kontrolliert und durchgesetzt werden. Hierzu sind Sachmittel und vor allem Personal erforderlich. Das Personal, das Umweltbehörden benötigen, um ihre Vollzugsaufgaben zu erfüllen, „wurde und wird aber häufig nicht in einer dem kontinuierlichen Aufgabenzuwachs entsprechenden Weise bereitgestellt“⁴⁹. Dort aber, wo der Vollzug nicht in geeigneter Weise überwacht und durchgesetzt wird, hat Umweltpolitik häufig lediglich symbolischen Charakter.

Bodenschutz – was lange währt, wird nicht wirklich gut

Aus Sicht kritischer Experten stellt das 1998 verabschiedete Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) geradezu einen Musterfall symbolischen Umweltrechts dar. Symbolisches Umweltrecht meint in diesem Zusammenhang, dass Recht „nicht als Instrument der Steuerung fungiert, sondern als Medium zur Vermittlung der Botschaft, dass gesteuert werde“⁵⁰.

Das Bundes-Bodenschutzgesetz hat eine lange Vorgeschichte.⁵¹ Zunächst dauerte es bis in die 1980er Jahre, bis der Boden (nach Luft und Wasser) als eigenständiges Umweltmedium mit entsprechendem Schutzbedarf überhaupt allgemein ins Bewusstsein gerückt war. Auslöser waren zahlreiche Müllskandale.

Das UBA arbeitete seit 1983 in der Interministeriellen Arbeitsgruppe Bodenschutz (IMAB) an der Vorbereitung der Bodenschutzkonzeption des Bundes, die 1985 vorgelegt wurde. Ihre Ziele bestanden darin, die

— Schadstoffbelastung des Bodens zu verringern, eine Trendwende im Flächenverbrauch zu erreichen und den Veränderungen der Bodenstruktur durch Versiegelung, Verdichtung, Verschlammung und Erosion entgegenzuwirken.⁵² Neben den anfangs im Mittelpunkt stehenden Altlasten rückten nun zunehmend auch Probleme aus der landwirtschaftlichen Nutzung in den Fokus des Umweltbundesamtes. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft, die umfangreiche Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und das Befahren der Böden mit zu schweren Landmaschinen, wurde die Belastung des Bodens erheblich erhöht.

— Obwohl 1993 unter der Verantwortung von Bundesumweltminister Klaus Töpfer endlich der erste Entwurf eines Bundes-Bodenschutzgesetzes vorgelegt worden war, kam das Gesetzesvorhaben nicht voran. Das Umweltbundesamt richtete 1994 eine eigene Abteilung für Bodenschutz ein, in der die Bereiche Vor- und Nachsorge im Bodenschutz mit dem Fachgebiet Altlasten zusammengeführt wurden. Ein Jahr später beklagte UBA-Präsident Heinrich von Lersner im SPIEGEL-Interview, dass man nun schon seit drei Legislaturperioden auf das entsprechende Gesetz warte⁵³ – doch das Warten nahm kein Ende. Töpfers Nachfolgerin Angela Merkel legte 1995 einen neuen Entwurf vor, dem ebenfalls kein Erfolg beschieden war.

— Bodenschutz – „eine der zwei großen Niederlagen“

— Widerstand kam vor allem von Seiten der Landwirtschaft und er war erfolgreich, da es den Vertretern der Landwirte gelang, das Gesetzesvorhaben über mehrere Legislaturperioden zu verschleppen. Die Bauern sahen die Landwirtschaft weitgehend im Einklang mit der Natur und hielten eine gesetzliche Regelung insgesamt für überflüssig. Nach Kritik aus der Bauernschaft stellte sich das Landwirtschaftsressort gegen sämtliche Entwürfe.⁵⁴

— Der Agrarlobby gelang nicht nur eine Verzögerung, sondern auch eine Verwässerung des Entwurfs, so dass nach juristischer Meinung das im Februar 1998 endlich verabschiedete „Bundes-Bodenschutzgesetz zur Erfüllung des angegebenen Zwecks völlig ungeeignet ist“⁵⁵. Es besteht im Hinblick auf die Landwirtschaft im Wesentlichen aus nicht justiziablen Programmformulierungen. Die beispielsweise in § 7



Bodenerosion: Nach Auffassung vieler Experten eine der zentralen Herausforderungen des Umweltschutzes im 21. Jahrhundert.

—
—
—
—
—

des Gesetzes enthaltene Verpflichtung, Vorsorge gegen die Entstehung schädlicher Bodenveränderungen zu treffen, wird den Landwirten kraft dieses Gesetzes lediglich auf dem Wege der Beratung näher gebracht.⁵⁶ Also: Guter Rat, statt rechtlicher Verpflichtung.

Die Juristin Gertrude Lübke-Wolff sprach im Zusammenhang mit dem Bundes-Bodenschutzgesetz deshalb auch vom „show-business“ des Gesetzgebers.⁵⁷ Andreas Troge bezeichnete den desolaten Zustand des Bodenschutzes in Deutschland **neben dem Scheitern des Umweltgesetzbuchs als „eine der zwei großen Niederlagen des Umweltbundesamtes“**.⁵⁸

Ein Intermezzo – die Gentechnik im UBA

Lediglich ein Intermezzo blieb die Zuständigkeit des Umweltbundesamtes für Gentechnik. Bereits seit Ende der 1980er Jahre gab es im Amt eine Projektgruppe Gentechnologie. Durch das Gentechnikgesetz vom 20. Juni 1990 wurde das UBA dann offiziell Einvernehmensbehörde bei der Genehmigung von Freisetzungen und das Inverkehrbringen von gentechnisch veränderten Organismen. Allerdings erhielt das UBA seinerzeit nicht die Zuständigkeit für die Genehmigungsanträge für das In-Verkehr-Bringen von Produkten, die gentechnisch veränderte Organismen enthalten oder aus solchen bestehen.⁵⁹ 1992 wurden zwei Fachgebiete für Gentechnik eingerichtet: eines für Grundsatzangelegenheiten und gentechnisch veränderte Pflanzen und Tiere, eines für Mikroorganismen sowie für Biotechnologie. 2003 verlor das UBA dann seine Zuständigkeiten im Bereich der Gentechnik wieder – die Aufgabe wurde mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nach kontroversen Debatten mit dem Bundesumweltministerium in das Bundesamt für Naturschutz verlagert.

Die erste Gentechnik-Entscheidung des UBA betraf 1988 die Freisetzung einer gentechnisch veränderten Petunie mit modifizierter Blütenfarbe. Dann folgten Anträge für eine Reihe weiterer gentechnisch veränderter Pflanzen, vor allem Zuckerrüben, Raps, Kartoffeln und Mais mit Herbizidresistenz oder Insektenresistenz. Das UBA war hier wegweisend für die Gestaltung der Umweltprüfung, die Einforderungen von Sicherheitsmaßnahmen und die Anwendung des Vorsorgeprinzips. Darüber hinaus bildete im Bereich der Gentechnik die Information der Öffentlichkeit einen Schwerpunkt.⁶⁰

Die richtigen Anreize

Wesentlicher Bestandteil einer modernen Umweltpolitik ist die Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen für Industrie und Landwirtschaft, etwa im Hinblick auf eine mit den Umweltschutzziele konforme Steuer- und Subventionspolitik. Vielfach werden hier sowohl im Bereich der Industrie als auch der Landwirtschaft noch falsche Anreize gesetzt. Im Jahr 2010 stiegen die umweltschädlichen Subventionen allein in Deutschland auf rund 50 Milliarden Euro jährlich – anstatt wie erforderlich, abgebaut zu werden.

Vor allem im Verkehrsbereich, im Energiesektor (kostenfreie Zuteilung von Kohlendioxid-Emissionsberechtigungen, Steinkohlesubventionen, Ökosteuertentlastung für das produzierende Gewerbe u. a.), aber auch bei Subventionen für die Landwirtschaft besteht aus Sicht des Amtes weiterhin akuter politischer Handlungsbedarf.⁶¹

→ Vgl. zum Umweltgesetzbuch S. 145.

2010

50 Mrd. EURO

fließen in Deutschland jedes Jahr in umweltschädlichen Subventionen.

An aerial photograph of a vast, layered ice shelf in Antarctica. The ice shows distinct horizontal bands of different colors and textures, suggesting varying ages and compositions. A large, semi-transparent watermark of the year '1998' is overlaid on the upper left portion of the image. The sky is a pale, overcast grey, and the dark ocean is visible at the bottom edge.

Antarktis 1998

Das Umweltschutzprotokoll zum Antarktisvertrag tritt in Kraft. Das Umweltbundesamt wird nationale Genehmigungsbehörde für alle von deutschem Boden ausgehenden Aktivitäten in der Antarktis. Im internationalen Kontext ist das Amt ohnehin seit seiner Gründung 1974 auf vielfache Weise aktiv. Umweltschutz ist eine Aufgabe, die nicht allein national gelöst werden kann.



Grenzenloser Umweltschutz – das Umweltbundesamt in Europa und der Welt

Das von Präsident Nixon ins Leben gerufene Committee on the Challenges of Modern Society (CCMS) der NATO bei seinem ersten Arbeitstreffen am 8. Dezember 1969. Das Umweltbundesamt beteiligte sich innerhalb des CCMS unter anderem in Arbeitsgruppen auf dem Gebiet der Luftreinhaltung.



Eine international agierende Behörde

„Anfangs dachte ich, das Umweltbundesamt wäre eine rein nationale Behörde. Dann aber merkte ich: Das stimmt überhaupt nicht, das UBA ist ja international in hunderten Gremien tätig!“, erinnert sich Jochen Flasbarth, von 2009 bis 2013 Präsident des Umweltbundesamtes.¹ Von außen nicht immer sichtbar, ist das Umweltbundesamt seit seiner Gründung stark in die internationale Umweltpolitik eingebunden. Deren Geschichte beginnt in den 1970er Jahren mit der Erkenntnis, dass Umweltprobleme wie die Verschmutzung der Luft oder die Vermüllung der Meere nicht auf lokaler Ebene zu lösen sind, sondern eine Zusammenarbeit über Staatsgrenzen hinweg nötig ist.

„Einen ersten internationalen Handlungsraum“² bildete ab 1969 ausgerechnet die militärische Zusammenarbeit: Auf Betreiben des US-Präsidenten Richard Nixon wurde das Verteidigungsbündnis NATO um eine umweltpolitische Dimension erweitert, den NATO-Umweltausschuss (Committee on the Challenges of Modern Society, CCMS).³ Dieser eröffnete für die Bundesrepublik Deutschland „ein umweltpolitisches Handlungsfeld, in dem das nationale Vorhaben des Bundesumweltprogramms laborartig erprobt und vertieft werden konnte.“⁴ Das Umweltbundesamt leitete innerhalb der NATO zwei Arbeitskreise für eine Pilotstudie zur systematischen Erfassung luftverunreinigender Emissionen.⁵

Von Stockholm nach Genf

Dass Umweltverschmutzung nicht vor Staatsgrenzen halt macht, wurde zu Beginn der 1970er Jahre eindrücklich durch die Versauerung skandinavischer Seen vor Augen geführt, die Umweltwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler auf Emissionen aus West-, Mittel- und Osteuropa zurückführten. Auf Betreiben von Schweden kam es daraufhin 1972 zur ersten Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Stockholm, die als Beginn der internationalen Umweltpolitik gilt. Um die grenzüberschreitende Verbreitung schlechter Luft und die Auswirkung einzelner Luftschadstoffe zu erforschen, wurde 1979 in der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE) das Genfer Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung beschlossen. Dieses war das erste international rechtsverbindliche Instrument zur Verringerung der Emission von Luftschadstoffen und trat 1983 in Kraft. 32 Staaten – darunter die meisten europäischen, einschließlich der Sowjetunion, die USA und Kanada – sowie die Europäische Gemeinschaft ratifizierten die Konvention.

Das Besondere an dem Übereinkommen war, dass die internationale Zusammenarbeit über den „Eisernen Vorhang“ hinweg erfolgte. Ost und West kamen miteinander ins Gespräch und arbeiteten zusammen an der Verbesserung der Luftqualität – in Zeiten des Kalten Krieges keine einfache Aufgabe.

Diplomatische Verwicklungen

Besonders kompliziert war die Situation für die UBA-Mitarbeitenden, die die Bundesrepublik Deutschland auf den Konferenzen in Genf vertraten. Die Sowjetunion protestierte regelmäßig gegen deren Teilnahme in der westdeutschen Delegation. Aus ihrer Sicht war West-Berlin eine selbständige politische Einheit, so dass eine West-Berliner Behörde nicht im Auftrag der Bundesrepublik tätig werden durfte.

Dies führte auf Diplomatenebene zu Ritualen, die dem UBA allenthalben Aufmerksamkeit bescherten: Bei den Zusammenkünften in Genf forderten zunächst die Diplomatinen und Diplomaten der Sowjetunion den Ausschluss der UBA-Vertreter. Dieser Protest wurde stets von den Botschafterinnen und Botschaftern der alliierten Westmächte USA, Frankreich und Großbritannien in einer gemeinsam vorbereiteten Stellungnahme zurückgewiesen. Dagegen erhoben dann die DDR-Diplomatinen und -Diplomaten – ganz dem diplomatischen Tanz entsprechend – Einspruch. Zu guter Letzt verlas eine Vertretung der Botschaft der Bundesrepublik ein Statement. Nach etwa einer Viertelstunde konnte dann die jeweilige Sitzung beginnen und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wandten sich den Sachfragen der Tagesordnung zu.⁶

Konstruktive Zusammenarbeit jenseits des Protokolls

Abseits dieser diplomatischen Scharmützel funktionierte die Zusammenarbeit jedoch gut. Es entstand ein genaueres Bild darüber, woher die Verunreinigungen kamen, und wie die menschliche Gesundheit sowie die Ökosysteme unter den Immissionen litten. Eine Bilanzierung zeigte schließlich, welche Ökosysteme gefährdet und wo die Wälder am stärksten durch Versauerung beeinträchtigt waren. Das Resultat waren nationale Regelungen, die für einen deutlichen Rückgang der weiträumigen und grenzüberschreitend transportierten Luftverunreinigungen in Europa sorgten.



Saurer See im Meenikunno Maastikukaitseala Reservat in Estland. Säurehaltige Seen in Skandinavien Ende der 1960er Jahre waren der Auslöser für eine stärkere internationale Zusammenarbeit im Umweltschutz.

→ Vgl. hierzu Kapitel 02, S. 23–27.

1983

32 STAATEN

ratifizieren das Genfer Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung.

M e r k b l a t t

Betr.: Vertretung der Interessen von Berlin (West) durch die Bundesrepublik Deutschland in internationalen Organisationen und auf internationalen Konferenzen;
hier: Beteiligung von Westberlinern an Delegationen der Bundesrepublik Deutschland.

I.

1. Die Regierungen der Französischen Republik, des Ver-
 einigten Königreichs und der Vereinigten Staaten von

2. Aufgrund der Ermächtigung durch die Drei Mächte und im Einklang mit den genannten Bestimmungen des Viermächteabkommens vertritt die Bundesrepublik Deutschland seit 1952/54 die Interessen von Berlin (West) in internationalen Organisationen und auf internationalen Konferenzen, soweit nicht Angelegenheiten der Sicherheit und des Status berührt sind; Westberliner können den Delegationen der Bundesrepublik Deutschland angehören, ohne besonders ausgewiesen zu werden. Sie genießen dieselben Rechte wie alle anderen Mitglieder der Delegationen.

Das bedeutet insbesondere, daß westberliner Delegationsmitglieder z.B.

- nicht gesondert nach dem Alphabet unter Berlin, sondern zusammen mit den übrigen Vertretern der Bundesrepublik Deutschland sitzen;
- nicht hinter einem eigenen Delegationsschild sitzen;
- auf etwaigen Namensschildern nicht als Teilnehmer einer Berliner, sondern als Teilnehmer der Delegation der Bundesrepublik Deutschland ausgewiesen werden;
- in Tagungsbüros genauso wie die Delegationsmitglieder aus dem Bundesgebiet behandelt werden;
- in Teilnehmerlisten und Katalogen nicht gesondert, sondern zusammen mit den Teilnehmern aus dem Bundesgebiet aufgeführt werden;
- bei Stimmabgaben nicht gesondert, sondern mit den Teilnehmern aus dem Bundesgebiet stimmen;
- vor Tagungsräumen oder auf Konferenztischen nicht durch eine besondere - Berliner - Flagge "ausgeschildert" werden.

Kurz, westberliner Teilnehmer sind in keiner Weise anders als die Teilnehmer aus dem Bundesgebiet zu kennzeichnen oder zu behandeln.

Um sicherzustellen, dass die Delegierten West-Berlins auf internationalen Konferenzen angemessen auf den Einspruch der Sowjetunion gegen ihre Teilnahme reagierten, erstellte das Auswärtige Amt ein Merkblatt mit Verhaltensregeln. Dieses enthielt neben grundsätzlichen Hinweisen auch eine vorbereitete Erklärung, die im Falle von Protesten seitens der Ostblock-Staaten vorgelesen werden sollte.

Das Genfer Abkommen half auch, in Deutschland bereits erfolgreich Umgesetztes in West- und Osteuropa zu realisieren. Gerade die Notwendigkeit der Entschwefelung der Großkraftwerke wurde international erkannt. Kein Staat in Westeuropa kam mehr daran vorbei, neue Anlagen mit Entschwefelungstechnik auszustatten und Altanlagen nachzurüsten. Die Ablagerung säurebildender Luftschadstoffe ist in Europa seither um 90 Prozent zurückgegangen und beinahe kein Thema mehr.

Das Umweltbundesamt hat diese Entwicklungen von Beginn an unterstützt, etwa durch die Ableitung der kritischen Belastungsschwellen (critical loads) für Ökosysteme in Europa und Nordamerika sowie die kartografische Darstellung der Gefährdung von Böden, Gewässern und Wäldern durch Luftverunreinigungen.

Von Stockholm nach Kyoto

Globale Umweltpolitik spielte sich in erster Linie auf der Ebene der Vereinten Nationen ab. Sie galt als Testfall für Chancen und Tücken eines globalen Eingreifens der Staatengemeinschaft. Der Erfolg dieser Politik und auch der Umweltschutzkonferenz in Stockholm von 1972 zeigt sich darin, dass „Umwelt“ in der Folge zu einem weltweiten Thema avanciert ist.⁷

Gleichwohl, so der Umwelthistoriker Joachim Radkau, waren Umweltinitiativen solcher Art „doch stets in Gefahr, sich in Worten und symbolischen Gesten zu erschöpfen, die davon ablenkten, dass in der Realität keine große Wende kam.“⁸ „Bestes Vorbild internationaler Öko-Diplomatie“⁹ ist für ihn die Konferenz von Montreal, die auch sein Kollege Frank Uekotter als den „größten Erfolg der internationalen Umweltpolitik“¹⁰ bezeichnet. Mit dem Schlussprotokoll der Montreal-Konferenz vom 16. September 1987 vereinbarten die Teilnehmer ein Verbot von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) zur Bekämpfung des Ozonlochs – und beschlossen damit das erste internationale Umweltabkommen, das in allen UN-Staaten Gültigkeit erlangt hat. Das UBA hatte bereits seit 1978 zur Reduzierung von FCKW beigetragen, indem es ein Umweltzeichen für FCKW-freie Spraydosen auf den Weg brachte.

Zu einem „epochalen Ereignis des internationalen Umweltdiskurses“¹¹ wurde auch die UNO-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro 1992 mit dem Leitbild „sustainable development“.

Umstritten hingegen ist der Wert des 1997 verabschiedeten und 2005 in Kraft getretenen Kyoto-Protokolls zur Begrenzung des weltweiten Ausstoßes von Treibhausgasen.

Wider die größte Müllkippe der Welt – das UBA und das Meer

Über 70 Prozent der Erdoberfläche sind von Meeren bedeckt. Diese vor der intensiven Nutzung durch den Menschen zu schützen, ist eine globale Aufgabe, der sich das Umweltbundesamt in vielfacher Hinsicht widmet. Am Beispiel der Abfallbeseitigung auf See lässt sich das Zusammenspiel internationaler Vereinbarungen mit Fördermaßnahmen des Umweltbundesamtes gut aufzeigen.¹²

1980 erhielt das Umweltbundesamt die Aufgabe, Anträge zur Abfallbeseitigung auf hoher See zu bearbeiten. Gemäß dem Hohe-See-Einbringungsgesetz von 1977¹³ konnten diese nur abgelehnt werden, wenn die Möglichkeit zu einer Entsorgung an Land in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht vertretbar war. Das UBA förderte in der Folgezeit Verfahren zur Vermeidung der auf See verbrachten Abfälle und trug wesentlich dazu bei, dass 1989 die Abfallverbrennung von die Ozonschicht abbauenden und zum Teil krebserzeugenden Halogenkohlenwasserstoffen

→ Vgl. zur Großfeuerungsanlagenverordnung in Deutschland Kapitel 08, S. 124

→ Vgl. hierzu Kapitel 07, S. 102.

70 %

der Erdoberfläche sind von Meeren bedeckt.



Lebensgefährlicher Müll im Meer: Meerestiere verenden qualvoll, da sie Plastikmüll mit Nahrung verwechseln oder sich in ihm verfangen.

— sowie die Einbringung verdünnter Schwefelsäure, die aus der Produktion des Weißpigments Titandioxid anfällt und für Mensch und Tier giftige Schadstoffe enthält, untersagt wurde.¹⁴ Im London-Übereinkommen von 1996 folgten 59 Länder dem deutschen Vorbild: „Auf deutsche Initiative wurde ein generelles weltweites Verbot der Abfallverbrennung auf See erreicht, das ausnahmslos gilt“¹⁵, schrieb damals das Bundesumweltministerium (BMU) anlässlich der Unterzeichnung des Abkommens in einer Pressemitteilung.

— Nach diesem ersten Erfolg der Einstellung der Verklappung von Müll konnte das Umweltbundesamt in internationalen Arbeitsgruppen zahlreiche weitere Impulse zum Schutz der Meere geben. Beispielsweise bereitete es für die 1984 ins Leben gerufenen und bis 2006 stattfindenden Internationalen Nordseeschutzkonferenzen (INK) der Nordsee-Anrainerstaaten Fachbeiträge zur Reduzierung der Einträge von Nähr- und Schadstoffen vor. Aktuell engagiert sich das Umweltbundesamt für anspruchsvolle Anforderungen bei der Umsetzung der 2008 in Kraft getretenen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie der EU. deren Ziel ist es, bis 2020 einen guten Zustand der Meere zu erreichen.

— Könnte die Verschmutzung der Meere durch Schadstoffe gemindert werden, stellen die Nährstoffeinträge, vor allem aus der Landwirtschaft, nach wie vor ein großes Problem dar.

— Eine neue Herausforderung ist der Plastikmüll: Plastikteile wie Tüten und Verpackungen geraten ins Meer, werden dort in kleinere Teile zerrieben und ebenso wie Mikroplastikkügelchen aus Kosmetikprodukten von Fischen, Robben und Seevögeln gefressen, die

—
—
—
—
—
—
—
—
—
—
—

daran qualvoll verenden. Welche Schäden die Massen an Plastikmüll (jährlich 7 Millionen Tonnen) dem Meer langfristig zufügen, ist gegenwärtig noch nicht abzuschätzen.¹⁶

Gegen den Mülltourismus – das UBA als Anlaufstelle für das Basler Übereinkommen

Probleme mit gefährlichen Abfällen gibt es nicht nur auf Hoher See. Mit dem im Mai 1992 in Kraft getretenen „Basler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung“ wurden erstmals weltweit geltende Regelungen über Zulässigkeit, Genehmigung und Kontrolle von Exporten gefährlicher Abfälle getroffen. Die Ausfuhr gefährlicher Abfälle in Entwicklungsländern sollte zugleich eingeschränkt werden.

Deutschland trat diesem internationalen Umweltabkommen 1995 bei. Das Umweltbundesamt erhielt dabei die Funktion der nationalen Anlaufstelle, erteilt als solche allgemeine Auskünfte und ist Genehmigungsbehörde für den Transport von Abfällen durch Deutschland. Über 180 Teilnehmerstaaten haben das Übereinkommen bis heute ratifiziert. Vertragspartner ist auch die Europäische Union.

Pinguine in Dessau? Das UBA und der Schutz der Antarktis

Selbst in einer von Deutschland so fernen Region wie der Antarktis ist das UBA im Rahmen seiner internationalen Tätigkeiten aktiv. Die Antarktis, die über keine indigene Bevölkerung verfügt, ist ein staatsfreies Gebiet. Sie untersteht allerdings einem komplexen völkerrechtlichen Vertragssystem, dessen Basis der 1959 durch zwölf Staaten geschlossene Antarktisvertrag bildet – eines der ersten internationalen Abkommen nach dem Zweiten Weltkrieg. Deutschland unterzeichnete den Antarktisvertrag 1979. Damit verpflichtete sich die Bundesrepublik Deutschland wie mittlerweile 50 andere Staaten zur ausschließlich friedlichen Nutzung der Antarktis südlich des 60. südlichen Breitengrads. Zum Schutz der antarktischen Umwelt wurde 1991 international das Umweltschutzprotokoll zum Antarktisvertrag geschlossen, das in der Bundesrepublik durch ein Ausführungsgesetz¹⁷ geregelt wird und 1998 in Kraft trat.



Januar 2013: Mitglieder eines deutsch-südafrikanischen Inspektionsteams – darunter auch ein Mitarbeiter des UBA – begutachteten Einrichtungen in der Antarktis und überprüften die Einhaltung der Regularien des Antarktis-Vertrags. Unter den elf inspizierten Stationen befand sich die britische Station „Halley VI“.



Das WHO-Kooperationszentrum Lufthygiene (kurz WHO CC) fungiert als Schnittstelle zwischen nationalen und internationalen Fachgremien und Institutionen der 53 WHO-Mitgliedstaaten der europäischen Region.



UNEP zu Besuch im UBA: Achim Steiner, Exekutivdirektor des UN Umweltprogramms (UNEP), besucht im April 2013 bei seinem Deutschlandbesuch auch das Umweltbundesamt in Dessau und bespricht mit UBA-Mitarbeitenden Fragen zum internationalen Umweltschutz.



Danach unterliegen alle Tätigkeiten in der Antarktis, die von Deutschland aus organisiert werden, einem Genehmigungsverfahren durch das Umweltbundesamt als der zuständigen nationalen Genehmigungsbehörde. Wer in die Antarktis reisen oder dort wissenschaftlich tätig werden will, muss vorher beim UBA einen Antrag stellen. Das Vorhaben wird hinsichtlich der zu erwartenden Auswirkungen auf die antarktische Umwelt bewertet und auf dieser Grundlage eine Genehmigung erteilt oder versagt – eine der mittlerweile zahlreichen Vollzugsaufgaben des Umweltbundesamtes. Pro Saison (Oktober bis April) gehen etwa 40 Anträge ein, 70 bis 80 Prozent davon sind Forschungszwecken zuzuordnen, 30 bis 40 Prozent dem Tourismus und Journalismus.

Darüber hinaus stellt das UBA „Verhaltensregeln für Ihren Besuch in der Antarktis“⁴¹⁸ auf und ist nationale Kontaktstelle (CEP Contact Point) für den internationalen Ausschuss für Umweltschutz (Committee for Environmental Protection, CEP).

Kooperation mit der Weltgesundheitsorganisation

Das Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene (WaBoLu) des Bundesgesundheitsamtes in Berlin war bereits 1986 aufgrund seiner Arbeiten auf dem Gebiet der gesundheitlichen Bewertung von Luftverunreinigungen zum Collaborating Center der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ernannt worden. Seit der Integration des WaBoLu in das UBA 1994 arbeitet auch das Umweltbundesamt verstärkt mit der WHO zusammen. So fungiert es als WHO-Kooperationszentrum für Forschung auf dem Gebiet der Trinkwasserhygiene und als WHO-Zentrum zur Überwachung der Luftgüte und Bekämpfung der Luftverschmutzung. Die beiden Kooperationszentren im UBA sind heute Teil eines internationalen Verbunds von weltweit 800 WHO-Kooperationszentren in 80 Staaten.

Umweltpolitik in Entwicklungsländern

In Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt, dem Bundesumweltministerium, UNEP – dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen – und der UNESCO (Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur) bietet das Centre for International Postgraduate Studies of Environmental Management (CIPSEM) an der Technischen Universität Dresden jährlich ein Fortbildungsprogramm im Umweltmanagement für Fach- und Führungskräfte aus Entwicklungs- und Schwellenländern an (International Training Programme on Environmental Management for Developing and Emerging Countries). Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen, eigenständig interdisziplinäre Strategien zum vorbeugenden Umweltschutz zu entwickeln und dabei ökologische, sozioökonomische und kulturelle Aspekte der nachhaltigen Entwicklung zu berücksichtigen. Initiiert wurde dieses Programm bereits 1977 in der DDR, seit 1990 wird es finanziell vom Bundesumweltministerium und der TU Dresden getragen. Das Umweltbundesamt ist unter anderem an der inhaltlichen Ausgestaltung des Programms beteiligt und leistet fachliche Beiträge. Der Erfolg dieser Umwelttrainings zeigt sich dem UBA unter anderem an den Dankeschreiben von Alumni, die ihren beruflichen Aufstieg zur Umweltministerin bzw. zum Umweltminister, etwa von Panama oder China, bekanntgeben.



Jochen Flasbarth (Präsident 2009–2013): Natur- und Umweltschützer seit Jugendtagen

Der dritte Präsident des Umweltbundesamtes, Jochen Flasbarth, stammt ursprünglich aus dem Ruhrgebiet – er wurde am 4. April 1962 in Duisburg-Rheinhausen geboren. Schon in seiner frühen Jugend sah er sich mit der starken Luftverschmutzung der umliegenden Industriestädte konfrontiert und engagierte sich bereits im Alter von 16 Jahren im Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV) – dem späteren Naturschutzbund Deutschland (NABU).¹

Von 1983–1989 studierte er Volkswirtschaft, Politikwissenschaft und Philosophie in Münster und Bonn und schloss mit dem Schwerpunkt Verkehrsökonomie und dem Titel Diplomvolkswirt ab.² Auch neben dem Studium blieb der Umweltschutz ein wichtiges Thema für Flasbarth. So war er seit 1985 Präsidiumsmitglied im Deutschen Naturschutzring und 1986 Gründungsvorstand des Verkehrsclub Deutschland. In den Jahren zwischen 1989 und 1994 arbeitete er als Lektoratsleiter im Economica-Verlag in Bonn. Themenschwerpunkte waren Umweltschutz, sowie Praxisliteratur für mittelständige Unternehmen.

1992 nahm Flasbarth das Präsidentenamt des NABU an und widmete sich ab 1994 auch hauptberuflich dem Naturschutz. Er sorgte mit viel Schwung und Mut für eine stärkere politische Positionierung des Verbands und erweiterte dessen innere Ausrichtung über den Schutz der Vögel hinaus zu einer international vernetzten Natur- und Umweltschutzorganisation. Zu seinen wichtigsten Anliegen in dieser Zeit gehörten die Verkehrs- und Steuerpolitik und das Thema Nachhaltigkeit.³

2003 holte ihn der damalige Minister Jürgen Trittin (1998–2005 Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) als Leiter der Abteilung Naturschutz und nachhaltige Naturnutzung in sein Ministerium. Flasbarth selbst begründete seinen Wechsel in einem Interview mit dem NABU-

Presseteam: „Ich kann umsetzen was ich früher ‚nur‘ von außen fordern konnte.“⁴ 2009 schlug Sigmar Gabriel (2005–2009 Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) Flasbarth als neuen Präsidenten des Umweltbundesamtes vor, eine Institution, die Flasbarth schon zuvor für seine nonkonformen Stellungnahmen gelobt hatte.⁵ Damit fiel die Wahl auf einen renommierten Umweltexperten, der sowohl im Bereich aktiver Umweltschutz (NABU), als auch in der Politikgestaltung (BMU) Erfahrung mitbrachte. Das kam auch dem UBA zugute. Flasbarth agierte nicht nur medienwirksam, sondern auch politisch vorausschauend. Gezielt stieß er Themen an, die in den kommenden Jahren in Politik und Öffentlichkeit eine zentrale Rolle spielen sollten. Darunter der Klimaschutz (Klimaschutzziel 2020), die Verkehrsdebatte (Landschaftspolitik) und der Ausstieg aus der Atomenergie (Energiewende). Er erkannte die Bedeutung der neuen Medien für die Öffentlichkeitsarbeit des UBA und setzte sich für deren verstärkte Nutzung ein. Seine gute internationale Vernetzung färbte ebenfalls auf das UBA ab und führte zum Ausbau der internationalen Zusammenarbeit in nahezu allen Bereichen. Denn „die großen Probleme – Klimawandel und Ressourcenknappheit, Übernutzung der Böden, Wälder und Fischbestände – sind keine nationalen mehr“.⁶ Als Präsident des UBA machte sich Flasbarth für einen nachhaltigen (und länderübergreifenden) Umweltschutz stark. Dazu arbeitete er oft fachübergreifend, brachte Expertinnen und Experten aus verschiedenen Abteilungen des UBA an einen Tisch zusammen und analysierte die Projekte aus verschiedenen Blickrichtungen. So förderte er auch den Austausch und Zusammenhalt der Beschäftigten untereinander.⁷

Im Dezember 2013 wurde Jochen Flasbarth von Umweltministerin Barbara Hendricks als beamteter Staatssekretär in das neu zugeschnittene BMUB berufen.⁸

Gut ausgebildete Umweltexpertinnen und -experten: Die Abschlussklasse des 61. „Short Course on Green Economy“ ist für verantwortungsvolle Aufgaben im Umweltschutz bestens vorbereitet. Der Kurs fand statt im Rahmen des in Zusammenarbeit zwischen UNEP, UNESCO, BMU, UBA und TU Dresden regelmäßig angebotenen „International Postgraduate Training Programme on Environmental Management for Developing and Emerging Countries“.



Die Europäisierung des Umweltrechts

Seit den 1990er Jahren wird die nationale Umweltpolitik stark durch europäische Vorgaben geprägt, die in innerstaatliches Recht umzusetzen sind: Etwa 80 Prozent des für Deutschland geltenden Umweltrechts werden gegenwärtig von der Europäischen Union beschlossen.¹⁹ Gilt Deutschland aufgrund seiner Vorreiterrolle im Bereich der Umwelttechnik zwar oft als Motor der europäischen Umweltpolitik, bringen die EU-Normen aus Brüssel und Straßburg oftmals wichtige Impulse für den Umweltschutz hierzulande.

Die Zielsetzungen der europäischen Umweltpolitik werden in Umweltaktionsprogrammen (UAP) formuliert. Das erste Aktionsprogramm wurde 1973 verabschiedet. Dessen Kernbotschaft lautete, dass die Vermeidung von Umweltbelastungen Vorrang vor deren nachträglicher Bekämpfung hat. Das Vorsorgeprinzip war bereits zwei Jahre zuvor im Umweltprogramm der Bonner Regierung vom September 1971 formuliert worden.

Das europäische Umweltrecht zwang Deutschland in mancherlei Hinsicht zu einem Umdenken. Der integrative Umweltschutz, der die Wechselwirkungen der Umweltmedien Wasser, Boden und Luft berücksichtigt, musste hierzulande erst gelernt werden. Im Bereich der Vermeidungstechnik im Umweltschutz stellte das europäische Konzept eine Ergänzung zum Ansatz in Deutschland dar, wo die Tradition der End-of-Pipe-Techniken vorherrschend war: Die Maßnahmen zur Verringerung der Umweltbelastung, Entschwefelungsanlagen beispielsweise, waren dem Produktionsprozess stets nachgeschaltet (additiver Umweltschutz). Beim europäischen Konzept des integrierten Umweltschutzes wird bereits beim Produktionsverfahren auf eine geringe Umweltbelastung geachtet.²⁰

Gut vernetzt

Beim Umweltbundesamt laufen viele Fäden des europäischen Netzes zum Umweltschutz zusammen. Das UBA fungiert als deutsche Kontaktstelle der Europäischen Umweltagentur (EUA), die 1994 von der Europäischen Union gegründet wurde, um für die Öffentlichkeit europäische Umweltin-

European Environment Agency



EPA
Network

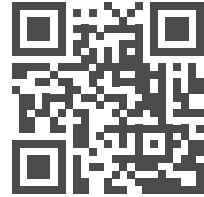
formationen bereitzustellen. Außerdem ist es seit 2003 Teil des informellen Europäischen Netzwerks der Leitungen der nationalen Umweltämter (EPA-Netzwerk), dem heute Behörden aus 32 Staaten und Regionen sowie die Europäische Umweltagentur angehören. Auf dem siebten Treffen der europäischen Umweltschutzagenturen in Dessau-Roßlau veröffentlichte eine Gruppe von Mitgliedern des Netzwerks 2006 ein Positionspapier mit Vorschlägen zur Ausgestaltung der EU-Ressourcenstrategie.

Chemikaliensicherheit: Eine internationale Aufgabe

Das Umweltbundesamt nimmt im Bereich der europäischen Umweltpolitik vielfältige Aufgaben wahr: Es beteiligt sich sowohl an der inhaltlichen Ausarbeitung von EU-Richtlinien und Verordnungen als auch an deren Umsetzung in Deutschland. Darüber hinaus übernimmt es Vollzugsaufgaben. Ein Beispiel ist die Chemikaliensicherheit, denn die Bewertung von Chemikalien ist heute keine nationale Aufgabe, sondern erfolgt im europäischen Rahmen. Das Umweltbundesamt, laut deutschem Chemikaliengesetz offiziell die „Bewertungsstelle für den Umweltschutz“, fungiert als nationale Vollzugsbehörde der 2007 in Kraft getretenen Europäischen Chemikalienverordnung. Diese sogenannte REACH-Verordnung dient der Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe und soll den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt vor Risiken, die durch Chemikalien entstehen können, verbessern. REACH gilt als eines der strengsten Chemikaliengesetze der Welt. Die Verordnung verpflichtet



bit.ly/EU_Ressourcenstrategie
Positionspapier der Umweltagenturen zur EU-Ressourcenstrategie (2006)



UBA-Präsident Heinrich von Lersner am Flughafen O'Hare in Chicago im Jahr 1974. Ziel war die Besichtigung der seinerzeit weltgrößten Kläranlage.



REACH

Registrierung

Evaluierung und

Autorisierung von

CHemikalien

Hersteller dazu, Verantwortung für die Sicherheit ihrer in den Verkehr gebrachten Chemikalien zu übernehmen (Vorsorgeprinzip). Hierfür ist eine Registrierung bei der 2006 gegründeten Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) der EU erforderlich. Dabei müssen Daten vorgelegt werden, die eine Bewertung der Risiken erlauben. Das Umweltbundesamt unterstützt die REACH-Akteure bei der Erfüllung ihrer Pflichten. Außerdem ist es an der Weiterentwicklung von Leitfäden beteiligt, nach denen die Bewertungen gemäß dem Stand der Wissenschaft stattfinden. Hierzu entsendet es Fachexpertinnen und -experten in die entsprechenden europäischen Arbeitsgruppen und Gremien, etwa in den „Ausschuss für Risikobeurteilung“ der ECHA.²¹

Auch über Europa hinaus ist das Umweltbundesamt im Bereich der Chemikaliensicherheit aktiv. So ist es in Arbeitsgruppen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sowie der Vereinten Nationen (UN) vertreten. Eine besondere Rolle spielte das Amt beim 2004 in Kraft getretenen „Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe“ der UNEP, auch POP-Konvention genannt. Das UBA hatte bei den schwierigen Verhandlungen eine wichtige Beratungsfunktion inne und somit Anteil daran, dass zunächst zwölf gefährliche Chemikalien verboten wurden (das „Dirty Dozen“) – mittlerweile sind es 23. POPs – kurz für: persistent organic pollutants – sind schwer abbaubare Stoffen, die weite Entfernungen über den Luft- und Wasserweg zurücklegen können. Mitunter findet man diese Stoffe sogar auch in den Polarregionen, also weit weg von jeglicher Industrieproduktion. Ihren Gefahren kann daher nur durch internationale, grenzüberschreitende Zusammenarbeit begegnet werden. Gegenwärtig haben 178 Staaten das Übereinkommen ratifiziert.²²

Politikberatung: Das UBA und der Schutz der Umwelt in Mittel- und Osteuropa

Im Rahmen verschiedener Initiativen engagiert sich das Umweltbundesamt in den Transformations- und Reformländern Mittel- und Osteuropas, einschließlich des Kaukasus und Zentralasiens, um dort institutionelle Voraussetzungen für eine nachhaltige Entwicklung zu schaffen. Eigene Erfahrungen Deutschlands nach der Wiedervereinigung konnten dabei auf mittel- und osteuropäische Staaten und ehemalige Sowjetrepubliken übertragen werden.

Das Engagement begann 1992 mit dem von der Bundesregierung aufgelegten Transform-Programm. Dieses hatte zum Ziel, die Staaten in diesen Regionen beim Aufbau von Demokratien und sozialer Marktwirtschaft zu beraten. Mit den Mitteln dieses Programms sowie aus dem Investitionsförderungsprogramm und dem im Jahr 2000 beschlossenen Beratungshilfeprogramm des Bundesumweltministeriums wurden bis 2010 über 400 Umweltschutzprojekte in den 29 Ländern dieser Regionen gefördert. Die Themen reichen dabei von Politikberatung über die Klärung von Grundsatzfragen des Umwelt- und Gewässerschutzes bis zu Altlastensanierung und Abfallbeseitigung.²³

Das Umweltbundesamt beteiligte sich von Beginn an durch Hilfe in den Bereichen Verwaltungsaufbau, Umweltökonomie und bei der Bewertung militärischer Altlasten.

Ein weiteres Instrument der partnerschaftlichen Zusammenarbeit im Umweltsektor sind die 1998 von der Europäischen Kommission ins Leben gerufenen „Twinning-Projekte“. In deren Rahmen werden





Beitrittskandidaten der EU beim Aufbau ihrer Verwaltungen unterstützt, die die Umsetzung der EU-Gesetzgebung in den neuen Mitgliedstaaten gewährleisten können. Expertinnen und Experten aus Verwaltungen von Mitgliedstaaten bleiben hierfür für einen längeren Zeitraum direkte Ansprechpartnerinnen und -partner vor Ort in den Schwesterverwaltungen eines Partnerstaates. Sie erhalten Unterstützung durch Kurzeitexpertinnen und Kurzeitexperten. Seit einigen Jahren steht das Twinning-Instrument auch den EU-Nachbarstaaten ohne Beitrittsperspektive zur Verfügung, sowohl den östlichen Nachbarstaaten wie beispielsweise Armenien und der Ukraine als auch den südlichen Nachbarstaaten im Mittelmeerraum wie Israel und Ägypten.

Unter Federführung des Bundesumweltministeriums hat sich Deutschland von 1998 bis 2013 an 82 Twinning-Projekten mit einem Gesamtvolumen von über 80 Mio. Euro beteiligt. Das UBA war in über 70 dieser Projekten und insgesamt in 19 Partnerländern aktiv. Die Aufgabe des UBA besteht dabei in der Bereitstellung und

Müllproblem auf der Insel Olchon am Baikalsee. UBA-Beschäftigte halfen mit, ein Abfallwirtschaftskonzept für die Insel zu entwickeln.



Das Umweltgesetzbuch

Die gescheiterte nationale Harmonisierung des Umweltrechts

Bereits in den 1970er Jahren begann das UBA mit der wissenschaftlichen Arbeit an einer Harmonisierung des nationalen Umweltrechts in Form eines Umweltgesetzbooks (UGB). Das UGB sollte das historisch gewachsene, aber teilweise sehr unübersichtlich gewordene und in sektorale Fachgesetze zersplitterte deutsche Umweltrecht in einem Gesetzbuch zusammenführen und dabei zugleich vereinfachen und modernisieren. Ein Kernelement des letzten UGB-Entwurfs bildete hierbei die sogenannte integrierte Vorhabengenehmigung (iVG) mit dem Ziel, bundesweit einheitliche Verfahrensregelungen für Industrieanlagen und andere umweltrelevante Großprojekte zu schaffen.

Gute Gründe für das UGB gab und gibt es genug: Die aktuellen Umweltgesetze enthalten zum Teil sehr „unterschiedliche Begriffsdefinitionen und Regelungsansätze oder gewichten einzelne Umweltbelange unterschiedlich, ohne dass dies immer sachlich gerechtfertigt ist.“¹ Zudem wird die Anwendung des Rechts durch die Verteilung von Vorschriften auf viele Einzelgesetze erschwert. Vor allem im Wasser- und Naturschutzrecht sollten durch das UGB bundeseinheitliche Regelungen anstelle der 16 unterschiedlichen landesgesetzlichen Vorschriften treten. Nicht zuletzt sollte durch ein Umweltgesetzbuch die Umsetzung und Integration europäischen Rechts erleichtert werden, die in der Praxis wegen unterschiedlicher Regelungsansätze bislang häufig schwierig ist.

Nach den anfänglichen Überlegungen hierzu in den 1970er Jahren, erschien in den Berichten des Umweltbundesamtes 1990 der erste Entwurf zum Umweltgesetzbuch.² 1994 folgte ein Regelungsvorschlag zum besonderen Teil.³ Nach weiterer mehrjähriger Arbeit legte die nun mit dem Thema betraute unabhängige Sachverständigenkommis-

sion Umweltministerin Angela Merkel (1994–1998 Bundesumweltministerin) 1997 einen fortentwickelten Entwurf vor. Auf den Kommissionsentwurf folgte 1999 ein Referentenentwurf des Bundesumweltministeriums, an dem wiederum das UBA intensiv mitarbeitete.

Gleich mehrfach scheiterte jedoch das hoffnungsvolle Projekt – Entwurf folgte auf Entwurf, und dabei blieb es. Am 1. Februar 2009 erklärte Umweltminister Sigmar Gabriel (2005–2009 Bundesumweltminister) das Vorhaben Umweltgesetzbuch aufgrund massiver politischer Widerstände für gescheitert.⁴ Die umfassende nationale Harmonisierung des Umweltrechts gelang nicht – das deutsche Umweltrecht wurde allerdings in den darauffolgenden Jahren in Teilbereichen harmonisiert, wofür die Regelungsentwürfe des Umweltgesetzbooks oft Vorbild waren (z. B. Wasserrecht, Naturschutzrecht).



Entsendung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, aber auch in der Übernahme des Projekt- und Finanzmanagements. Insgesamt hat das UBA seit Ende 1999 sechs Langzeitexpertinnen und Langzeitexperten sowie über 100 Kurzzeitexpertinnen und Kurzzeitexperten entsandt.²⁴

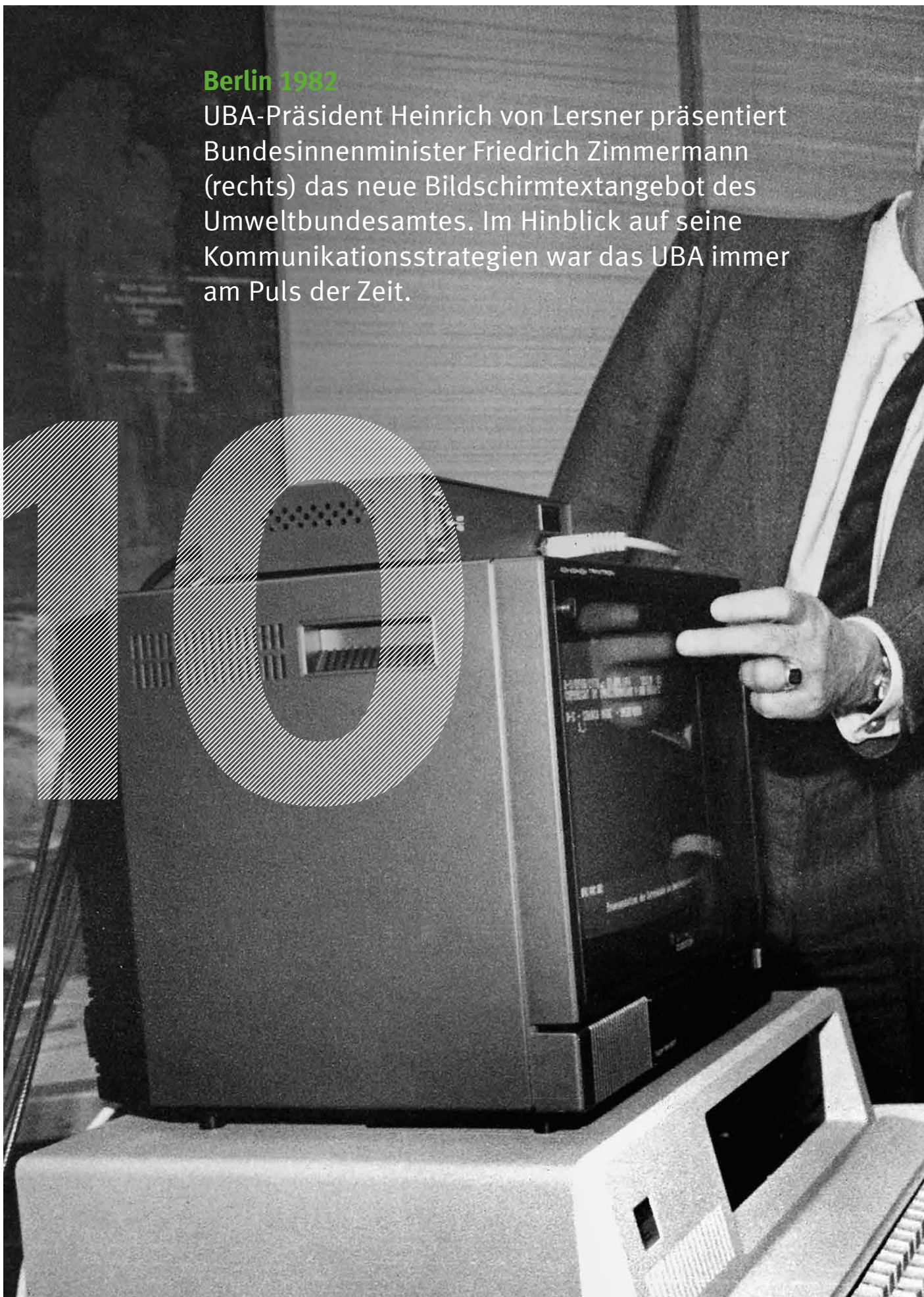


Abwassermanagement für Kirgisistan: Von 2006 bis 2009 übernahm das Umweltbundesamt das Management für ein Pilotprojekt in Kirgisistan, bei dem unter anderem Hausbesitzerinnen und Hausbesitzer die Konstruktion von Trockentrenntoiletten erlernten.

Berlin 1982

UBA-Präsident Heinrich von Lersner präsentiert Bundesinnenminister Friedrich Zimmermann (rechts) das neue Bildschirmtextangebot des Umweltbundesamtes. Im Hinblick auf seine Kommunikationsstrategien war das UBA immer am Puls der Zeit.

10





10

Für Mensch und Umwelt – 40 Jahre Informationen für Bürgerinnen und Bürger

*Der Zentrale Antwortdienst
des UBA in den späten
1970er Jahren. Bereits
damals wurden jährlich
rund 15.000 Anfragen von
Bürgerinnen und Bürgern
beantwortet.*



Was tun bei Schimmel im Haus? Ist das Trinken von Leitungswasser unbedenklich? Worauf ist beim Kauf von Wandfarben zu achten? Und was kann der Einzelne tun, um die Umwelt zu schonen? Seit 40 Jahren informiert das Umweltbundesamt Bürgerinnen und Bürger über

1977

(Abbildung: 5. Auflage von 1993)



1978



Gesundheits- und Umweltrisiken sowie umweltschonendes Verhalten – und nimmt damit seinen im Errichtungsgesetz von 1974 erhaltenen Auftrag der „Aufklärung der Öffentlichkeit in Umweltfragen“ wahr.

Bereits im Umweltprogramm der Bundesregierung von 1971 wird dieser Aufgabenbereich des zukünftigen Umweltbundesamtes umrissen: Die Bundesregierung konstatiert darin ein „neues Umweltbewußtsein“ als festen Bestandteil der öffentlichen Meinung. Um dieses zu vertiefen, werde sie „die Bevölkerung über Umweltgefahren und Schutzmaßnahmen unterrichten“: Die Öffentlichkeit müsse „wissen, welche Gefahren im einzelnen bestehen und welche zu erwarten sind“. Die Stärkung umweltfreundlichen Verhaltens und des Verbraucherschutzes plante die Bundesregierung durch ihre Öffentlichkeitsarbeit zu erreichen, konkret „durch Umweltgütezeichen, Wettbewerbe, Schulbücher, Herausgabe einer Umweltfibel, durch Ausstellungen, Flugblätter und Förderung von Verbänden und Einrichtungen mit Aufgaben der Verbraucheraufklärung.“⁴²

Seit seiner Gründung stellt das Umweltbundesamt Informationen auf Basis von wissenschaftlichen Erkenntnissen in Fragen des Umweltschutzes bereit. Mit zahlreichen Publikationen und Kampagnen klärt es die Bürgerinnen und Bürger über die Umweltsituation und ihre eigene umweltschutzbezogene Verantwortung auf – und sorgt damit für Transparenz und Orientierung.

Vom „Zentralen Antwortdienst“ zum „Bürgerservice“

Ein wichtiger Weg des UBA, die Öffentlichkeit zu informieren, ist von Beginn an, auf eingebrachte Fragen von Bürgerinnen und Bürgern direkt zu antworten. Dazu richtete es eine eigene Auskunftsstelle ein, den „Zentralen Antwortdienst“, kurz „ZAD“. Bereits fünf Jahre nach seiner Gründung berichtete das Amt 1979 über die große Resonanz des Angebots: „Immer mehr Bürger bitten das Umweltbundesamt um Information. Über 15.000 Anfragen wurden in diesem Jahr an das Amt gerichtet. Ziel ist es, diese Anfragen so individuell wie möglich zu beantworten und den Bürger mit qualitativ hochwertigen Informationen in kürzester Zeit zu versorgen. Da diese Informationen von den Anfragenden in der Regel in Schulklassen, Seminaren, im Kollegen- oder Bekanntenkreis weitergegeben werden, kommt dieser Arbeit eine große Breitenwirkung zu.“⁴³ Zwanzig Jahre später, im Jahr 1999, lag die Zahl der jährlichen Anfragen an den ZAD bereits bei 116.000 pro Jahr. In den folgenden Jahren bewegten sich die Zahlen im Durchschnitt um die 100.000 Anfragen. Selbst heute, wo ein unvergleichlich größeres

1979

15.000

Bürgeranfragen

1999

116.000

Bürgeranfragen

,

„[...] durch Umweltgütezeichen, Wettbewerbe, Schulbücher, Herausgabe einer Umweltfibel, durch Ausstellungen, Flugblätter und Förderung von Verbänden und Einrichtungen mit Aufgaben der Verbraucheraufklärung.“

Wie das Umweltprogramm der Bundesregierung 1971 die Öffentlichkeit informieren wollte.

1979





Auch mit der offiziellen Weihnachtskarte transportiert das UBA nützliche Umweltinformationen (Karte aus 2013).



Kurz und knackig: Mit diesem Logo präsentiert sich das UBA im Web.

— Informationsangebot des UBA im Internet (www.uba.de) bereitgestellt wird – 2013 riefen 4,5 Millionen einzelne Besucherinnen und Besucher die Internetseiten des UBA auf – wenden sich immer noch fast 75.000 Anfragende direkt an die nun zeitgemäßer „Bürgerservice“ genannte Auskunftsstelle im UBA. Die Fragen können schriftlich oder auch am Telefon gestellt werden. In Abhängigkeit von deren Komplexität werden sie von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des „Bürgerservice“ selbst beantwortet oder an die zuständigen Facheinheiten weitergeleitet.

— Obwohl die thematische Bandbreite der Bürgeranfragen sehr groß ist, gibt es gleichwohl Themen, die für die Bürgerinnen und Bürger über die Jahrzehnte konstant von besonderem Interesse sind: Schimmel in Innenräumen bewegt die Bevölkerung im Jahr 2014 gleichermaßen wie 1974. Auch das Thema Lärm ist ein „Dauerbrenner“. Andere Themen sind stärker der aktuellen Diskussion und Wirtschaftslage geschuldet, momentan etwa Fragen zum richtigen Heizen mit Holz und zum Energiesparen. Immer wieder gehen auch kuriose Vorschläge zum Umweltschutz ein: Ein Bürger entwickelte eine Methode zur platzsparenden Faltung von leeren Getränkekartons und erwartete sich vom Umweltbundesamt Unterstützung bei der Vermarktung dieser Idee. Ein anderer schlug vor, ein Hundekotkraftwerk in Berlin zu errichten – die hierfür erforderliche Trocknung des Kots hatte er mit den Hinterlassenschaften seines Dackels in der häuslichen Mikrowelle bereits erprobt ...⁴

Vom Bildschirmtext zu Twitter: Präsenz auf allen Kanälen

— Der Auftrag, die Öffentlichkeit zu informieren, bedeutet auch, die geeigneten Strategien zu finden, damit die Botschaften die Adressaten erreichen. Dabei gilt es, bei der Wahl der Mittel flexibel zu sein und den Geist der Zeit zu erkennen. Bei der Nutzung neuer Medien nimmt das Umweltbundesamt immer wieder eine Vorreiterrolle ein. Als erste Bundesbehörde präsentierte es sich ab 1982 per Bildschirmtext – einem damals neuartigen elektronischen Informationssystem – unter der Nummer 443 und wartete unter anderem mit Verbraucherschutztipps und einem Bestellservice für Publikationen auf.⁵ Doch das Angebot fand kaum Interesse: Der erste Gehversuch in den elektronischen Medien entpuppte sich schließlich als Flop. Dem Bildschirmtext blieb der große Erfolg als neues Medium verwehrt – nicht nur für das UBA. Der nächste Versuch, über ein Online-Medium die Öffentlichkeit zu erreichen, war dagegen wirksamer. „Die Datenautobahn hat einen neuen Halt“⁶, so verkündete 1997 das UBA

1979



1981



den Start seiner Präsenz im Internet. Bundesweit war es eine der ersten Behörden im World Wide Web. 45 Megabyte Daten, 40.000 Klicks – das war die Bilanz nach nur einem Jahr.⁷

Abermals zum Vorbild in der Behördenlandschaft wurde das UBA durch seine Präsenz in den sozialen Medien, im auf Interaktion angelegten Web 2.0 oder „Mitmach-Web“, wie es auch genannt wird. Seit 2009 ist das Amt auf der Videoplattform Youtube aktiv, seit 2010 auch auf Twitter und Facebook. Anfang 2012 wurde mit der Position des „Social Media Officers“ eine neue Zuständigkeit im Amt geschaffen, um die Inhalte und Botschaften des UBA in Online-Medien professionell koordinieren, steuern und überprüfen zu können. Seitdem verfünffachten sich auf Facebook die Nutzerzahlen: Die Anzahl der Facebook-Fans stieg von 1.000 (Anfang 2012) auf 5.000 (Anfang 2014). Auch die Zahl der sogenannten Follower auf Twitter schnellte im gleichen Zeitraum in die Höhe: Waren es zu Beginn 2012 etwa 200, so abonnieren seit Anfang des Jahres 2014 rund 6.000 Menschen die Kurznachrichten des UBA. Die neuen Medien bieten für das Umweltbundesamt vor allem die Chance, stärker mit der für den Umweltschutz so wichtigen Zielgruppe der jungen Erwachsenen in Kontakt zu treten. Durch Social Media erhält das UBA eine direkte Rückkopplung zu seinen Vorschlägen: Auf Facebook etwa kann das Amt live erleben, wie die Themen und Empfehlungen aufgenommen werden. Darüber hinaus bieten die neuen Medien dem Umweltbundesamt die Chance, den Bürgerinnen und Bürgern einen Dialog auf Augenhöhe anzubieten, um Verhaltensänderungen im Umweltschutz nicht „von oben herab“ mit dem Zeigefinger durchzusetzen (Tu was!), sondern durch Informationsaustausch und Zusammenarbeit gemeinsam mit ihnen zu erreichen.⁸

„Eine Schatztruhe“⁹ – die Fachbibliothek Umwelt

Die bereits mit Gründung des Amtes 1974 eingerichtete Bibliothek ist heute die größte Bibliothek zu Umweltthemen im deutschsprachigen Raum. An den Standorten Dessau-Roßlau, Berlin und Bad Elster stehen nicht nur den Mitarbeitenden des UBA, sondern allen interessierten Bürgerinnen und Bürgern etwa 470.000 Medien zur Recherche bereit – neben „offizieller“ findet sich hier auch „graue Literatur“ von Umweltverbänden und -organisationen. Aktuell weitet die Fachbibliothek Umwelt ihr elektronisches Angebot aus und befindet sich damit auf dem Weg zu einer Hybridbibliothek¹⁰, einer Bibliothek, die sowohl Informationen in Papier- als auch in elektronischer Form anbietet.



[www.youtube.com/
Umweltbundesamt](http://www.youtube.com/Umweltbundesamt)

Mit einer Vielzahl sowohl informativer als auch unterhaltsamer Videos auf YouTube passt sich das UBA den geänderten Informationsgewohnheiten an.



[www.facebook.com/
umweltbundesamt.de](http://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

Das UBA lädt Bürgerinnen und Bürger über das soziale Netzwerk zur Diskussion und Erfahrungsaustausch in Umweltfragen ein.



[https://twitter.com/
Umweltbundesamt](https://twitter.com/Umweltbundesamt)

UBA-Follower sind immer auf dem neusten Stand: Passiert etwas in Sachen Umweltschutz erfahren es Bürgerinnen und Bürger zuerst über den UBA-Twitter-Kanal.

1982



1982



Die Fachbibliothek des Umweltbundesamtes ist die größte Umweltbibliothek im deutschsprachigen Raum.



Die Bibliothek verfügt über mehrere Sondersammlungen. Eine besondere Rarität ist die „Sammlung Erhard“. Die historisch interessante Sammlung dokumentiert Technik und Organisation von Müllbeseitigung und -verwertung hauptsächlich im Zeitraum von etwa 1915 bis 1955, die älteste Quelle datiert jedoch bereits von 1744.¹¹

Auch in der deutsch-deutschen Politik mischte die Bibliothek des UBA mit: Vor 1990 versorgten einzelne Beschäftigte der Bibliothek über informelle Kanäle die Umweltbewegung in der DDR mit aktueller Fachliteratur. Da Informationen über Umweltbelastungen und -schäden dort nicht frei zugänglich waren, konnten den Umweltschützerinnen und Umweltschützern auf diese Weise wertvolle Grundlagen für ihre Arbeit zur Verfügung gestellt werden.

Umweltschutz studieren: Der erste Studienführer

Dem Umweltbundesamt war früh bewusst, dass ein starkes Umweltbewusstsein nicht ausreicht, um Umweltprobleme zu lösen, sondern, dass hierfür Fachwissen unabdingbar ist. Deshalb arbeitete das Amt von Beginn an mit Hochschulen und Schulen zusammen und leistete hier Pionierarbeit. So informierte es bereits in den 1970er Jahren als einzige Institution die Öffentlichkeit intensiv über vorhandene Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten im Umweltschutz. 1977 veröffentlichte es das erste

1983



Verzeichnis von Studiengängen an deutschen Universitäten und Fachhochschulen, die eine akademische Ausbildung im Bereich Umweltschutz anboten: „Die lebhafteste Nachfrage nach dem Studienführer Umweltschutz macht deutlich, daß mit ihm eine echte Informationslücke geschlossen wurde“¹², bilanzierte das Umweltbundesamt noch im gleichen Jahr.

Das Umweltbundesamt leistete zudem Beratung für Universitäten und brachte damit Dynamik in die Etablierung eigenständiger Umweltstudiengänge. Auch im Bereich der Berufsausbildung engagierte sich das Amt. So informierte es die Öffentlichkeit über das Berufsspektrum im Umweltbereich und erstellte im Rahmen seiner Funktion als UNESCO-Verbindungsstelle für Umwelterziehung Unterrichtsmaterialien für Berufsschulen. Die UNESCO-Verbindungsstelle wurde nach der UNESCO-Weltkonferenz über Umwelterziehung im Jahr 1977 im Umweltbundesamt eingerichtet. Deren Aufgabe bestand darin, die Zusammenarbeit zwischen Institutionen, die sich mit Umwelterziehung befassen, im In- und Ausland zu fördern. 1983 begann das Umweltbundesamt – in Abstimmung mit den Ländern – Curriculum-Bausteine für verschiedene Fächer wie Soziologie, Physik oder Biologie zu entwickeln.¹³ Durch diese Aktivitäten erreichte das UBA, dass Umweltschutz auch in den Betrieben verstärkt ein Thema wurde.

Wie steht es um die Umwelt? Der erste Umweltzustandsbericht 1984

Zehn Jahre nach seiner Gründung legte das Umweltbundesamt 1984 erstmals einen umfassenden Überblick über den Zustand der Umwelt in der Bundesrepublik Deutschland vor. Die „Daten zur Umwelt“ zählen bis heute zu den nachgefragtesten Informationen des Amtes. 1994 verpflichtete das Umweltinformationsgesetz die Bundesregierung und damit das UBA zu einer regelmäßigen Berichterstattung zur Lage der Umwelt. Wer Informationen zum Klima, zum Zustand von Luft, Boden und Wasser sucht, wer wissen möchte, welche umweltbezogenen Risiken für die menschliche Gesundheit bestehen – der kommt an den auch im Internet abrufbaren aktuellen Daten und Trends inklusive Erläuterungen bis heute nicht vorbei. Das Internetangebot „Daten zur Umwelt – Umweltzustand in Deutschland“ enthält derzeit 18 Themenbereiche und wird regelmäßig an aktuelle Entwicklungen angepasst, zuletzt 2013 (<http://www.umweltbundesamt.de/daten>). Die hier versammelten Daten werden aus Umwelt-Messprogrammen, statistischen Erhebungen, Forschungsvorhaben und eigenen Berechnungen zusammengetragen. Damit trägt das Umweltbundesamt zur aktiven und systematischen Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Umwelt bei.



Umweltminister Jürgen Trittin und UBA-Präsident Andreas Troke stellen die als Buchpublikation und CD-ROM erhältlichen „Daten zur Umwelt 2000“ in der Bundespressekonferenz vor. Auch im Internet sind die „Daten zur Umwelt“ abrufbar.



www.umweltbundesamt.de/daten

Das Internetangebot enthält Daten aus derzeit 18 Themenbereichen

1984



1988



Sauberes Trinkwasser – das UBA forscht und klärt auf

Die Trinkwasserabteilung des Umweltbundesamtes am Standort Bad Elster blickt auf eine traditionsreiche und wechselvolle Geschichte zurück und stellt heute eine deutschlandweit anerkannte Forschungs- und Weiterbildungsstelle dar. 1952 wurde das Forschungsinstitut für Balneologie, Bakteriologie und Hygiene der DDR gegründet, das 1973 in Forschungsinstitut für Hygiene und Mikrobiologie (FHM) umbenannt wurde und dessen Aufgabenschwerpunkte in der Wasserhygiene lagen. 1991 wurde das FHM durch das Bundesgesundheitsamt übernommen und dem dortigen Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene („WaBoLu“) angegliedert, welches 1994 in das UBA integriert wurde. Damit wurde das Thema Trinkwasser im UBA weiter verstärkt. Die Fachaufsicht über die Themen Trink- und Badebeckenwasserhygiene blieb beim Bundesministerium für Gesundheit.

Mit dieser langjährigen Expertise hat das Umweltbundesamt zum bestehenden hohen Verbraucherschutzniveau in der Versorgung mit Trinkwasser, dem wichtigsten Lebensmittel, wesentlich beigetragen. Für eine ständige Erhöhung der Sicherheit der Trinkwasserversorgung sorgt es etwa durch die Untersuchungen von Kontaminationsquellen für Trinkwasser und die Empfehlung von Grenzwerten.

Auf den seit 1993 jährlich stattfindenden „Wasserhygienetagen“ tritt das UBA in Dialog mit Expertinnen und Experten anderer Einrichtungen und informiert über seine Forschungsergebnisse. Zahlreiche Publikationen klären die Bevölkerung über die Trinkwasserversorgung auf und geben wichtige Hinweise zu ihrem Schutz.

Innenraumlufthygiene – der Kampf gegen die Schadstoffe in den Produkten

Für einen Schutz vor schädlichen Stoffen sorgt das Umweltbundesamt auch durch eigene Forschungsaktivitäten auf dem Gebiet der Innenraumlufthygiene. 80 Prozent der Zeit verbringen Mitteleuropäerinnen und Mitteleuropäer in Innenräumen. Die Abgabe gefährlicher Stoffe aus Bauprodukten, etwa Formaldehyd aus Holzspanplatten und Lösemittel aus Teppichklebern oder Wandfarben und Lacken, die in Innenräumen eingesetzt werden, können zu relevanten Gesundheitsbelastungen führen.

Das Umweltbundesamt hat diese Belastungen schon seit den 1970er Jahren thematisiert. Die Emissionen von Materialien in der Innenraumluft untersucht es u. a. mit eigenen Prüfkammern. Seit

1990

(Abbildung: Ausgabe von 1998)





1993 werden in der Innenraumlufthygiene-Kommission (IRK) des Umweltbundesamtes Verunreinigungen der Innenraumluft bewertet und bundeseinheitliche Richtwerte festgesetzt. Außerdem arbeitet das UBA im 1997 gegründeten „Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten“ (AgBB) mit, dessen Geschäftsstelle auch im Umweltbundesamt angesiedelt ist. Zusammen mit zahlreichen Expertinnen und Experten verschiedener Institutionen beschäftigt sich das UBA dort mit der Frage nach der Beeinträchtigung der Gesundheit durch Baumaterialien. Seit 2012 steht ein Bewertungsschema des AgBB zur gesundheitlichen Einstufung von Bauprodukten für die Praxis zur Verfügung.

Darüber hinaus gibt das Umweltbundesamt den Bürgerinnen und Bürgern Hilfestellung bei hygienischen Problemen durch Feuchteschäden. Die Broschüre „Schimmel im Haus“ zählt zu den nachgefragtesten Publikationen des Amtes und ist – wie mehrere andere Informationen – auch in türkischer Sprache erhältlich.

Umweltaufklärung für Kinder: Im Auftrag des Umweltbundesamtes vermittelt das Puppentheater Dieter Kussani spielerisch, wie die Umwelt geschützt werden kann.

1991

(Abbildung „Das Erbe“: erstes PC-Adventure-Spiel des UBA)



1997

(Abbildung: Homepage des UBA)





Wie geht Umweltschutz?
Diese Familie weiß es ganz
genau. Das Bild zeigt ein
vom Umweltbundesamt
früher gern verwendetes
Motiv auf Verbraucher-
messen.

Orientierungshilfe und Innovationstreiber: Der „Blaue Engel“

1972 im Umweltprogramm der Bundesregierung bereits angekündigt, sollte es noch bis 1978 dauern, bis es von einer unabhängigen Jury zum ersten Mal vergeben wurde: das erste Umweltzeichen in Deutschland – bald „Blauer Engel“ genannt. In der Zwischenzeit hatte das Umweltbundesamt nicht nur das Konzept ausgearbeitet, sondern auch hartnäckig auf die Industrie eingewirkt, ihren Widerstand aufzugeben. Mit Erfolg:

1999



2001

(Abbildung: Ausgabe von 2003)



2007

(Abbildung: Ausgabe von 2011)



Ab Anfang der 1980er Jahre hatte sich das Umweltsiegel zu einem geschätzten Marketinginstrument etabliert. Die ersten Produkte, die das Umweltzeichen trugen, waren ab Herbst 1979 im Handel. Darunter: leise Motorrasenmäher, Spraydosen ohne FCKW, Mehrwegflaschen und Altglassammelcontainer.¹⁴

Wozu ein Umweltzeichen?

„Aufklärungsarbeit ist heute wesentlich anspruchsvoller geworden. Die Bürger erwarten nicht Werbeslogans, sondern konkrete Informationen über Umweltprobleme und Möglichkeiten zu ihrer Bewältigung. Das Umweltbundesamt versucht diesen Erwartungen in verschiedenster Weise gerecht zu werden“¹⁵, so das UBA 1979. Neben dem Anspruch, Verbraucherinnen und Verbraucher umfassend zu informieren und ihnen eine Orientierungshilfe im Dschungel der Produktvielfalt zu geben, war allerdings noch ein zweiter Grund treibend: Der „Blaue Engel“ sollte als Motor zur Markteinführung umweltfreundlicher Produkte fungieren – was ihm auch gelingen sollte.

Kennzeichnend für den „Blauen Engel“ ist bis heute, dass er ein Premiumzeichen darstellt und hohe Ansprüche an seine Vergabe gestellt werden. Ausgezeichnet werden Produkte, die wesentlich umweltfreundlicher sind als vergleichbare Produkte.

Erfolge und Herausforderungen

Der „Blaue Engel“ ist nicht nur das erste, sondern – wie Umfragen zeigen – auch das Umweltzeichen mit dem größten Wiedererkennungswert in Deutschland, trotz der mittlerweile großen Zeichenvielfalt mit ökologischer Zielrichtung. Besonders große Erfolge verzeichnet er im Segment der Farben und Lacke: Produkte mit dem „Blauen Engel“ haben hier den größten Marktanteil.

In den vergangenen Jahren konnte der „Blaue Engel“ seine Produktgruppen erweitern: Mit den neuen Kriterien der Ressourcen- und Energieeffizienz ist er heute breiter aufgestellt und steht vor einer zunehmenden Internationalisierung.

„Es gibt wohl kaum einen UBA-Mitarbeiter, der an der Vorprüfung der Umweltrelevanz eines Produktes in allen Phasen des Produktzyklus sowie an der Definition von Umweltzeichenanforderungen nicht irgendwann einmal mitgewirkt hätte“, resümiert Edda Müller – die „Mutter des ‚Blauen Engels‘“, die an der Entstehung des Umweltzeichens maßgeblichen Anteil hatte.¹⁶



„Aufklärungsarbeit ist heute wesentlich anspruchsvoller geworden. Die Bürger erwarten nicht Werbeslogans, sondern konkrete Informationen über Umweltprobleme und Möglichkeiten zu ihrer Bewältigung.“

UBA, 1979

2008



2009





Seismographen des Umweltschutzes: Künstler und Kunst im Umweltbundesamt

Heinrich von Lersner, der Gründungspräsident des Umweltbundesamtes, bezeichnete Künstler einmal als „Seismographen des Umweltschutzes“¹. Dahinter stand die Einsicht, dass Künstler in der Lage sind, Umweltschutzthemen in einer völlig anderen – auch emotionalen – Weise

auszudrücken, als die Fachwissenschaftler des UBA. Schon früh lud von Lersner Künstlerinnen und Künstler in das UBA ein, um ihre Werke zu zeigen. Auch sein Nachfolger Andreas Troge betonte, dass für den Verständigungsprozess über Zukunftschancen und nachhaltige Entwicklung in der Gesellschaft „das künstlerische Vermögen, Ideen, Visionen und existentielle Erfahrungen in universell verständlicher Sprache, in Symbolen, Ritualen, Zeichen und Bildern sinnlich auszudrücken und zu kommunizieren, von hohem Wert“ sei.²

Im Sinne dieser Idee ist die Arbeit mit Künstlerinnen und Künstlern, die ihr künstlerisches Schaffen als umweltbezogen verstehen, eine der Konstanten in der Geschichte des Umweltbundesamtes. Seit 1985 ist das Projekt „Kunst und Umwelt“ im UBA institutionalisiert und versteht sich als Teil der Umweltaufklärung, die das Amt seinem gesetzlichen Gründungsauftrag folgend wahrnimmt.

Seit dem Umzug nach Dessau steht auch mehr Platz zur Verfügung. Nun können auch große thematische Gruppenausstellungen gezeigt werden, – so etwa im Jahr 2011, als die Ausstellung „Zur Nachahmung empfohlen – Exkursionen in Ästhetik und Nachhaltigkeit“ in Dessau sowohl im UBA-Gebäude als auch im Bauhaus gezeigt wurde.





Oben: Stefan Hann (geb. 1970), Trash people (1999): Nachdem Berliner Modedesigner und Kostümbildner Stefan Hann bereits 1993 im UBA eine viel beachtete Müll-Modenschau veranstaltet hatte, zeigte er 1999 dort das Ergebnis seiner konsequenten künstlerischen Weiterentwicklung: Trash people – Skulpturen, gestaltet aus alltäglichen Abfallmaterialien: Filmstreifen, Folien, Zeitschriften, in kleinste Streifen zerschnittene Getränkeverpackungen und anderes. „Warenästhetik und Werbecharakter von Verpackung sind in Hanns Figuren zur Haut geworden, die vielfältigen Zwecken dient: Verführung, Tarnung, Isolation, Betrug und Selbstbetrug. Sie fordern heraus zur Reflexion der Gegensätze von Hülle und Substanz, von Schein und Sein in unserer Zeit.“⁴

Links oben: UBA-Präsident Jochen Flasbarth und Achim Steiner, Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP), betrachten Bilder des 21. Internationalen Kinder-Umweltmalwettbewerbs „Grüne Lebenswelten“ im April 2013.

Links unten: Tino Sehgal (geb. 1976), This This (Februar 2007–Februar 2008): Im Vordergrund der eigens für das UBA konzipierten Aktion des deutsch-britischen Konzeptkünstlers stand die Kommunikation zwischen Kindern und Erwachsenen. Über ein Jahr lang trafen sich Beschäftigte des UBA für einen Tag mit einer Schülerin oder einem Schüler aus Dessau. Ohne sich vorher abzusprechen gestalteten sie gemeinsam einen Tag: Den Vormittag verbrachte das Schulkind im UBA und lernte die Arbeit seines UBA-Partners kennen, Nachmittags übernahm es selber die Führung und zeigte, was ihm wichtig ist.⁵ 160 Schulkinder und ebenso viele UBA-Mitarbeitende wirkten an der Aktion mit. Sehgal nahm u. a. an der dOCUMENTA (13) und mehrmals an der Biennale von Venedig teil. Dort erhielt er 2013 den begehrten Goldenen Löwen als bester Künstler.⁶



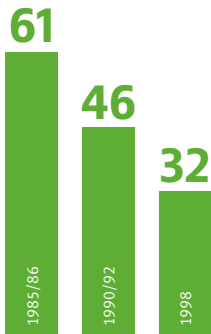
www.umweltprobenbank.de

Die Internetseiten der Umweltprobenbank informieren über Hintergrund und Ziele der Probenahme und der Untersuchung von Umwelt- und Humanproben.

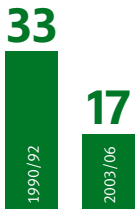
Blut-Blei-Belastung der deutschen Bevölkerung im Zeitvergleich

UMWELTPOLITIK ERFOLGREICH?

Blei im Blut $\mu\text{g/L}$ (GM, 95 %-KI)



Erwachsene



Kinder

Ein Archiv für die Zukunft - die Umweltprobenbank

Ende der 1970er Jahre wurde in verschiedenen Industrieländern die Notwendigkeit erkannt, eine so genannte Umweltprobenbank einzurichten, um den Zustand der Umwelt und ihre Belastung durch gefährliche Chemikalien langfristig zu dokumentieren. Über die Entwicklung der Belastung des Menschen und der Ökosysteme durch Schadstoffe war wenig bekannt, da keine geeigneten Proben aus früheren Zeiten vorhanden waren. Dies sollte sich durch den Aufbau eines Archivs mit Proben ändern.

Die Idee war, Schadstoffe, die erst später als solche bekannt werden, retrospektiv messen zu können und die Messung von Schadstoffen, für die es heute noch kein befriedigendes analytisches Bestimmungsverfahren gibt, in der Zukunft zu ermöglichen. In Deutschland förderte die Umweltpolitik die Einrichtung einer solchen Sammlung, um die Wirksamkeit rechtlicher Regelungen zum Schutz vor Chemikalien überprüfen zu können.¹⁷ 1981 begann das Umweltbundesamt mit der Sammlung von Umweltproben aus Flora und Fauna sowie menschlicher Proben von Studierenden an der Universität Münster. Nach der Erprobungsphase nahm die Umweltprobenbank ab 1994 den Dauerbetrieb auf. In 14 typischen deutschen Naturräumen und vier Humanprobenstandorten werden bis heute Proben aus menschlichem Blut und Urin von Studierenden sowie Proben von Fischen, Vögeln und Pflanzen mit standardisierten Verfahren genommen und bei tiefen Temperaturen so gelagert, dass sie sich nicht mehr verändern. Damit ist das Archiv aus mittlerweile einer halben Million Proben weltweit führend.

Die erhobenen Daten stehen bereits seit dem Jahr 2000 für alle Bürgerinnen und Bürger im Internet zur Nutzung zur Verfügung – ein Angebot, das großen Zuspruch erfährt.¹⁸

Umwelt-Survey

Ab 1985 ermittelte das Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene über ein UFOPLAN-Vorhaben im Auftrag des Umweltbundesamt erstmals die Schadstoffbelastung der Bevölkerung in der Bundesrepublik und veröffentlichte die Ergebnisse im Ersten Umwelt-Survey.

Einer der Befunde war die zum Teil erhebliche Belastung des Leitungswassers mit Schwermetallen wie Blei oder Kupfer, die aus Wasserrohren im Hause stammten. Ein Grund, weshalb die Trinkwasserverordnung 1990 auch auf Leitungsnetze ausgeweitet wurde. Bis heute untersucht das Umweltbundesamt mit den Umwelt-Surveys die Zusammenhänge

2009

(Abbildung: Ausgabe von 2012)



2012





In der Umweltprobenbank werden Umweltproben aus repräsentativen Ökosystemen bei Minus 150 Grad Celsius gelagert, damit sich ihre chemische Zusammensetzung auch über Jahrzehnte hinweg nicht ändert.

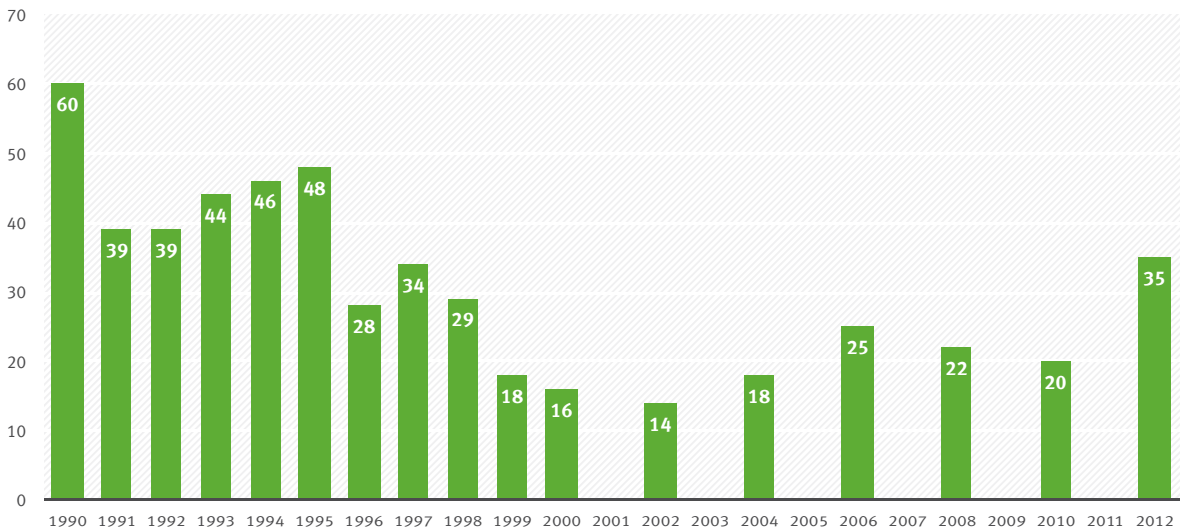
2012

(Abbildung: Ausgabe von 2014)



2012





Die Umfragen zum „Umweltbewusstsein in Deutschland“ geben an, wieviel Prozent der Befragten jedes Jahr die Umwelt als eines der drängendsten politischen Handlungsfelder ansehen.

von Umwelteinflüssen auf den Menschen. Dabei wird ein einheitliches Studiendesign verwendet, um langfristige Entwicklungen sichtbar zu machen. Die Erhebungen kombinieren Messungen der direkten körperlichen Belastung (Human-Biomonitoring) mit der Suche nach Belastungsquellen wie Trinkwasser, Innenraumluft, Staub oder Schimmel (Umgebungs-Monitoring). Ziel ist es, mit selbst erhobenen Daten den Zustand der Belastung von Mensch und Umwelt zu beschreiben, um Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor umweltbedingten Gesundheitsgefahren zu ergreifen.

2003 bis 2006 wurden erstmals auch Kinder auf die Belastung in ihrem häuslichen Umfeld untersucht (Kinder-Umwelt-Survey, KUS). Die ermittelten Daten trugen unter anderem dazu bei, dass der fortpflanzungsschädigende Weichmacher DEHP seit 2007 in Europa nicht mehr in Babyartikeln und Kinderspielzeug verwendet wird.

Die Umwelt-Surveys ermitteln auch, wie sich soziale Lage, Bildung und Einkommen auf Gesundheitsrisiken auswirken. Dabei zeigte sich, dass sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen insgesamt stärker von Umweltproblemen betroffen sind.

Seit 2014 läuft die Testphase zur Vorbereitung des 5. Umweltsurvey.¹⁹

Wie hältst Du's mit dem Umweltschutz?

„Für die Umweltaufklärung gilt“, so schreibt das Umweltbundesamt 1980, „das zweifellos vorhandene hohe Umweltbewusstsein in konkretes

2012



2013



umweltgerechtes Verhalten umzusetzen“.²⁰ Vor dieser Herausforderung steht das Amt bis heute. Seit 1996 wird im Auftrag des Umweltbundesamtes und des Bundesumweltministeriums im Zweijahresturnus eine repräsentative Umfrage durchgeführt, die das Umweltbewusstsein der Bevölkerung in Deutschland ermittelt. Die Ergebnisse dieser Umweltbewusstseinsstudien spiegeln dem Umweltbundesamt auch die Wirksamkeit seiner Umweltaufklärung und zeigen die Akzeptanz der Umweltpolitik. Für die aktuelle Studie von 2012 wurden mündliche Interviews mit zweitausend volljährigen Personen geführt.

Ein Ergebnis der Studie ist, dass der Umweltschutz für die Befragten auf Platz zwei der wichtigsten politischen Aufgaben rangiert. Das hohe Umweltbewusstsein schlägt sich allerdings nur zum Teil im Umweltschutz nieder.

Mit dem 2012 initiierten Bundespreis ecodesign wird umweltverträgliches Design ausgezeichnet.

Links oben: Bundesumweltminister Peter Altmaier eröffnet die Preisverleihung 2012.

Links unten: Der ressourcenschonende Trockensauger T 12/1 ecoefficiency.

Rechts: Der aus einem ökologischem Holz-Hybrid-Bausystem erstellte LifeCycle Tower.



2013



2014



UBA-Präsident Heinrich von Lersner hält eine Rede auf dem ersten „Tag der Umwelt“, 1981 im Innenhof des Dienstgebäudes Berlin-Bismarckplatz.



Das UBA zeigt: Umweltschonendes Handeln zahlt sich aus

Das Umweltbundesamt nimmt die Erkenntnisse dieser Studien für seine an den Bürgerinnen und Bürgern orientierte Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit auf. Mit plastischen Beispielen zeigt es etwa, welche Wirkungen durch Energiesparen erzielt werden können: So errechnete das Amt Anfang 2014, dass eine Durchschnittsfamilie durch Senkung des Energieverbrauchs ohne Komfortverlust bis zu 250 Euro pro Jahr sparen kann oder dass ohne Standby-Betrieb bei elektronischen Geräten die Stilllegung von vier Großkraftwerken möglich wäre. Außerdem stellt das UBA kostenlos Strommessgeräte zur Verfügung – diese können in „Energiesparkisten“ in öffentlichen Bibliotheken entliehen werden.

Gleichzeitig setzt es sich für europäische Energieeffizienzstandards ein – zeigen die Studien doch, dass Bürgerinnen und Bürger erwarten, dass der Staat den Unternehmen die Produktion umweltfreundlicher Geräte vorschreibt. Auch durch das Ausmustern alter Elektrogeräte kann ein Beitrag zum Stromsparen geleistet werden. Um dies wiederum zu erleichtern, setzt sich das Umweltbundesamt dafür ein, dass Händler verpflichtet werden, alte Elektrogeräte zurückzunehmen.²¹

2010 bis 2014



Die Verantwortung des einzelnen Menschen

Die im Umweltbundesamt tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen seit 40 Jahren, um Umweltprobleme und Gefährdungen möglichst frühzeitig zu erkennen. Sie entwickeln innovative Lösungen zu deren Bewältigung und beraten die Bevölkerung ebenso wie die Politik, wie diese in die Praxis umgesetzt werden können. Dieser umfassende Ansatz von der ersten Problemanalyse bis zur Problembewältigung charakterisiert die Arbeit des Amtes.

Die Umsetzung der vom UBA entwickelten Umweltschutzkonzepte in politisches Handeln obliegt dem Parlament und der Regierung. Doch Umweltschutz ist nicht nur Staatsaufgabe und Aufgabe der Wirtschaft. Umweltschutz liegt auch in der Verantwortung eines jeden Menschen, besonders dort, wo er konsumiert. Umweltschutz ist eine Aufgabe, die wir nur gemeinsam in der Verantwortung aller bewältigen können.



www.uba.de

Seit Ende 2013 online: Die komplett modernisierte Homepage des Umweltbundesamtes. Besondere Neuheit ist das Responsive Design: Der Webaufttritt des UBA kann komfortabel von allen Geräten aufgerufen werden. Egal ob auf Computer, Laptop oder Tablet; von Zuhause oder mobil: Die Darstellung passt sich automatisch an das Gerät an.



Die UBA-Jahrespublikationen „Schwerpunkte“ sind mehr als nur Jahresberichte. Sie fokussieren sich auf die verschiedenen Arbeitsschwerpunkte im Umweltbundesamt.

Endnoten

01 / Agrargesellschaft, Industriegesellschaft, Konsumgesellschaft: Mensch und Umwelt im Wandel der Zeit

- 1 5 Mose 23,14.
- 2 Vgl. UBA, Kurz-Informations-Blätter zur Geschichte des Umweltschutzes, Nr. 700: Umweltgesetzgebung / Kaiser Friedrich II. (1212–1250) von 1231.
- 3 Vgl. ebenda, Nr. 333, Geschichte der Berliner Stadtreinigung.
- 4 Vgl. G. Forstenpointner u. a., Purple-dye Production in Lycia – Results of an achaeozoological field survey in Andriake (South-west Turkey), *Oxford Journal of Archaeology* 26 (2007), S. 201–214.
- 5 Vgl. Plinius, *naturalis historia*, 33,1f; Hierzu: Lukas Thommen, Nachhaltigkeit in der Antike? Begriffsgeschichtliche Überlegungen zum Umweltverhalten der Griechen und Römer, in: Bernd Herrmann (Hg.), Beiträge zum Göttinger Umwelthistorischen Kolloquium 2010–2011, Göttingen 2011, S. 9–24.
- 6 Einteilung nach dem Modell von Pfister: Christian Pfister, Das „1950er Syndrom“ – die umweltgeschichtliche Epochenschwelle zwischen Industriegesellschaft und Konsumgesellschaft, in: Derselbe (Hg.), *Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft* (Publikationen der Akademischen Kommission der Universität Bern), Bern u. a. 1995, S. 51–95.
- 7 Vgl. zu letzterem insbesondere: Andreas Diekmann, Sozialer Wandel, Umweltbewusstsein und Umweltverhalten, in: ebenda, 251–264.
- 8 Vgl. Franz-Josef Brüggemeier, *Tschernobyl*, 26. April 1986. Die ökologische Herausforderung, München 21999, S. 40.
- 9 Vgl. Brüggemeier, *Tschernobyl*, 26. April 1986, S. 40.
- 10 Ebenda.
- 11 Vgl. Pfister, 1950er Syndrom, S. 60.
- 12 Nach Pfister, 1950er Syndrom, S. 62 f.
- 13 Vgl. ebenda, S. 63.
- 14 Vgl. Brüggemeier, *Tschernobyl*, S. 49.
- 15 Vgl. Nils Freytag, Frühe Umweltkonflikte. Der Freiburger Hüttenrauch – eine Fallanalyse, in: *Praxis Geschichte* 3 / 2006, S. 25–28; <http://www.umweltunderinnerung.de/index.php/kapitelseiten/verschmutzte-natur/44-der-freiburger-huettenrauch>.
- 16 Vgl. hierzu: Heinrich von Lersner, *Die ökologische Wende*, Berlin 1991, S. 31 f.
- 17 Vgl. M. Grün u. a., Schwermetallbelastung von Boden und Pflanze im Gebiet der Rieselfelder Berlins, in: *Exkursionsführer*, S. 102. Kongress des Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten e. V., Berlin 1990, S. 31–42.
- 18 Vgl. Christof Dipper, *Landwirtschaft im Wandel. Neue Perspektiven der preußisch-deutschen Agrargeschichte im 19. Jahrhundert*, in: *Neue politische Literatur* 38 (1993), S. 29–42.
- 19 Pfister, 1950er Syndrom, S. 65.
- 20 So die These von Pfister, 1950er Syndrom, S. 65.
- 21 Vgl. ebenda, S. 23.
- 22 Vgl. ebenda, S. 29.
- 23 Vgl. Abb. #? (Grafik aus: Pfister, 1950er Syndrom, S. 55). Im Jahr 2010 lag er bereits bei 505 Exajoule, weitere enorme Steigerungen sind zu erwarten; vgl. BP Statistical Review of World Energy, June 2011 (http://www.bp.com/liveassets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2011/STAGING/local_assets/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_report_2011.pdf).
- 24 Vgl. hierzu zuletzt: Zygmunt Baumann, *Lebens als Konsum*, Hamburg 2009.
- 25 Baumann, *Leben*, S. 45. Der Soziologe Dan Slater sprach von einer den Konsumgütern „inhärenten Obsoleszenz“ (Slater, *Consumer Culture and Modernity*, Cambridge 1997, S. 100).
- 26 In welcher Weise das Leben der Landbevölkerung etwa in den Alpenregionen bis zu Beginn der 1950er Jahre verblüffend traditionellen Mustern folgte, findet sich eindrucksvoll dargestellt bei: Roland Girtler, *Aschenlauge. Die alte Kultur der Bauern*, Wien 2012.

02 / Die Entdeckung des Umweltschutzes: Vor- und Gründungsgeschichte des Umweltbundesamtes in der sozial-liberalen Koalition Brandt-Genscher 1969–1974

- 1 Zu Berg: http://www.bundesarchiv.de/cocoon/barch/1000/x/x1956e/kap1_4/para2_3.html.
- 2 Vgl. Hans-Peter Vierhaus, *Umweltbewußtsein von oben. Zum Verfassungsgebot demokratischer Willensbildung* (Schriften zum Umweltrecht 48), Berlin 1994, S. 104–107.
- 3 Vgl. Öffentliche Meinungsforschung zum Thema „Probleme des Umweltschutzes“, in: *Umweltschutz. Information des Bundesministeriums des Innern zu Fragen der Wasserwirtschaft, Luftreinhaltung, Lärmbekämpfung und Abwasserbeseitigung*, Heft 13 (1972), S. 1–11.
- 4 Joachim Radkau, *Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte*, München 2011, S. 124.
- 5 Heinrich von Lersner, *Die ökologische Wende*, Berlin 1991, S. 27.
- 6 Zu den Wirkungen Carsons u. a. vgl.: Kai F. Hünemörder, *Die Frühgeschichte der globalen Umweltkrise und die Formierung der deutschen Umweltpolitik (1950–1973)*, Wiesbaden 2004, S. 114–120.
- 7 Alle Angaben nach Radkau, *Ära der Ökologie*, S. 124–133.
- 8 Vgl. Hünemörder, *Frühgeschichte*, S. 141–146.
- 9 Vgl. die Regierungserklärung Brandts: http://www.hdg.de/lemo/html/dokumente/KontinuitaetUndWandel_erklaerungBrandtRegierungserklaerung1969/.
- 10 Vgl. hierzu Vierhaus, *Umweltbewußtsein*, S. 85–90.
- 11 Vgl. hierzu umfassend: Vierhaus, *Umweltbewußtsein*, S. 101–138.
- 12 Vgl. Hünemörder, *Frühgeschichte*, S. 121–126.
- 13 Vgl. zu ihm: Henning von Köller (Hg.), *Umweltpolitik mit Augenmaß. Gedenkschrift für Staatssekretär Dr. Günter Hartkopf anlässlich seines 10. Todestages am 19. September 1999*, Berlin 2000.
- 14 Vgl. etwa Hünemörder, *Frühgeschichte*, S. 156 f.
- 15 Vgl. Radkau, *Ära der Ökologie*, S. 141.
- 16 Vgl. Ein aufmüpfiger Beamter. Umweltpolizist Peter Menke-Glückert ist ständig im Clinch mit seinen Ministern, in: *DIE ZEIT* 29 / 1980 vom 11.07.1980, S. 51.
- 17 Vgl. Hünemörder, *Frühgeschichte*, S. 155 und 159.
- 18 Vgl. ebenda, S. 155.
- 19 So im Juli 1970 auf der Mitgliederversammlung des BDI; zit. nach Hünemörder, *Frühgeschichte*, S. 172.
- 20 Vgl. Vierhaus, *Umweltbewußtsein*, S. 110–114.
- 21 Vgl. UBA, Kurz-Informations-Blätter zur Geschichte des Umweltschutzes, Nr. 712: Ablagerung von Abfällen (Deponie) / Geschichte.
- 22 Vgl. „Bonn will säubern“, in: *DIE ZEIT*, 27.08.1971.
- 23 Vgl. Edda Müller, *Sozial-liberale Umweltpolitik. Von der Karriere eines neuen Politikbereichs*, in: *Aus Politik und Zeitgeschichte B* 47–48 / 89, S. 3–15, hier S. 8–10.
- 24 Vgl. UBA, Registratur 90.042–2/0, *Geschichte des Umweltbundesamtes, Allgemeines, Entwicklung des Umweltbundesamtes (Chronik)*.
- 25 Umweltprogramm der Bundesregierung, Deutscher Bundestag, 6. Wahlperiode, Drucksache VI / 2170, hier S. 15; Online: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/06/027/0602710.pdf>.
- 26 Vgl. Hünemörder, *Frühgeschichte*, S. 158.
- 27 Vgl. UBA, Registratur 90.042–2/0, *Geschichte des Umweltbundesamtes, Allgemeines, Entwicklung des Umweltbundesamtes (Chronik) und 90.042–2/2, Geschichte des Umweltbundesamtes, Aufbau des UBA bis zum Errichtungsgesetz*, Uppenbrink an Genscher, 17.01.1973.
- 28 Vgl. UBA, Registratur, 90.042, *Gutachten des Bundesrechnungshofs zur Frage der Errichtung eines Bundesamtes für Umweltschutz*, März 1972.
- 29 Vgl. UBA, Registratur 90.042–2/2, *Geschichte des Umweltbundesamtes, Aufbau des UBA bis zum Errichtungsgesetz*, Uppenbrink an Genscher, 17.01.1973.
- 30 Ebenda.
- 31 Ebenda.
- 32 Vgl. UBA, Registratur 90.042–2/4, *Geschichte des UBA, Standortprobleme UBA, BMI-Organisationsreferat an Genscher 10.05.1973*.

- 33 Vgl. ebenda, Genscher an Hartkopf 15.05.1973.
- 34 Ebenda, Gutachten zum Standort des geplanten Bundesamtes für Umweltschutz, Februar 1973.
- 35 Vgl. ebenda, Statement von Hartkopf zur Einführung in die Beratungen des unabhängigen Gremiums zur Standortentscheidung 30.07.1973.
- 36 Vgl. UBA, Registratur 90.042-2/3, Geschichte des UBA, Berlinproblematik UBA, BMI-Organisationsreferat an Genscher 24.08.1973.
- 37 Ebenda, Kommentar „Politische Umweltverschmutzung“ in: Neues Deutschland, 31.08.1973.
- 38 Vgl. ebenda, BMI-Organisationsreferat an Genscher 24.08.1973. Über das Engagement Bahrs berichtete auch DER SPIEGEL in Nr. 32/1974, S. 21.
- 39 Ebenda, BMU-UA I an von Lersner 04.10.1973.
- 40 Ebenda, Sprechtitel Genschers 27.09.1973.
- 41 Vgl. ebenda, Vermerk über die Besprechung mit Botschaftsvertretern der Alliierten, 18.09.1973.
- 42 Vgl. Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes vom 22. Juli 1974, BGBl. I, S. 1505 f.
- 43 Vgl. Berlin „Schikanen auf niedriger Ebene“, in: DER SPIEGEL Nr. 33/1974, S. 17 f.
- 44 Vgl. hierzu die Erinnerungen Schmidts: Helmut Schmidt, Menschen und Mächte, Berlin 1987, S. 55–62.
- 45 Vgl. Gerichte im Umweltamt erregen Berlin, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 21.01.1974.
- 46 UBA, Registratur 90.042-2/3, Geschichte des UBA, Berlinproblematik UBA, von Lersner an Genscher, 29.08.1973.
- 47 Ebenda.
- 48 Der Erlass in: ebenda, Erlass über die Errichtung einer Bundesstelle für Umweltangelegenheiten, 30.07.1973.
- 49 Vgl. UBA, Registratur 90.042-2/2, Geschichte des Umweltbundesamtes, Aufbau des UBA bis zum Errichtungsgesetz, Sachdarstellung zum Aufbau des Umweltbundesamtes, 11.02.1974.
- 50 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1975/76, S. 7.
- 51 Ebenda, S. 8.
- 52 Vgl. UBA, Registratur 90.042-2/0, Geschichte des Umweltbundesamtes, Allgemeines, BMI an BMF vom 18.12.1973.
- 53 Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes vom 22. Juli 1974, BGBl. I, S. 1505 f.

Heinrich Freiherr von Lersner (Präsident 1973/74–1995): ein unkonventioneller Behördenleiter.

- 1 Alle biografische Daten nach: Werner Schenkel/Peter-Christoph Storm (Hg.), Umwelt: Politik, Technik, Recht. Heinrich von Lersner zum 60. Geburtstag, Berlin 1990, S. 7–9.
- 2 So von Lersner selbst in einem Interview 1983: Michael O. R. Kröher, Die Beamten des Sisyphus. Oder: Wie die deutsche Umwelt geschützt wird, in: TransAtlantik, Heft 4 (April) 1983, S. 34–38, hier S. 34.
- 3 Vgl. die Auswahlbibliografie seiner umweltbezogenen Schriften: Siegbert Lohse, Bibliographie Heinrich Freiherr von Lersner, in: Schenkel/Storm (Hg.), Umwelt, S. 387–390.
- 4 Interview mit Michael Angrick.
- 5 Interview mit Christiane Markard.
- 6 Interview mit Thomas Holzmann.

Berlin-Bismarckplatz Hauptsitz des Umweltbundesamtes von 1974–2005

- 1 Zur Geschichte des Gebäudes ausführlich: Wolfgang Schäche, Bauhistorisches Gutachten Bismarckplatz 1, 2 Bde., Berlin 2012 (In der Bibliothek des Umweltbundesamtes verfügbar).
- 2 Vgl. ebenda. Das Gebäude beherbergt heute verschiedene Berliner Senatsverwaltungen. Die Freiflächen wurden im Rahmen der Internationalen Bauausstellung 1984 neu bebaut.

03 / Eine Behörde neuen Stils: Aufgaben, Struktur und Personen im Umweltbundesamt

- 1 Vgl. Ein Amt ohne Macht und Würden, in: BMI (Hg.), Umwelt Magazin (1976), S. 6 f., hier S. 7.
- 2 Ebenda.
- 3 Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes vom 22. Juli 1974, BGBl. I, S. 1505, hier § 2 (1), Ziff. 2.
- 4 Vgl. Edda Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt- Spuren in der Umweltpolitik. Erster Teil, in: Jahrbuch Ökologie 1999, S. 207–224, hier S. 216.
- 5 Vgl. UBA, Registratur 90.042-2/0, Geschichte des Umweltbundesamtes, Allgemeines, Aktenvermerk zum Aufbau des Umweltbundesamtes, 06.12.1973.
- 6 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1975/76, S. 9.
- 7 Vgl. UBA, Registratur 90.042-2/6, II, Geschichte des Umweltbundesamtes, UBA 2000, Abschlussbericht (2. Fassung), S. 1.
- 8 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1977, S. 6 f.
- 9 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1980, S. 6.
- 10 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1989, S. 6.
- 11 Vgl. ebenda, S. 6 f.
- 12 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (1. Teil), S. 217.
- 13 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (1. Teil), S. 215.
- 14 Vgl. hierzu: Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1975/76, S. 5.
- 15 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (1. Teil), S. 214.
- 16 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1975/76, S. 11 (Organigramm mit Stand 1. Juli 1976).
- 17 „Bißchen zu heiß“, in: DER SPIEGEL, 32/1974, S. 19–21, hier S. 21.
- 18 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (1. Teil), S. 212 f.
- 19 Vgl. www.bmubund.de/themen/forschung-foerderung/forschung/forschungsrahmen-ufoplan/.
- 20 Freundlicher Hinweis von Thomas Schultz-Krutisch. Die Datenbank steht online unter <http://doku.uba.de> kostenlos zur Verfügung. Siehe auch www.umweltbundesamt.de/ufordat.
- 21 Vgl. Edda Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt- Spuren in der Umweltpolitik. Zweiter Teil, in: Jahrbuch Ökologie 2000, S. 199–220, hier S. 211.
- 22 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (2. Teil), S. 202.
- 23 Interview mit Michael Angrick.
- 24 Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (2. Teil), S. 217.
- 25 Vgl. <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/wirtschaftspolitik/fritz-vahrenholt-gruener-querdenker-1410785.html>.
- 26 Vgl. <http://www.morgenpost.de/berlin-aktuell/article124018395/Senator-und-Ideengeber-Volker-Hassemer-wird-70-Jahre-alt.html>.
- 27 Vgl. http://www.zeit.de/2001/43/Frau_Mueller_legt_los.
- 28 Interview mit Vizepräsident Thomas Holzmann.
- 29 Vgl. UBA, Registratur 90.042-2/6, I, Geschichte des Umweltbundesamtes, UBA 2000, Entwurf Gliederung für UBA 2000, 17.09.1990.
- 30 Vgl. ebenda, 16 Jahre UBA – Stellungnahme der AG 6, 29.08.1990.
- 31 Vgl. ebenda, Stellungnahme der AG 5, 28.08.1990.
- 32 Vgl. UBA-Jahresbericht 1991, S. 6.
- 33 Interview mit Gertrud Schickedanz.
- 34 Interview mit Andreas Troge.
- 35 Vgl. Umweltbundesamt, Presseinformation Nr. 26/94: 20 Jahre Umweltbundesamt.
- 36 Vgl. ebenda und Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1995, S. 8–10 und Organigramm.
- 37 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1999, S. 8.
- 38 Vgl. ebenda, S. 9.
- 39 Vgl. http://www.dehst.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2006-056_eGovernment-Wettbewerb.html.

Unkonventionell, kritisch, engagiert: die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des UBA

- 1 Vgl. Hünemörder, Frühgeschichte, S. 120.
- 2 Gespräch mit Dorothee Müller.

- 3 Interview mit Christiane Markard.
- 4 Interview mit Gertrud Schickedanz.
- 5 Interview mit Gertrud Schickedanz.
- 6 Interview mit Axel Friedrich.
- 7 Interview mit Christine Markard.
- 8 Interview mit Karsten Klenner.

Das Institut für Wasser-, Boden-, und Lufthygiene („WaBoLu“) des Bundesgesundheitsamtes in Berlin-Dahlem (1901–1994)

- 1 Volkszählungsergebnisse des Königlich Preussischen Statistischen Bureaus.
- 2 Vgl. zur Geschichte des „WaBoLu“ bis 1960: Erich Naumann, 60 Jahre Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, Stuttgart 1961.
- 3 Die genaueren Umstände sind m.W. bislang nicht erforscht. Laut Naumann, 60 Jahre „WaBoLu“, S. 16 f. trat Vizepräsident Karl Thumm am 31.03.1934 aus Altersgründen in den Ruhestand während Präsident Max Beninde am 30.06.1934 aus „gesundheitlichen Gründen“ aus dem Staatsdienst ausschied. Der Verdacht liegt nahe, dass es sich bei Thumm um eine politische motivierte Ruhestandsversetzung nach § 6 des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums handelt, bei Beninde um einen möglicherweise ebenfalls politisch motivierten freiwilligen Rückzug.
- 4 Vgl. Norman Pohl, Die Preussische Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Lufthygiene („WaBoLu“) und die Absicherung des Inhumanen, in: Judith Hahn u.a. (Hg.), Medizin im Nationalsozialismus und das System der Konzentrationslager. Beiträge eines interdisziplinären Symposiums, Frankfurt 2005, S. 188–208 (Zitat S. 208).
- 5 Vgl. Ute Dillenberger, Vorgeschichte und Entstehung sowie Organisation und Aufgaben des Instituts für Wasser-, Boden- und Lufthygiene, in: Bundesarchiv, Repertorium R 154: Reichsanstalt für Wasser- und Luftgüte 1882–1962.
- 6 Vgl. Andreas Grohmann, Ulrich Hässelbarth, Heiner Nobis-Wicherding, Historische Entwicklung, in: Dieter Bongert, Helmut Eiteneyer, Ludwig Pawlowski (Hg.), 100 Jahre Verein für Wasser-, Boden- und Lufthygiene e.V. 1902–2002. Festschrift, Berlin 2001, S. 27–36, hier S. 28.
- 7 Ebenda, 28 f.
- 8 Ebenda, 30.

o4 / Gegen Lärm und Abgase: Die Reduzierung der Emissionen und die Entwicklung alternativer Verkehrskonzepte

- 1 Vgl. Franz-Josef Brüggemeier: Besiegte Natur, Geschichte der Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert, München 1987, S.119.
- 2 Dies belegten Messwerte der UBA-Messstationen.
- 3 Hans Haltmeier: 25 Jahre – und kein bißchen leise: ein Vierteljahrhundert Umweltbundesamt 1974–1999, S. 7.
- 4 Interview mit Axel Friedrich, Berlin 2014.
- 5 Interview mit Axel Friedrich, Berlin 2014.
- 6 Interview mit Hans Jürgen Nantke, Berlin 2013.
- 7 Interview mit Karsten Klenner, Berlin 2014.
- 8 Interview mit Hans Jürgen Nantke, Berlin 2013.
- 9 Interview mit Lars Mönch, Berlin 2014.
- 10 Diesem gehörten Mitarbeiter des Umweltbundesamtes und externe Sachverständige – Toxikologen, Epidemiologen und Arbeitsmediziner aus dem universitären Bereich und der Automobilindustrie – an.
- 11 Viertes Gesetz zur Änderung des Kraftfahrzeugsteuergesetzes, am 1. April 2007 in Kraft getreten.
- 12 Verordnung zur Absaugung von Benzinen an Tankstellen Vgl. 21. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionschutzgesetzes.
- 13 http://www.lfu.bayern.de/umweltwissen/doc/uw_10_benzol.pdf.
- 14 Vgl. Umweltbundesamt: Schwerpunkte 2013, S. 48.
- 15 Umweltbundesamt: Modellvorhaben fahrradfreundliche Stadt, Initiative „Fahrrad und Umwelt“, Berlin 1980.
- 16 Umweltbundesamt: Modellvorhaben „Fußgänger- und fahrrad-

freundliche Stadt“, Chancen des Fuß- und Radverkehrs als Beitrag zur Umweltbelastung, Berlin 2005.

- 17 Wir sind für Tempo 120, SPIEGEL-Interview mit dem Umweltbundesamt-Chef Heinrich von Lersner über Tempolimit und Verkehrspolitik, in: DER SPIEGEL Nr. 6, 3. Februar 1992.
- 18 Umweltamt-Vorstoß: Tempolimit-Forderung stößt auf scharfe Ablehnung, in: SPIEGEL-Online, 28. Dezember 2006.
- 19 In der EU waren es 2008 sogar 29 Prozent; vgl. Umweltbundesamt, Schwerpunkte 2013, S. 12.
- 20 Interview mit Hans Jürgen Nantke, Berlin 2013.
- 21 Vgl. Umweltbundesamt: Pkw-Maut in Deutschland? Eine umwelt- und verkehrspolitische Bewertung, Dessau-Roßlau 2010.
- 22 Vgl. Umweltbundesamt, Pressemitteilung, 26.11.2013.
- 23 <http://www.bmub.bund.de/themen/luft-laerm-verkehr/verkehr/ herausforderung-verkehr-und-umwelt/verkehr-und-umwelt-die-strasse-dominiert-im-gueterverkehr/>
- 24 Umweltbundesamt: Schienennetz 2025 / 2030, Ausbaukonzeption für einen leistungsfähigen Schienengüterverkehr in Deutschland, Kurzfassung, Dessau-Roßlau 2010.
- 25 Vgl. Umweltbundesamt, Feinstaubbelastung in Deutschland, Dessau-Roßlau 2009, S. 8.
- 26 Vgl. Richtlinie 2008 / 50 / EG, sie bestätigt die geltenden Grenzwerte für Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Feinstaub (PM10), Schwefeldioxid, Benzol, Kohlenmonoxid und Blei und legt darüber hinaus zusätzliche Luftqualitätsstandards für die noch kleineren PM2,5-Feinstäube fest.
- 27 Vgl. Umweltbundesamt Schwerpunkte 201, S. 44 – 65.
- 28 Vgl. Umweltbundesamt: Jahresbericht 1978.
- 29 Vgl. VDI Richtlinie 4100 „Schallschutz im Hochbau“.
- 30 Interview mit Ralf Kürer, Berlin 2014.
- 31 Vgl. Umweltbundesamt: Umweltbewusstsein in Deutschland 2012, S. 52.
- 32 Vgl. Umweltbundesamt: Lärmfachliche Bewertung der Flugrouten für den Verkehrsflughafen Berlin-Brandenburg (BER), Dessau-Roßlau, 2012.

o5 / Von der Abfallbeseitigung zur Kreislaufwirtschaft

- 1 Vgl. Mehr Freiheit, mehr Konservendosen ... SPIEGEL-Report über die Müll-Lawine in der Bundesrepublik, in: DER SPIEGEL 49 / 1971.
- 2 Vgl. Ulrich Smeddinck, Von Trümmern zu Ressourcen – das Abfallrecht in Deutschland von der Nachkriegszeit bis heute, in: SASE (Hg.), Urbaner Umweltschutz, Band 2 (im Erscheinen).
- 3 Vgl. Mehr Freiheit, mehr Konservendosen ... SPIEGEL-Report über die Müll-Lawine in der Bundesrepublik, in: DER SPIEGEL 49 / 1971.
- 4 Vgl. Deutscher Bundestag: Umweltprogramm. 1971, S. 29–33.
- 5 Vom 7. Juni 1972, BGBl. I, S. 873.
- 6 Vgl. <http://www.wirtschaftslexikon.co/d/abfallgesetz/abfallgesetz.htm>
- 7 Zahlen nach Joachim Wuttke, Ökologie der Abfallwirtschaft, in: Steubing / Buchwald / Braun (Hg.), Natur- und Umweltschutz, Jena 1995, S. 295, S. 303. Nach 1984 sank sie weiter auf 274 um dann als Folge der Wiedervereinigung kurzfristig wieder anzusteigen.
- 8 Interview mit Dr. Jan Schmitt-Tegge am 7.4.2014.
- 9 Interview mit Dr. Jan Schmitt-Tegge am 7.4.2014
- 10 Vgl. http://www.abfall-kreis-tuebingen.de/uploads/media/2012_Bittere_Zeit_ohne_Deponie.pdf; <http://www.swp.de/reutlingen/lokales/reutlingen/Abschied-vom-Abenteuerspielplatz-ZAV-Geschaeftsfuehrer-Thomas-Meyer-Knufinke-geht-in-Ruhestand;art5674,1521770>
- 11 Ulrich Smeddinck, Von Trümmern zu Ressourcen.
- 12 PLENUM: Modellversuch Abfallvermeidung. Forschungsbericht 103 01 223 im Auftrag des Umweltbundesamtes, Berlin 1985
- 13 B. Bilitewski et al.: Abfallvermeidung – ein Modellversuch in Hamburg-Harburg im Jahr 1987, Müll und Abfall 3/89
- 14 Interview mit Dr. Jan Schmitt-Tegge am 7.4.2014.
- 15 Vgl. Die gelbe Revolution, in SPIEGEL-Online vom 21.07.2010.
- 16 Hermann Kefler, Susann Krause, Janin Schreck, Prof. Dr. Rainer Wolf „Ziel 2020 – Abfallwirtschaft im Umbruch“ in Müll und Abfall Nr. 6 2006, S. 316 ff.
- 17 Klaus Stief: Das Mulibarrierernkonzept als Grundlage für Planung,

Bau, Betrieb und Nachsorge von Deponien, Müll und Abfall
1/86, S 15/20

- 18 Vom 23. Mai 1991, GMBL., S. 139, 469.
- 19 Umweltbundesamt: „Bericht zur ‚Ökologischen Vertretbarkeit‘ der mechanisch-biologischen Vorbehandlung von Restabfällen einschließlich deren Ablagerung“, Umweltbundesamt Berlin, Juli 1999
- 20 <http://www.abendblatt.de/hamburg/magazin/article118224263/Robbensterben-Die-grosse-Angst-vorm-toten-Meer.html>
- 21 Tödlicher Teppich, in: DIE ZEIT vom 3. Juni 1988.
- 22 Vom 12. Juni 1991, BGBl. I, S. 1234.
- 23 Umweltbundesamt, Pressestelle, Rede von BM Dr. Angela Merkel anlässlich der Verabschiedung von UBA-Präsident Dr. Heinrich Freiherr von Lersner am 14. Juli 1995 in Berlin.
- 24 Vom 16. März 2005, BGBl. I, S. 762.
- 25 Vom 25. Juni 2009, BGBl. I, S. 1582.
- 26 Freundliche Mitteilung von Bettina Rechenberg, Umweltbundesamt.
- 27 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050, Berlin 2013, S. 18.
- 28 Ebenda.

06 / Ressourcen schonen – eine globale und nationale Herausforderung

- 1 Interview H. Lehmann und Factor 10 Club Declaration; Harry Lehmann / Friedrich Schmidt-Bleek, Material Flow from a systematic point of view, in: Fresenius Environmental Bulletin Nr. 8 (August) 1993, Freising 1993.
 - 2 Vgl. Werner Schenkel / Jochen Reiche, Abfallwirtschaft als Teil der Stoffflußwirtschaft, in: Werner Schenkel (Hg.), Ein Recht auf Abfall? – Versuch über das Märchen vom süßen Brei, Berlin 1993, S. 59–110.
 - 3 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Nachhaltiges Deutschland – Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung, Berlin 1997.
 - 4 <http://www.umweltbundesamt.de/daten/rohstoffe-als-ressource/rohstoffproduktivitaet>.
 - 5 http://www.bitkom.org/de/presse/74532_74350.aspx.
 - 6 Statistisches Bundesamt: Umweltnutzung und Wirtschaft. Bericht zu den umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Wiesbaden 2010
 - 7 Vgl. Europäische Kommission: http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/index_de.htm.
 - 8 Delivering the sustainable use of natural resources: A Contribution from the Network of Heads of European Environment Protection Agencies on the Thematic Strategy on the Sustainable Use of Natural Resources, September 2006; im Internet unter http://epanet.ew.eea.europa.eu/fol249409/our-publications/dessau-statement-folder/Delivering_the_sustainable_use_of_natural_resources_final_September_2006.pdf-1/download.
 - 9 <http://www.worldresourcesforum.org/world-resources-forum-association>.
 - 10 Jan Kosmol / Judit Kanthak / Friederike Herrmann / Michael Golde / Carsten Alsleben / Gertrude Penn-Bressel / Stefan Schmitz / Ulrich Gromke, Glossar zum Ressourcenschutz, Dessau-Roßlau Januar 2012.
 - 11 Vgl. Michael Angrick / Andreas Burger / Harry Lehmann; Factor X: Re-source – Designing the Recycling Society, Eco-efficiency in Industry and Science Bd. 30, Dordrecht, 2013.
 - 12 Vgl. Ernst Ulrich von Weizsäcker / Amory B. Lovins / L. Hunter Lovins, Faktor Vier. Doppelter Wohlstand - halbiertes Naturverbrauchen, München 1995.
 - 13 Factor 10 Club Declaration; Friedrich Schmidt-Bleek, Wieviel Umwelt braucht der Mensch?: Faktor 10 – das Maß für ökologisches Wirtschaften, München 1997; Harry Lehmann / Friedrich Schmidt-Bleek / Markus Wilenius, The Challenge of the Whole: Creating System Policies to tackle sustainability, in Factor X: Policy, Strategies and Instruments for a Sustainable Resource Use, Dordrecht 2013.
 - 14 Vgl. <http://ec.europa.eu/environment/newprg/index.htm>.
- #### 07 / Klima und Energie – Nachhaltig und sicher in die Zukunft
- 1 Vgl. Thorsten Schulz-Walden, Anfänge globaler Umweltpolitik, München 2013, S. 279.
 - 2 Vgl. Gesetz zur Sicherung der Energieversorgung bei Gefährdung oder Störung der Einfuhren von Mineralöl oder Erdgas (Energiesicherungs-gesetz), Bundesgesetzblatt, 10. November 1973.
 - 3 Vgl. Jens Hohensee, „Der Stillstand, der ein Fortschritt war“, in: DIE ZEIT, Nr. 48, 19.11.1998.
 - 4 Schon im Jahr 1972 veröffentlichte der Club of Rome seine Studie „Grenzen des Wachstums“ und mahnte zum schonenden Umgang mit den endlichen Ressourcen.
 - 5 Vgl. Heinrich von Lersner, Das Umweltbundesamt im Vollzug der Umweltpolitik des Bundes, In: Bittburger Gespräche, 1983, S. 47.
 - 6 Vgl. Franz-Josef Brüggemeier, Besiegte Natur, Geschichte der Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert, München 1987, S. 31.
 - 7 Vgl. Umweltgutachten 1978, S. 461–468.
 - 8 Vgl. Peter Davids, Immissionsschutztechnik im Wandel in: Werner Schenkel Umwelt: Politik, Technik, Recht; Heinrich von Lersner zum 60. Geburtstag, Berlin 1990, S. 68.
 - 9 Vgl. Matthias Corbach, Die Deutsche Stromwirtschaft und der Emissionshandel, Stuttgart 2007, S. 5.
 - 10 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1975 / 76, S. 7.
 - 11 Interview mit Jürgen Pankrath; Vgl. Wilfrid Bach, Jürgen Pankrath, William Kellogg, Man's impact on climate: proceedings of an international conference held in Berlin, June 14–16 1978, Amsterdam 1979.
 - 12 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1978, S. 62.
 - 13 Vgl. Umweltbundesamt-Kurzinformation 17 / 78.
 - 14 Wilfrid Bachmann, Jürgen Pankrath, Jill Williams, Interactions of energy and climate: proceedings of an international workshop held in Münster, March 3–6, 1980, Dordrecht 1980 sowie: Wilfrid Bachmann; Jürgen Pankrath, Stephen H. Schneider, Food-climate interactions: proceedings of an international workshop, Berlin (West), Dec. 9–12, 1980, Dordrecht 1981.
 - 15 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1978, S. 62; Das belegten auch die Studien der Klimaexperten in den USA; Interview mit Jürgen Pankrath.
 - 16 Interview mit Rolf Sartorius.
 - 17 Interview mit Petra Mahrenholz.
 - 18 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1988, S. 82.
 - 19 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1989, S. 99. Ab 1990 konnten viele Mitarbeiter aus den Umweltschutzeinrichtungen der ehemaligen DDR gewonnen werden; Interview mit Rolf Sartorius.
 - 20 Dazu zählen: Kohlendioxid, Methan, FCKW, troposphärisches Ozon, Lachgas, stratosphärischer Wasserdampf. Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1989, S. 101.
 - 21 Interview mit Rolf Sartorius.
 - 22 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1988, S. 82–84; Umweltbundesamt, Jahresbericht 1990, S. 136.
 - 23 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1990, S. 136.
 - 24 Vgl. ebenda, S. 137.
 - 25 Der Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) wurde 1988 bei der Weltklimakonferenz in Toronto gegründet.
 - 26 International Negotiating Committee (INC).
 - 27 United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).
 - 28 Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1992, S. 149.
 - 29 Der Begriff Nachhaltige Entwicklung fordert nicht nur, künftig alles Wirtschaften an den Grenzen der Tragfähigkeit des Naturhaushaltes zu orientieren, sondern dabei auch zugleich die ökonomische und die soziale Dimension zu berücksichtigen. (vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1997, Vorwort).
 - 30 Vgl. BMU, Die Bundesregierung, Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland, Berlin 1997.
 - 31 Vgl. Umweltbundesamt, Nachhaltiges Deutschland – Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, Berlin 1997.
 - 32 Vgl. Umweltbundesamt, Nachhaltiges Deutschland – Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, Berlin 1997, S. 48–49.
 - 33 Vgl. BMU, Die Bundesregierung, Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland, Berlin 1997, S. 49.

- 34 Vgl. Matthias Corbach, Die Deutsche Stromwirtschaft und der Emissionshandel, Stuttgart 2007, S. 1.
- 35 Interview mit Hans Jürgen Nantke.
- 36 Interview mit Petra Mahrenholz.
- 37 Interview mit Harry Lehmann.
- 38 Vgl. Umweltbundesamt, Klimaschutz in Deutschland: 40%-Senkung der CO₂-Emissionen bis 2020 gegenüber 1990, Dessau-Roßlau 2007.
- 39 Umweltbundesamt, Nachhaltiges Deutschland – Wege zu einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung, Berlin 1997, S. 51.
- 40 Vgl. Deutschlandradio, Radio-Interview mit Dr. Andreas Troge, 2005.
- 41 Vgl. Umweltbundesamt, Energieziel 2050, 100% Strom aus erneuerbaren Energien, Dessau-Roßlau 2010.
- 42 Vgl. Sachverständigenrat für Umweltfragen, 100% erneuerbare Stromversorgung bis 2050: klimaverträglich, sicher, bezahlbar, Berlin 2010.
- 43 Interview mit Harry Lehmann.
- 44 Vgl. Umweltbundesamt, Treibhausgasneutrales Deutschland im Jahr 2050, S. 13.
- 45 Vgl. ebenda, S. 9.
- 46 Vgl. ebenda, S. 20.
- 47 Vgl. ebenda, S. 26.

Gebaute Nachhaltigkeit: Das UBA-Dienstgebäude in Dessau-Roßlau

- 1 Vgl. Dessauer Kalender 2006, Heimatliches Jahrbuch für Dessau und Umgebung, S. 20.
- 2 Zum 1. Januar 2004 wurde der Regierungsbezirk Dessau aufgelöst. Die Aufgaben des bisherigen Regierungspräsidiums übernahm das für das ganze Bundesland eingerichtete Landesverwaltungsamt mit Sitz in Halle (Saale).
- 3 Seit 2007 hat sich jedoch die Bahnanbindung und damit die umweltverträgliche Erreichbarkeit von Dessau massiv verschlechtert. Dessau wurde vom Intercity-Netz abgekoppelt. Die Fahrzeit zwischen Berlin (Hbf.) und Dessau erhöhte sich damit von ca. 60 Minuten auf anderthalb Stunden.
- 4 Vgl. Mitteldeutsche Zeitung vom 26. März 1993 und vom 30. Oktober 1993.
- 5 Vgl. Dessauer Kalender 2006, S. 21.
- 6 1996 wurde der Standort im Errichtungsgesetz des Umweltbundesamtes von Berlin in Dessau geändert.
- 7 Vgl. Haltmeier, Hans, 25 Jahre – und kein bißchen leise: ein Vierteljahrhundert Umweltbundesamt; 1974–1999, Berlin 1999, S. 21.
- 8 Zu den 189 Entwürfe vgl. Wettbewerbe aktuell 7 / 1998 – 65, Umweltbundesamt Dessau 11 / 2.
- 9 Vgl. <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3938.pdf>.
- 10 Vgl. <http://www.umweltbundesamt.de/das-uba/standort-gebäude>.
- 11 Vgl. <http://www.enob.info/de/neubau/projekt/details/neubau-umweltbundesamt-dessau/>.

08 / Konflikt und Kooperation: Aktivitäten des Umweltbundesamtes im Umfeld von Industrie und Landwirtschaft

- 1 Vgl. Gerhard Rudolf Baum, Der Stellenwert des Umweltschutzes im Spannungsverhältnis zu anderen politischen Zielen, in: von Köller, Umweltpolitik mit Augenmaß, S. 37–47, hier S. 38.
- 2 Günter Hartkopf, Ein ziemlich wilder Haufen. Für ihre eigenen Ziele finanzierten Bonner Spitzenbeamte grüne Lobbyisten, in: DIE ZEIT, 14.02.1986.
- 3 Vgl. ebenda.
- 4 Vgl. Joachim Radkau, Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte, München 2011, S. 386.
- 5 Vgl. UBA, Registratur, 09010/0, Präsidialbereich Allgemeines, Bundeskanzleramt an BMI, 23.07.1975.
- 6 Vgl. Radkau, Ära der Ökologie, S. 385.
- 7 Hartkopf, Ein ziemlich wilder Haufen.
- 8 Vgl. Vierhaus, Umweltbewußtsein, S. 166–182.
- 9 Vgl. Edda Müller, Sozial-liberale Umweltpolitik. Von der Karriere eines neuen Politikbereichs, in: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 47–48 (1989), S. 3–15, hier S. 7.
- 10 Interview mit Michael Angrick.
- 11 Vgl. Hartkopf, Ein ziemlich wilder Haufen.
- 12 Vgl. UBA, Zentrale Steuerung (ZSt), Koordination Verbändeförderung, Hinweise für die Fachbegleitung bei Verbändeprojekten.
- 13 Richtlinie 82 / 501 / EWG des Rates vom 24. Juni 1982 über die Gefahren schwerer Unfälle bei bestimmten Industrietätigkeiten.
- 14 „Der Tod aus der Hexenküche“, in DIE ZEIT 32 / 1976, S. 7.
- 15 Vgl. zum Themenkomplex auch: <http://www.umweltunderinnerung.de/index.php/kapitelseiten/verschmutzte-natur/50-seveso-ist-ueberall>.
- 16 Vgl. Radkau, Ära der Ökologie, S. 251.
- 17 DER SPIEGEL 44/1978 vom 30. Oktober 1978.
- 18 Interview mit Christiane Markard.
- 19 Vgl. ebenda.
- 20 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Luftqualitätskriterien. Umweltbelastung durch Asbest und andere faserige Feinstäube (Berichte 7 / 80), Berlin 1980.
- 21 Nachfolgende Darstellung nach: Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (2.Teil), S. 201–207; vgl. ferner die umfassende Darstellung: Wolfgang E. Höper, Asbest in der Moderne. Industrielle Produktion, Verarbeitung, Verbot, Substitution und Entsorgung, Münster 2008.
- 22 Der zehnbändige „Asbest-Ersatzstoffkatalog“ wurde 1984 als Ergebnis eines Umweltforschungsplan-Vorhabens vorgelegt (Forschungsbericht 104 08 311).
- 23 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (2.Teil), S. 201 und S. 204.
- 24 Vgl. ebenda, S. 200.
- 25 Vgl. Wirklich sauber. Das Umweltbundesamt warnt – erstmalig – vor einem neuen Waschmittel, in: DER SPIEGEL, 39 / 1984, S. 67.
- 26 Inzwischen hatte sich der „Verband der Asbestzementindustrie“ auch schon in „Verband der Faserzementindustrie“ umbenannt.
- 27 Vgl. <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/chem/gesamt.pdf>.
- 28 Vgl. die Webseite des UBA zu REACH: <http://www.reach-info.de>.
- 29 Das Protokoll sieht in der letzten Stufe (1999) einer Verminderung von Produktion und Verbrauch von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) um 50 Prozent bezogen auf das Basisjahr 1986 vor. Die Forderungen der Enquete-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ gingen deutlich über diese Minderungsmaßnahmen hinaus, Vgl. Umweltbundesamt, Jahresbericht 1988, S. 63.
- 30 Vgl. Umweltbundesamt, Verzicht aus Verantwortung: Maßnahmen zur Rettung der Ozonschicht. Berichte 7 / 89, Berlin 1989.
- 31 Säureregen: „Da liegt was in der Luft“ (I), in: DER SPIEGEL, 47 / 1981, S. 96–110, hier S. 99.
- 32 „Wir stehen vor einem ökologischen Hiroshima“, in: DER SPIEGEL, 7 / 1983, S. 72–92.
- 33 „Da liegt was in der Luft“ (II), in: DER SPIEGEL, 48 / 1981, S. 188–200, hier S. 188.
- 34 Vgl. Verordnung über Großfeuerungs- und Gasturbinenanlagen (Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 13. BImSchV).
- 35 Vgl. <http://fuer-mensch-und-umwelt.de/1983/die-neue-grosfeuerungsanlagenverordnung---eine-erfolgsgeschichte/>.
- 36 Vgl. Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft).
- 37 Vgl. Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 1. BImSchV).
- 38 Vgl. Verordnung zur Emissionsbegrenzung von halogenierten organischen Verbindungen (Zweite Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 2. BImSchV).
- 39 Vgl. Verordnung über Abfallverbrennungsanlagen (Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, 17. BImSchV).
- 40 Vgl. <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Industrie/Industrie-und-Umwelt/klimaschutz,did=490068.html>.

- 41 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.) Nachhaltiges Deutschland. Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung, Berlin 1998 und Umweltbundesamt (Hg.), Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Die Zukunft dauerhaft umweltgerecht gestalten, Berlin 2002.
- 42 UBA (Hg.), Nachhaltiges Deutschland, S. 221.
- 43 Ebenda, S. 223.
- 44 Gespräch mit Christoph Zinsius.
- 45 Vgl. zu den Zielen des Projekts: <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/3566.pdf>.
- 46 Vgl. http://www.bauernverbandsh.de/aktuelle-meldungen_aktlink_index_29_5531_335_archiv.html.
- 47 Vgl. ebenda, hier S. 17.
- 48 Vgl. Pressemitteilung des Deutschen Bauernverbands vom 07.10.2005; <http://www.pressrelations.de/new/standard/dereferer.cfm?r=206785>.
- 49 Vgl. Gertrude Lübbe-Wolff, Erscheinungsformen symbolischen Umweltrechts, in: Bernd Hansjürgens / Gertrude Lübbe-Wolff (Hg.), Symbolische Umweltpolitik, Frankfurt 2000, S. 25–62, hier S. 29.
- 50 Vgl. ebenda, S. 25.
- 51 Vgl. zu den einzelnen Schritten: Romy Schindler, Von der Altlastensanierung über das Bundes-Bodenschutzgesetz zum internationalen Bodenschutz – 40 Jahre Bodenschutz im Umweltbundesamt, in: Schwerpunkte 2014, #-#.
- 52 Vgl. Bundesregierung (1985): Bodenschutzkonzeption der Bundesregierung, Bonn 1985.
- 53 „Wir warten und warten“, in: DER SPIEGEL, 29 / 1995, S. 34.
- 54 „Wir warten und warten“, in: DER SPIEGEL, 29 / 1995, S. 34.
- 55 Vgl. Lübbe-Wolff, Erscheinungsformen, hier S. 40.
- 56 Vgl. Ebenda, S. 40 f.
- 57 Vgl. Ebenda, S. 41.
- 58 Interview mit Andreas Troge.
- 59 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (1. Teil), S. 216.
- 60 Mitteilung von Ingrid Nöh.
- 61 Vgl. http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/479/dokumente/umweltschaedliche_subventionen_2010.pdf; Interview mit Andreas Troge.

Blauer Himmel über Deutschland: Das Umweltbundesamt und die Geschichte der Luftreinhaltung

- 1 Vgl. Umweltbundesamt 1975/76, S. 6 f.
- 2 Vgl. Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes vom 22. Juli 1974, § 2 Abs. 2.
- 3 Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution (LRTAP).
- 4 Das BMU erreichte mit dem UBA als Berater in bilateralen Verhandlungen die Schenkung eines Messnetzes nach UBA-Schema an die DDR, womit erstmals vorher geheime Messwerte aus der DDR verfügbar wurden.

Andreas Troge (Präsident 1995–2009): der unangepasste Reformier

- 1 Biografische Informationen nach: <http://www.umweltbundesamt.de/presse/presseinformationen/bundesverdienstkreuz-fuer-andreas-troge>.
- 2 Interview mit Thomas Holzmann.
- 3 Interview mit Christiane Markard.
- 4 Ebenda.
- 5 Vgl. http://www.deutschlandfunk.de/fuss-vom-gas-fuer-besseres-klima.694.de.html?dram:article_id=64181.
- 6 Vgl. <http://www.mz-web.de/kultur---medien/andreas-troge-zukunft-denken-ohne-zaun,20642198,18525926.html>.
- 7 Vgl. Interview mit Thomas Holzmann.

Von der Altlastensanierung zum internationalen Bodenschutz: 40 Jahre Bodenschutz im Umweltbundesamt

- 1 Vgl. <http://www.wirtschaftslexikon.co/d/abfallgesetz/abfallgesetz.htm>
- 2 Vgl. Umweltbundesamt, Pressearchiv, Interview mit Dr. Volker Franzius vom 06.12.2013.
- 3 Vgl. Umweltgutachten des SRU 1978.
- 4 Vgl. Chemie-Müll: Nach uns die Giftflut, in: DER SPIEGEL 22 / 1983, S. 31.
- 5 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1982.

09 / Grenzenloser Umweltschutz – das Umweltbundesamt in Europa und der Welt

- 1 Interview mit Jochen Flasbarth.
- 2 Thorsten Schulz-Walden, Anfänge globaler Umweltpolitik. Umweltsicherheit in der internationalen Politik (1969–1975), München 2013, S. 333.
- 3 Ebenda, S. 82 ff.
- 4 Ebenda, S. 333.
- 5 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Umweltbundesamt 1975 / 76, S. 15.
- 6 Interview mit Heinz-Detlef Gregor; Interview mit Michael Lange.
- 7 Vgl. Joachim Radkau, Natur und Macht. Eine Weltgeschichte der Umwelt, München 2008, S. 322.
- 8 Ebenda, S. 322.
- 9 Ebenda, S. 323.
- 10 Frank Uekötter, Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert (Enzyklopädie deutscher Geschichte, Bd. 81), München 2007, S. 37.
- 11 Radkau, Natur, S. 322.
- 12 Edda Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt – Spuren in der Umweltpolitik, in: Jahrbuch für Ökologie 2000, S. 199–224, hier S. 219.
- 13 Hohe-See-Einbringungsgesetz vom 17.1.2.1977, BGBl. II, 1977, S. 165.
- 14 Vgl. Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt (2. Teil), S. 220.
- 15 Pressemitteilung „Protokoll gegen Meeresverschmutzung durch Abfall unterzeichnet“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 11.06.1997, <http://www.bmub.bund.de/bmub/presse-reden/pressemitteilungen/pm/artikel/protokoll-gegen-meeresverschmutzung-durch-abfall-unterzeichnet/>.
- 16 Interview mit Ulrich Irmer und Ulrich Claussen.
- 17 Vgl. Gesetz zur Ausführung des Umweltschutzprotokolls vom 4. Oktober 1991 zum Antarktis-Vertrag (Umweltschutzprotokoll-Ausführungsgesetz) vom 22. September 1994, BGBl. I, S. 2593.
- 18 Umweltbundesamt (Hg.), Verhaltensregeln für Ihren Besuch in der Antarktis, 2013.
- 19 http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Europa/EUPolitikfelder/umwelt/_node.html.
- 20 Vgl. Christian Friedrich Fonk, Europäische Luftqualitätsziele und nationale Erfüllungsverantwortung (= Schriften zum internationalen und zum öffentlichen Recht, Bd. 78), Frankfurt am Main 2009, S. 33 ff, S. 61 ff.
- 21 Vgl. <http://www.reach-info.de/>, Interview mit Klaus Günter Steinhäuser.
- 22 Interview mit Klaus Günter Steinhäuser.
- 23 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hg.), Umweltpolitische Zusammenarbeit in Mittel- und Osteuropa. Stand und Perspektiven, 3. aktual. Aufl., Berlin 2011.
- 24 Informationen von Rita Willing und Esther Wörner, Umweltbundesamt. <http://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/kooperation-in-mittel-osteuroopa-dem-kaukasus/twinning-instrument-der-eu>.

Jochen Flasbarth (Präsident 2009–2013): Natur- und Umweltschützer seit Jugendtagen

- 1 „Elektroautos reichen nicht“ in: DER SPIEGEL 35 / 2009, S. 28.
- 2 <http://www.bmub.bund.de/bmu/presse-reden/pressemitteilun->

- gen/pm/artikel/jochen-flasbarth-wird-neuer-praesident-des-Umweltbundesamtes/.
- 3 <http://www.nabu.de/presse/pressemitteilungen/index.php?popup=true&show=1487&db=preseservice>.
 - 4 <http://www.nabu.de/nabu/portrait/praesidium/11408.html>
 - 5 Gerold Büchner, Der aufmüpfige Naturschützer, in: Berliner Zeitung, 06.08.2009.
 - 6 „Fahren wir gegen die Wand?“, in: Greenpeace Magazin 1.14.
 - 7 Interview mit UBA-Mitarbeitern 2013.
 - 8 Alle Daten von: <http://www.bmub.bund.de/bmu/leitung-des-hauses/lebenslauf-von-herrn-jochen-flasbarth/>.
 - 3 Vgl. <http://www.koelner-wochenspiegel.de/rag-kws/docs/764889/rheinerftkreis>.
 - 4 Umweltbundesamt (Hg.), Kunst und Umwelt. Kunstaussstellungen im Umweltbundesamt 1996–2004, Berlin 2004, S. 18.
 - 5 Umweltbundesamt (Hg.), Kunst und Umwelt. Kunstaussstellungen im Umweltbundesamt 2005–2012, Dessau 2012, S. 18.
 - 6 <http://www.zeit.de/kultur/kunst/2013-06/tino-sehgal-goldener-loewe-venedig-biennale>.

Das Umweltgesetzbuch – die gescheiterte nationale Harmonisierung des Umweltrechts

- 1 Vgl. <http://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/umweltrecht/bessere-umweltrechtsetzung/umweltgesetzbuch>.
- 2 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Berichte 7 / 90, Umweltgesetzbuch. Allgemeiner Teil, Berlin 1990.
- 3 Vgl. Umweltbundesamt (Hg.), Berichte 4 / 94, Umweltgesetzbuch. Besonderer Teil, Berlin 1994.
- 4 <http://www.bmub.bund.de/bmub/presse-reden/pressemitteilungen/pm/artikel/umweltgesetzbuch-ist-am-widerstand-bayerns-und-der-union-gescheitert/>.

10 / Für Mensch und Umwelt – 40 Jahre Informationen für Bürgerinnen und Bürger

- 1 Gesetz über die Errichtung eines Umweltbundesamtes vom 22. Juli 1974, BGBl. I, 1505 f.
- 2 Umweltprogramm der Bundesregierung, Deutscher Bundestag, 6. Wahlperiode, Drucksache VI / 2170, hier S. 21 f; Online: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/06/027/0602710.pdf>.
- 3 Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1979, S. 19.
- 4 E-Mail von Maike Janßen, UBA; FG III 1.1 vom 29.11.2013.
- 5 Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1983, S. 7.
- 6 Ebenda.
- 7 Ebenda.
- 8 Interview mit Christoph Zinsius.
- 9 Interview mit Karsten Klenner.
- 10 Ebenda.
- 11 Umweltbundesamt, Dokumentation und Fachbibliothek Umwelt (Hg.), Sammlung Erhard. Historische Dokumentation zur Abfallbeseitigung, 2006.
- 12 Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1977, S. 18.
- 13 Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1984, S. 11; Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1983, S. 8.
- 14 Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1979, S. 16.
- 15 Ebenda.
- 16 Edda Müller, 25 Jahre Umweltbundesamt – Spuren in der Umweltpolitik. Zweiter Teil, in: Jahrbuch für Ökologie 2000, S. 199–224, hier S. 208.
- 17 Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1978, S. 33; Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1983, S. 13.
- 18 Interview mit Jan Koschorreck.
- 19 Interview mit Marike Kolossa.
- 20 Umweltbundesamt (Hg.), Jahresbericht 1980, S. 12.
- 21 Interview mit Martin Ittershagen.

Seismographen des Umweltschutzes : Künstler und Kunst im Umweltbundesamt

- 1 Vgl. Werner Schenkel / Peter Christoph Storm (Hg.), Umwelt: Politik, Technik, Recht. Heinrich von Lersner zum 60. Geburtstag, Berlin 1990, S. 7.
- 2 Andreas Troge, Geleitwort, in: Umweltbundesamt (Hg.), Kunst und Umwelt. Kunstaussstellungen im Umweltbundesamt 1996–2004, Berlin 2004, S. 3.

Alle Internetadressen wurden zwischen 01.01.2014 und 30.04.2014 abgerufen.

Bildnachweis

Vorwort II: UBA/ Archiv Bernd Kreuscher
Geleitwort IV: FDP Pressestelle

01 S. 1/2: bpk/Deutsches Technikmuseum/Hans-Joachim Bartsch, S. 3: bpk, S. 4: bpk, S. 5 o.: bpk, S. 5 u.: bpk, S. 6: bpk/Lutz Braun, S. 7 o.: bpk, S. 7 u.: ullstein bild – Haeckel Archiv, S. 8: bpk, S. 9 o. l.: bpk/Geheimes Staatsarchiv/SPK, S. 9 m.: bpk/Kunstabibliothek, SMB, Photothek Willy Römer/Willy Römer, S. 10: Christian Pfister (Hg.), Das 1950er Syndrom. Der Weg in die Konsumgesellschaft (Publikationen der Akademischen Kommission der Universität Bern), Bern u. a. 1995, S. 55, S. 11: ullstein bild – ullstein bild, S. 12 o.: ullstein bild, S. 12 u. r.: Cover DER SPIEGEL 41/1970

02 S. 13/14: ullstein bild – NASA, S. 15: UBA, Bibliothek, S. 16 o. r.: Rachel Carson, Silent Spring, New York: Houghton Mifflin, 1962, S. 16 u. r.: bpk/Hanns Hubmann, S. 17: bpk/Hilmar Pabe, S. 18 o.: Bundesarchiv/Bild 00109060/Fotograf: Detlef Gräffingholt, S. 18 u. r.: Cover DER SPIEGEL 33/1961, S. 19 UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 20: Privatbesitz Volker Franzius, S. 21 o.: Bundesarchiv/Bild 00122437/Fotograf Engelbert Reineke, S. 21 u.: Bundesarchiv/Bild F056190-0046/Fotograf: Lothar Schaack, S. 22: Archiv Neues Deutschland, S. 23 o.: Deutsches Post AG, S. 24 o.: UBA/Mediathek, S. 24 u.: Privatbesitz Gertraud Schickedanz, S. 25: Kabinettsprotokolle der Bundesregierung/27. Sitzung am 24. Juli 1974/TOP A (B 136/36195), S. 26: DER SPIEGEL 32/1974, S. 19, S. 27: UBA/Mediathek, S. 28: UBA/Handregistratur Wolfgang Grosch, S. 29 o.: Wolfgang Schächel, Bauhistorisches Gutachten Bismarckplatz 1, 2 Bd., Berlin 2012, Bd. 2, Abb. 65, S. 29 u. l.: Wolfgang Schächel, Bauhistorisches Gutachten Bismarckplatz 1, 2 Bd., Berlin 2012, Bd. 2, Abb. 60, S. 29 u. r.: Wolfgang Schächel, Bauhistorisches Gutachten Bismarckplatz 1, 2 Bd., Berlin 2012, Bd. 2, Abb. 62, S. 30: UBA/Mediathek,

03 S. 31/32: UBA, S. 33: UBA/Bibliothek/Informationen 1-2/1976, S. 38, S. 34: ullstein bild – Kucharz, S. 35: Bundesgesetzblatt, BGBL vom 24. Juli 1974 Teil 1, S. 1505, S. 36: UBA/Bibliothek/Informationen 3/1975, S. 37: Ein Amt ohne Macht und Würden, in: BMI (Hrsg.), Umwelt Magazin (1976) S. 6, S. 38 o. r.: UBA/Handregistratur Christiane Markard, S. 38 u. r.: ullstein bild – Teutopress, S. 39 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 39 u.: UBA/Bibliothek/Informationen 1-2/1976, S. 40 o.: UBA/Mediathek, S. 40 u. l.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 40 u. r.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 41 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 41 u.: UBA/Präsidialbereich, S. 42: UBA/Mediathek, S. 43 o. l.: UBA/Bibliothek, S. 43 u.: UBA/Bibliothek/Informationen 3/1975, S. 45 o. l.: ullstein bild – dpa, S. 45/46 o. m.: ullstein bild – LS-PRESS, S. 46 o. r.: UBA, S. 47 o. l.: Bundesarchiv/Bild-F086297-0025/Fotograf: Engelbert Reineke, S. 47 m.: UBA/Mediathek, S. 47 u. l.: ullstein bild – BPA, S. 48: UBA/Handregistratur Hans-Guido Mücke, S. 49: Stadtarchiv Dessau, S. 50 l.: ullstein bild – Boness/IPON, S. 50 r.: BMUB, S. 51: Bundesarchiv/Bild 183-M0719-0505/Fotograf: Blunck, S. 52 o.: Bundesarchiv/Bild 102-06214/Fotograf Georg Pahl, S. 52 u.: UBA/Handregistratur Hans-Guido Mücke, S. 53: Bundesarchiv/Bild-P092921/Fotograf o. Ang., S. 54 o. UBA/Handregistratur Ralf Schmidt, S. 54 r.: UBA/Christoph Zinsius

04 S. 55/56: dpa-Picture alliance GmbH, S. 57: ullstein bild – ullstein bild, S. 58: Bundesarchiv/Bild-00174211/Fotograf: Ulrich Wienke, S. 59 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 59 l.: Bundesarchiv/Bild-00080035/Fotograf: Ulrich Wienke, S. 60: UBA/Mediathek, S. 61 o.: UBA/Mediathek, S. 61 u.: UBA/Mediathek, S. 62: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 63 o.: UBA/Lärmbekämpfung '88, S. 63 u.: Enquete. Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des Deutschen Bundestages (Hg.), Mobilität und Klima, Bonn 1994, S. 15, S. 64: UBA/Bibliothek, S. 65: Pixel/Fotolia.com, S. 66: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 67: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 68: UBA/Bibliothek, S. 70: Jürgen Effner/Fotolia.com

05 S. 71/72: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 73 l.: Deutsche Gesellschaft für Abfallwirtschaft e.V., S. 73 u.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 74 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 74 r.: ullstein bild – imageBROKER/Christian Ohde, S. 75: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 76 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 76 u. r.: UBA/Mediathek, S. 77 o.: UBA, S. 77 u. l.: Privatbesitz Volker Franzius, S. 77 u. r.: Privatbesitz Volker Franzius, S. 78: Privatbesitz Volker Franzius, S. 79: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 80: UBA/Bibliothek, S. 81: UBA/Archiv Bernd Kreuscher,

S. 82: ullstein bild – dpa, S. 83: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 84: UBA/Archiv Bernd Kreuscher

06 S. 85/86: Shutterstock.com, S. 87 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 88 o. r.: Donella H Meadows (HG.), The Limits to growth: a report for the Club of Rome's project on the predicament of mankind, New York 1974, S. 88 o. m.: ullstein bild – CARO/Andreas Froese, S. 88 u.: ullstein bild – TopFoto, S. 89: Shutterstock.com, S. 90: CC BY-SA 3.0/Chrischerf, S. 91: UBA/Bibliothek, S. 92 o. r.: ullstein bild – imageBROKER/Jim West, S. 93: UBA, S. 94 o. r.: Springer Verlag/Foto Studio GOOD

07 S. 95/96: designritter/photocase.com, S. 97: ullstein bild – IVB-Report, S. 98 o.: Vorlage EWG, S. 98 u.: bilderbox/Fotolia.com, S. 99 o. l.: UBA/Mediathek ccvision, S. 99 o. r.: KoMa/Fotolia.com, S. 100 o. r.: Wilfrid Bach, Jürgen Pankrath, William Kellogg (Hg.), Man's Impact on Climate, Amsterdam 1979, S. 100 r.: UBA/Bibliothek, S. 101: Bundesarchiv/Bild-00016809/Fotograf: Julia Fassbender, S. 102 o.: Vaclav Volrab/Shutterstock.com, S. 102 u.: UBA/Mediathek – Deutsche Post AG, S. 103 u.: Trueeffelpix/Fotolia.com, S. 104 o.: Christian Jung/Fotolia.com, S. 105: UBA/Mediathek, S. 106 o.: Stadtarchiv Dessau, S. 106 u. l.: Silvia Sinah, S. 106 u. r.: UBA/Mediathek, S. 107: UBA/Bibliothek, S. 108: UBA/Mediathek

08 S. 109/110: ullstein bild – AP, S. 112: ullstein bild – Ulrich Baumgarten, S. 113/114: UBA/Registatur 09010/0/Präsidialbereich Allgemeines/Bundeskanzleramt am BMI, 23.07.1975, S. 115 o.: ullstein bild – AP, S. 115 u.: Egmont R. Koch/Fritz Vahrenholt, Seveso ist überall, Berlin 1986, S. 116 o.: ullstein bild – BPA, S. 116 u.: Cover DER SPIEGEL 44/1978, S. 117: ullstein bild – Prisma/Etienne, S. 118: Bundesarchiv/Bild-F055881-0013/Fotograf: Engelbert Reineke, S. 119: UBA, S. 120 o.: Privatbesitz Volker Franzius, S. 120 u.: Privatbesitz Wolfgang Grosch, S. 121: UBA/Mediathek, S. 122 o. r.: Bundesarchiv/Plak. 006-024-041/Grafiker: o. Ang., S. 123 o.: Cover DER SPIEGEL 47/1981, S. 123 u.: Bundesarchiv/Bild – 00080033/Fotograf: Harald Hoffmann, S. 124 o.: UBA, S. 124 u.: Bundesarchiv/Bild-00116250/Fotograf: Engelbert Reineke, S. 126: UBA/Foto Bernd Vogel, S. 127: UBA, S. 128: ullstein bild – Westend61/Martin Moxter, S. 129: Shutterstock.com

09 S. 131/132: Staphy/Fotolia.com, S. 133: <http://www.nato.int/pictures/database/large/b00928.jpg>, S. 134: ullstein bild – imageBROKER/Bob Gibbons/FLPA, S. 135: UBA/Handregistratur Christiane Markard, S. 137: ullstein bild – imageBROKER/volker lautenbach, S. 138 u.: UBA/Handregistratur Fritz Hertel, S. 139 m.: UBA, S. 139 u. l.: ullstein bild – TopFoto, S. 140: UBA, S. 141: CIPSEM 2013, S. 142: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 144: Foto Olga Ulanova, S. 145 u.: UBA/Bibliothek, S. 146: www.wecf.org

10 S. 147/148: UBA/Mediathek, S. 149 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 149 u. l.: UBA/Bibliothek, S. 150: UBA/Bibliothek, S. 151 o. l.: UBA, S. 151 u. l.: UBA/Bibliothek, S. 151 u. r.: UBA/Bibliothek, S. 152 u. l.: UBA, S. 152 u. r.: UBA, S. 153 o.: UBA, S. 153 u.: UBA/Bibliothek, S. 154 o. r.: ullstein bild – Boness/IPON, S. 154 u. l.: UBA/Mediathek, S. 154 u. r.: UBA/Bibliothek, S. 155 u. l.: UBA, S. 155 u. r.: UBA, S. 155 u. r.: UBA/Sammlung Bernd Kreuscher, S. 156 o.: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 156 u. l.: UBA/Adventurespiel Das Erbe, S. 156 u. r.: UBA/Erste Homepage S. 157 o.: UBA, S. 157 u. l.: UBA, S. 157 u. m.: UBA, S. 157 u. r.: UBA, S. 158 u. l.: UBA, S. 158 u. r.: UBA, S. 159 o.: UBA, S. 159 u.: UBA/Foto Martin Stallmann, S. 160: Foto Stephan Hann, S. 161 u. l.: UBA, S. 161 u. r.: UBA, S. 162 o.: Fraunhofer IME/UBA S. 162 u. l.: UBA, S. 162 u. m.: UBA, S. 162 u. r.: UBA, S. 163 o.: UBA, S. 163 u. l.: UBA, S. 163 u. r.: UBA, S. 164 o. l.: Bundespreis Ecodesign, Internationales Design Zentrum Berlin, S. 164 u. l.: UBA, S. 164 u. r.: UBA, S. 165: UBA/Archiv Bernd Kreuscher, S. 165 u. l.: UBA, S. 165 u. m.: UBA, S. 165 u. r.: UBA, S. 166 o.: Foto Studio GOOD, S. 166 u. l.: UBA, S. 166 u. r.: UBA.


Grafiken, sofern nicht anders angegeben, von Studio GOOD. Gemeinfreie Logos wurden nicht nachgewiesen.

Wir haben uns bemüht, für alle Abbildungen die entsprechenden Inhaber der Rechte zu ermitteln. Sollten trotz sorgfältiger Recherchen dennoch Ansprüche offen sein, bitten wir um Benachrichtigung.

Impressum

Herausgeber:

Umweltbundesamt
 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
 Postfach 14 06
 06844 Dessau-Roßlau
 Tel: +49 340-2103-0
 martin.ittershagen@uba.de
 christoph.zinsius@uba.de
 Internet: www.umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt.de

 /umweltbundesamt

Autoren:

Thomas Forstner,
 Matthias Georgi (Projektleitung und Konzeption)
 Stefanie Knebelspiess, Romy Schindler
 unter Mitarbeit von Matthias Börsel,
 Philipp von Breitenbach, Marlen Seppelt
 Neumann & Kamp Historische Projekte, Berlin

Redaktion:

Christoph Zinsius (Projektleitung),
 Martin Ittershagen

Gestaltung:

Studio GOOD, Berlin

Druck:

Gedruckt mit mineralölfreien Farben auf
 EnviroTop, Recyclingpapier aus 100% Altpapier
 mit dem „Blauen Engel“

Broschüren bestellen:

Umweltbundesamt
 c/o GVP
 Postfach 30 03 61 | 53183 Bonn
 Service-Telefon: 0340 2103-6688
 Service-Fax: 0340 2104-6688
 E-Mail: uba@broschuerenversand.de
 Internet: www.umweltbundesamt.de

Publikationen als PDF:

<http://www.uba.de/40jahre>

Diese Publikation ist kostenfrei zu beziehen.
 Der Weiterverkauf ist untersagt. Bei
 Zuwiderhandlung wird eine Schutzgebühr
 von 150 Euro/Stück erhoben.

Stand: Dezember 2015

Besonderer Dank gilt Hülya Aaron, Vlada Arnold, Claus-Gerhard Bannick, Hartmut Bartel, Ulrich Baumgartner, Evelin Biedermann, Tobias Birken, Matthias Bornschein, Uwe Brendle, Ingrid Chorus, Ulrich Claussen, Adolf Eisenträger, Volker Franzius, Axel Friedrich, Franziska Galander, Andreas Gies, Evelyn Giese, Susanne Grittner, Wolfgang Grosch, Jakob Gross, Melanie Günther, Evelyn Hagenah, Stefan Hann, Stephan Gabriel Haufe, Fritz Hertel, Burkhard Huckestein, Ulrich Irmer, Maïke Janßen, Ulrich Jöhncke, Hermann Keßler, Melanie Klussmann, Andrea Körner, Matthias Koller, Jan Koschorreck, Bernd Krause, Bernd Kreuzer, Kora Kristof, Ralf Kürer, Marc Lakotta, Martin Lambrecht, René Löbel, Siegbert Lohse, Peggy Maas, Petra Mahrenholz, Fotini Mavromati, Franziska Meißner, Corinne Meunier, Lars Mönch, Heidrun Moser, Hans-Guido Mücke, Dorothee Müller, Edda Müller, Klaus Müschen, Thomas Myck, Ingrid Nöh, Oliver Olesch, Caroline Ommeln, Jürgen Pankrath, Gertrude Penn-Bressel, Theresa Pfeifer-Rosenfeldt, Hans-Jürgen Pluta, Marian Pohl, Bettina Rechenberg, Steffi Richter, Tobias Runge, Nadja Salzborn, Rolf Sartorius, Antonia Schäfer, Gertraud Schickedanz, Antje Schindler, Frank-Ulrich Schlosser, Gregor Schmidt, Ralf Schmidt, Jan Schmitt-Tegge, Christiane Schnepel, Hedi Schreiber, Thomas Schultz-Krutisch, Christina Sieveking, Ulrich Smeddinck, Bernd Specht, Martin Stallmann, Julie Steinen, Klaus Stief, Peter-Christoph Storm, Peter Stutz, Herr Teutsch, Julia Vogel, René Weinandy, Marion Wichmann-Fiebig, Rita Willing, Jens Wobith, Esther Wörner, Joachim Wuttke und allen anderen leider hier nicht erwähnten Unterstützerinnen und Unterstützern, die mit zur Erstellung dieser besonderen Publikation beigetragen haben.

A large, bold, green number '40' is centered on a dark green, trapezoidal background that tapers to the right. The number is composed of two shades of green, with the right side of the '0' being a darker shade.

Jahre **1974–2014**
Umweltbundesamt

2005

Das UBA zieht nach Dessau-Roßlau



1983

Die Großfeuerungs-Anlagenverordnung tritt in Kraft



1990

Gentechnikgesetz soll Umwelt und Gesundheit schützen



2005

Die Deutsche Emissionshandelsstelle (DEHSt) wird nationale Behörde für EU-Emissionshandel



1975

Wasch- und Reinigungsmittel werden umweltfreundlicher



2003

Einwegpfand für Getränkeverpackungen wird eingeführt



ZONE



2007

UBA errechnet, Bundesregierung beschließt: CO₂ bis 2020 um 40 % mindern



2008

Umweltzonen gegen den Feinstaub

1993

Wegweiser zur fahrradfreundlichen Stadt



1981

Saurer Regen als Hauptursache für Waldsterben entdeckt



1986

Gründung des Bundesumweltministeriums



1981

Erster freiwilliger autofreier Sonntag



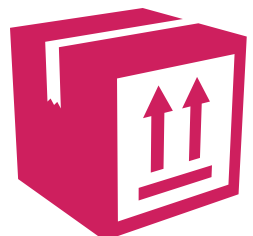
1982

Chemikaliengesetz: UBA prüft Umwelteffekte neuer Stoffe



2009

EU schickt die Glühbirne in den Ruhestand



2005