

Antwort
der Bundesregierung

auf die Große Anfrage der Abgeordneten Konrad, Frau Dr. Hartenstein, Schäfer (Offenburg), Wittmann (Straubing), Brandt (Grolsheim), Egert, Ibrügger, Dr. Jens, Liedtke, Müller (Schweinfurt), Dr. Penner, Dr. Schäfer (Tübingen), Dr. Schmidt (Gellersen), Dr. Wernitz, Wolfram (Recklinghausen), Dr. Wendig, Wolfram (Göttingen), Kleinert, Paintner, Dr. Zumpfort, Wurbs, Angermeyer, Frau Matthäus-Maier und der Fraktionen der SPD und FDP

— Drucksache 8/3279 —

Umweltpolitik

Der Bundesminister des Innern — U I 1 — 98/5 — hat mit Schreiben vom 27. Februar 1980 die Große Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

Einleitung

1. In den letzten Jahren ist der Stellenwert des Umweltschutzes in der Öffentlichkeit ständig gestiegen. Das gilt nicht nur für den einzelnen Bürger, der zunehmend seine Lebensqualität auch an den Erfolgen der Umweltpolitik mißt, sondern ebenso für die Unternehmen und Gewerkschaften, die sich bewußt sind, daß die Leistungsfähigkeit der deutschen Wirtschaft und damit auch die Arbeitsplätze auf Dauer nur zu sichern sind, wenn schonend mit knappen Ressourcen

umgegangen wird und Umweltschäden so weit wie irgend möglich wieder behoben, besser aber von vornherein vermieden werden.

2. Die Bundesregierung hat mit ihrem Umweltprogramm von 1971 den Grundstein zu einer umfassend betriebenen systematischen Umweltpolitik gelegt. Im Umweltbericht '76, der Fortschreibung des Umweltprogramms, hat sie die Grundlinien ihrer Umweltpolitik bestätigt, eine Bilanz der durchgeführten Maßnahmen gezogen sowie anhand der gemachten Erfahrungen weitere Ziele festgelegt.

Die von allen Fraktionen des Deutschen Bundestages getragene Umweltpolitik hat sich bewährt. Die durchgeführten und eingeleiteten Maßnahmen zeigen mehr und mehr ihren Erfolg. Bei gesteigerter Produktionstätigkeit und gestie-

genem Konsum, insbesondere auch einer erheblichen Zunahme der Kraftfahrzeuge, konnten in zahlreichen Bereichen Verbesserungen erzielt werden; im übrigen konnte eine Verschlechterung verhindert werden.

3. Die 1971 und 1976 formulierten Grundaussagen gelten für die Umweltpolitik der Bundesregierung auch in Zukunft fort. Nachdem die gesetzlichen Grundlagen weitgehend geschaffen werden konnten, liegt das Schwergewicht der kommenden Jahre auf der Durchführung und Umsetzung der geschaffenen Regelungen, auf der Schließung von Lücken, die sich bei der Anwendung der geltenden Bestimmungen ergeben, und auf der Anpassung des rechtlichen Instrumentariums an neue Erkenntnisse und Entwicklungen. Hierbei wollen Bund und Länder die bewährte gute Zusammenarbeit fortsetzen.

4. Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß die Umweltpolitik sich nicht auf Maßnahmen gegen Umweltbeeinträchtigungen beschränken darf, deren schädliche Wirkungen und deren Ursachen bereits heute bekannt sind. Am Vorsorgeprinzip orientierte Umweltpolitik muß auch solche Erkenntnisse und Entwicklungen einbeziehen, die künftige Gefahren für die menschliche Gesundheit und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts erwarten lassen. Der weiteren intensiven Erforschung heute noch nicht bekannter Wirkungen von Stoffen und Verfahren kommt dabei wesentliche Bedeutung zu.

Besonderes Augenmerk wird auf Probleme des Landverbrauchs und der Bodennutzung und ihrer oft irreversiblen Folgen für wertvolle Ökosysteme sowie auf Klimabeeinflussungen und ihre Rückwirkungen auf die Lebensbedingungen zu richten sein.

5. Die Bundesregierung ist sich bewußt, daß Umweltpolitik die technische, wirtschaftliche und soziale Gesamtentwicklung im nationalen und internationalen Bereich berücksichtigen muß. Sie stimmt insoweit mit der Beurteilung durch den Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten 1978 überein.

Die Bundesregierung hält die Ressourcenverknappung, die sich derzeit vor allem auf dem Energiesektor bereits deutlich abzeichnet, für eine entscheidende Rahmenbedingung der Umweltpolitik. Bei den Strategien, die im Rahmen der Energiepolitik eingesetzt werden, sind nicht nur wirtschafts-, sondern auch umweltpolitische Aspekte zu prüfen. Besondere Bedeutung kommt dabei der Energieeinsparung zu, da rationeller und sparsamer Umgang mit Energie zugleich ein wirksamer Beitrag zum Umweltschutz ist.

Die Bundesregierung ist sich bewußt, daß Umweltpolitik zunehmend im supranationalen und internationalen Verbund betrieben werden muß. Der zukünftige Erfolg internationaler Kooperation wird maßgeblich davon abhängen, daß die Forderung nach langfristiger vom Vorsorgegedanken bestimmter Umweltpolitik auch inter-

national voll anerkannt wird und sich angesichts der weltwirtschaftlichen Entwicklung durchsetzen kann.

6. Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß Umweltpolitik wie bisher langfristig konzipiert und betrieben werden muß.

Angesichts steigender Anforderungen an die Qualität der Umwelt, der Komplexität der Schadstoffwirkungen und einer trotz aller Gegenmaßnahmen nach wie vor nicht auszuschließenden Umweltgefährdung aus Produktion und Verbrauch ist es dringend geboten, die Umweltmedien in ihrer Gesamtheit und gegenseitigen Abhängigkeit zu sehen. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß nicht Entlastungen in einem Medium zu unerwünschten Belastungen in anderen Medien führen. Folgerichtig ist schon im Umweltbericht '76 gefordert worden, ökologische Erfordernisse verstärkt in alle politischen Planungen einzubeziehen. Diese medienübergreifende ökologische Gesamtsicht und -vorsorge wird ebenso wie im Bundesnaturschutzgesetz besonders deutlich im Entwurf eines Chemikaliengesetzes.

Die Bundesregierung wird diese Linie konsequent weiterverfolgen, wobei ein sparsamer Umgang mit den natürlichen Ressourcen, eine schonende Nutzung der Leistungspotentiale der Natur sowie die systematische Fortentwicklung von Maßstäben für die Prüfung der Umweltverträglichkeit wichtige Gesichtspunkte sind. Voraussetzung ist die Erarbeitung genauer Datengrundlagen, die ein Abschätzen der ökologischen Folgen geplanter Vorhaben ermöglichen. Die Bundesregierung wird verstärkt darauf hinwirken, daß hier bestehende Wissenslücken systematisch geschlossen werden. Sie wird weiterhin in enger Kooperation mit den Ländern anhand von Demonstrationsprojekten das Instrumentarium für die Gestaltung umweltverträglicher Fachplanungen entwickeln.

Bereits heute haben alle raumbezogenen Planungen Umweltqualitätsziele einzubeziehen. So muß z. B. sichergestellt werden, daß schutzwürdige Gebiete soweit wie möglich erhalten bleiben und für besonders belastete Gebiete möglichst ein ökologisch wirksamer Ausgleich geschaffen wird. Der Erfolg der Umweltvorsorge wird künftig entscheidend mitbestimmt werden von der verstärkten ökologischen Ausrichtung raumbezogener Fachplanungen. Dadurch sollen auch unbeabsichtigte Nebenwirkungen der geplanten Vorhaben vermieden werden. Dieser Aspekt wird insbesondere im Hinblick auf den Nachweis möglicher Industriestandorte zunehmend Bedeutung erlangen.

7. Die Bundesregierung ist überzeugt, daß ihre Umweltpolitik wesentlich zur langfristigen Sicherung der Leistungsfähigkeit unserer Wirtschaft beiträgt. Schon aus diesem Grunde muß die Umweltpolitik kontinuierlich fortgeführt werden.

Die Bundesregierung ist weiter der Auffassung, daß neuen Technologien eine bedeutende Rolle

auch bei der Lösung künftiger Umweltprobleme zukommt; noch stärker als bisher müssen der Technik dabei umweltgerechte Ziele gesetzt und der Wirtschaft Anreize für die Entwicklung ressourcenschonender, umweltfreundlicher Produkte und Verfahren gegeben werden.

8. Die Bundesregierung hat seit fast einem Jahrzehnt maßgeblich das Umweltbewußtsein gefördert und zur festen Verankerung des Umweltgedankens im Wertsystem aller Bevölkerungskreise beigetragen. Der Förderung des Umweltbewußtseins dient auch das soeben vom Bundestag beschlossene, auf einer Initiative der Bundesregierung beruhende Gesetz zur Bekämpfung der Umweltkriminalität. Die zusammenhängende Erfassung von Umweltstraftaten im Strafgesetzbuch soll den sozialschädlichen Charakter solcher Taten verstärkt ins Bewußtsein der Allgemeinheit bringen.

Die Umweltpolitik der Bundesregierung stützt sich auf den intensiven Dialog mit dem Bürger und die Kooperation mit Verbänden und Bürgerinitiativen. Präzise und solide Information über den Zustand der Umwelt sind auch weiterhin erforderlich. Dabei wird es entscheidend darauf ankommen, das Verständnis dafür zu wecken, daß die konsequente Durchsetzung des Umweltschutzes vor dem Hintergrund knapper werdender Ressourcen in mancher Hinsicht ein Abgehen von eingefahrenen Verhaltensweisen erfordert. Dieser Prozeß des Umdenkens ist in weiten Teilen unserer Bevölkerung, vor allem in der jungen Generation, im Gange.

9. Die mit dem Umweltprogramm von 1971 eingeleitete Politik hat wesentlich dazu beigetragen, daß auch angesichts neuer Probleme und Zielkonflikte die soziale Stabilität in der Bundesrepublik Deutschland im vergangenen Jahrzehnt erhalten und weiter gefestigt worden ist. Den Anforderungen durch den Umweltschutz wird unser Gesellschafts- und Wirtschaftssystem auch in den 80er Jahren gewachsen sein.

1. Wird die Bundesregierung aufgrund ihrer Erfahrungen mit den im Umweltprogramm von 1971 formulierten grundsätzlichen Zielen ein langfristiges ökologisches Konzept erstellen, um alle Umwelteinwirkungen künftig verstärkt im Rahmen einer ökologischen Gesamtschau, insbesondere auch in ihren wechselseitigen Bezügen und Langzeitwirkungen zu berücksichtigen, und welche Grundsätze wird sie dabei zugrunde legen?

I.

Die Bundesregierung hat sich bereits in ihrem Umweltprogramm von 1971 (S. 30 f.) zur langfristigen Umweltplanung bekannt. Das Vorsorgeprinzip ist von Anfang an Richtschnur ihrer Umweltpolitik ge-

wesen. Ziel der Umweltvorsorge ist die wirksame Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen. Folgerichtig ist im Umweltbericht '76 erneut gefordert worden, ökologische Kriterien in Fachplanungen verstärkt zum frühestmöglichen Zeitpunkt einzubeziehen. Unverändert gilt der Grundsatz: „Umweltpolitik erschöpft sich nicht in der Abwehr drohender Gefahren und der Beseitigung eingetretener Schäden. Vorsorgende Umweltpolitik verlangt darüber hinaus, daß die Naturgrundlagen geschützt und schonend in Anspruch genommen werden“ — (Umweltbericht '76 Tz. 004).

Maßgebliche Richtschnur muß es sein, den Naturhaushalt in allen seinen Bestandteilen funktionsfähig zu halten und auch hinsichtlich seiner Leistungs- und Regenerationsfähigkeit zu sichern. Dies erfordert einen sparsamen Umgang mit den natürlichen Ressourcen, eine schonende Nutzung des energetischen und biologischen Ausgleichspotentials der Natur zur Kompensation nicht vermeidbarer Umweltbelastungen und zur Behandlung eingetretener Schäden sowie eine systematische Fortentwicklung der Prüfung der Umweltverträglichkeit unter verstärkter Einbeziehung ökologischer Kriterien.

Hier handelt es sich um eine Langfristaufgabe, die notwendigerweise nur schrittweise verwirklicht werden kann. Die Schaffung der für eine Durchsetzung des Prinzips der ökologischen Gesamtschau erforderlichen Datenbasis setzt umfangreiche Forschung voraus. Diese muß u. a. so schwierige Probleme wie die Kausalitäten von Schadstoffwirkungen und das Funktionieren terrestrischer, aquatischer und urbaner Ökosysteme einbeziehen. Die danach erforderliche Umsetzung der Ergebnisse in für die Fachplanungen zugängliche praktikable Informationssysteme sowie die Überprüfung des umweltpolitischen Planungsinstrumentariums anhand dieser Ergebnisse sind die weiteren nur in systematischer Detailarbeit zu vollziehenden Schritte im Rahmen eines solchen langfristigen Konzepts.

II.

1. Die Bundesregierung hat mit ihrer Umweltpolitik in den vergangenen Jahren bereits wichtige Voraussetzungen für systematische Umweltvorsorge geschaffen. Gesetzesinitiativen, Programme, Forschungsförderung und sonstige Maßnahmen der Bundesregierung im vergangenen Jahrzehnt sind an dieser Maxime orientiert. Das gilt schon für die auf die Verhinderung spezifischer Umweltstörungen begrenzten Gesetze der ersten Phase: das Fluglärmgesetz von 1971, das Benzinbleigesetz von 1971, das Waschmittelgesetz von 1975.

Die Berücksichtigung der ökologischen Anforderungen tritt noch deutlicher bei folgenden umfassenderen Gesetzen in Erscheinung:

- a) Das Bundes-Immissionsschutzgesetz von 1974 folgt der ökologischen Grundforderung nach einem umfassenden Schutz von Mensch, Tier, Pflanze und Sachgütern gegen Luftverunrei-

gungen, Lärm, Strahlen und ähnliche Umweltwirkungen. Die derzeit in der Beratung befindliche Novellierung soll für diesen Schutz noch konkretere Maßstäbe setzen.

- b) Einen ähnlich weiten Ansatz enthält das Abfallbeseitigungsgesetz von 1972, das sicherstellt, daß bei der Beseitigung von Abfällen auch die Belange des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Städtebaus gewahrt sowie die Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung beachtet werden.
 - c) Die 4. Novelle zum Wasserhaushaltsgesetz von 1976 trägt durch die maßgebliche Erweiterung des wasserwirtschaftlichen Planungsinstrumentariums dem Gedanken einer langfristigen raumbezogenen Umweltvorsorge Rechnung.
 - d) Das Bundesnaturschutzgesetz von 1976 verpflichtet dazu, Natur und Landschaft räumlich und sachlich umfassend zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.
 - e) Das geplante Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz) betont besonders den Gedanken ökologischer Umweltvorsorge. Die Chemikalien sind vor ihrer Markteinführung auf ihre Wirkung auf Mensch und Umwelt umfassend zu prüfen.
2. Dem vorbeugenden Umweltschutz dient auch das vom Bundestag beschlossene Gesetz zur Bekämpfung der Umweltkriminalität. Durch einen umfassenden und verstärkten Strafrechtsschutz im Strafgesetzbuch soll schwerwiegenden Gefährdungen der Umwelt wirksamer als bisher entgegengetreten werden.
 3. Ein weiteres wichtiges Instrument zur Durchsetzung des Vorsorgeprinzips sind die „Grundsätze zur Prüfung der Umweltverträglichkeit von Maßnahmen des Bundes“ vom August 1975 zur Berücksichtigung aller Umweltbelange in rechtlichen Regelungen, Programmen und Plänen sowie in Fachplanungen, ferner entsprechende spezielle Regelungen zur Umweltverträglichkeitsprüfung in den Fachgesetzen (vgl. Frage 4).
 4. Im Rahmen umfangreicher Forschungsprogramme werden die Langzeitwirkungen von umweltrelevanten Prozessen untersucht.
 - Durch eine Sammlung der wesentlichen „Daten der Umwelt“ sollen Informationen über den Zustand der Umwelt als Ganzes in der Bundesrepublik Deutschland, über die Ursachen von Umweltproblemen und über die eingesetzten Instrumente zur Verbesserung der Umweltsituation gewonnen werden.
 - Lösungsvorschläge für Umweltprobleme in Ballungsgebieten entwickelt eine Modelluntersuchung in der Region Untermain. In Zusammenarbeit mit dem Umlandverband Frankfurt werden dort im Auftrag der Bundesregierung Methoden für eine umfassende

ökologische Umweltverträglichkeitsprüfung sowie Planungsmodelle erarbeitet, mit denen alle wichtigen ökologischen Aspekte für die Stadt- und Regionalplanung erfaßt und bewertet werden können.

- Die Arbeiten für die Erforschung und Kartierung aktuell gefährdeter Naturräume und Biotope werden verstärkt fortgeführt, um so die Grundlagen für einen umfassenden Schutz in den Fachplanungen zu schaffen bzw. zu verbessern.
- Im Auftrag der Bundesregierung ist von führenden Ökologen ein Vorschlag für ein mittel- und langfristiges Forschungskonzept für terrestrische, aquatische und urbane Ökosysteme erarbeitet worden (Ellenberg-Studie¹⁾). Das Forschungskonzept umfaßt 13 Hauptforschungsräume und wird ergänzt durch Vorschläge für die Entwicklung ökologischer Kataster sowie für Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für Ökologen. Diese Vorschläge sind bereits in den Umweltforschungsplan eingesetzt worden (siehe Frage 2).

III.

Das im vergangenen Jahrzehnt geschaffene Instrumentarium von Gesetzen, Rechtsverordnungen und allgemeinen Verwaltungsvorschriften hat sich bewährt. Es bildet eine gute Grundlage für eine noch stärker ökologisch ausgerichtete Umweltpolitik der 80er Jahre. Die Bundesregierung wird diese Grundlage in enger Kooperation mit den Ländern weiterentwickeln und ausbauen.

Hierzu wird ein „Aktionsprogramm Ökologie“ erarbeitet, das weitere Impulse für die Umweltpolitik, insbesondere für die Vervollständigung und Verbesserung des umweltpolitischen Instrumentariums, geben soll. Wesentliche Grundlagen für die Arbeiten an dem „Aktionsprogramm Ökologie“ werden von dem ökologischen Situationsbericht erwartet, den eine (nichtministerielle) Projektgruppe Ökologie unter Leitung des Vorsitzenden des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen, Prof. Dr. Bick, vorlegen wird. Die Projektgruppe für dieses Vorhaben hat sich am 7. Dezember 1979 konstituiert; sie wird die ganze Breite der einschlägigen wissenschaftlichen Disziplinen repräsentieren und die Zusammenarbeit mit Sachverständigen aller wichtigen gesellschaftlichen Gruppen suchen, um eine möglichst umfassende Problemanalyse und Problemsicht zu gewährleisten.

Gleichzeitig soll flankierend ein auf der Grundlage der Ellenberg-Studie konzipiertes Programm zur Ökosystemforschung durchgeführt werden. Hierzu finden derzeit Verhandlungen mit einzelnen Ländern statt. In einigen Ländern (Bayern, Hamburg,

¹⁾ Heinz Ellenberg, Otto Fränzle, Paul Müller, Ökosystemforschung im Hinblick auf Umweltpolitik und Entwicklungsplanung, Studie im Auftrag des Bundesministers des Innern, Kiel 1978

Hessen, Niedersachsen) sind Demonstrations- und Pilotvorhaben durchgeführt oder eingeleitet worden, so die Projekte „Ökologie und Planung im Ballungsraum Untermain“, „Ökologische Wirkungen von Öl in Wattengebieten“ sowie weitere landschaftsökologische Modelluntersuchungen in repräsentativen Kulturlandschaften.

2. Wie gedenkt die Bundesregierung die Ergebnisse der von ihr geförderten Umweltforschung umzusetzen, den Vollzug von Umweltgesetzen und Verordnungen sicherzustellen und die Aufklärung und Beteiligung der Bürger in Umweltfragen zu verbessern?

I.

1. *Umweltforschung* wird in einer Vielzahl unterschiedlicher Forschungseinrichtungen unter Einschaltung der verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen durchgeführt. Im Rahmen der Umweltforschung fördert die Bundesregierung die Erweiterung der wissenschaftlich-technischen Kenntnisse u. a. zur Erfassung und Bewertung schädlicher Wirkungen von Stoffen und zum Erkennen von Belastungsgrenzen bei Mensch, Tier, Pflanzen und ganzen Ökosystemen sowie die Verbesserung und Substitution umweltbelastender Verfahren.

Umweltforschungsergebnisse fließen damit unmittelbar in den technischen Fortschritt ein und finden ihren sichtbaren Ausdruck in der erhöhten Wirksamkeit von Maßnahmen zum Umweltschutz. Durch den Erwerb neuer Kenntnisse und die Entwicklung neuer Verfahren wird eine fortwährende Verbesserung bei der Lösung gegenwärtiger und zukünftiger Umweltprobleme erst ermöglicht. Einzelheiten dazu hat die Bundesregierung in dem Ende 1979 vorgelegten „Umweltforschungsbericht der Bundesregierung“ dargelegt.

Die wissenschaftlichen Erkenntnisse versetzen den Gesetzgeber auch in die Lage, wenn nötig durch rechtzeitig angepaßte und weiterentwickelte Regelungen lenkend einzugreifen. Auch außerhalb des Bereichs der Rechtsfortentwicklung müssen die Ergebnisse von Forschungsarbeiten zur Vorbereitung von politischen Entscheidungen und insbesondere zur Umsetzung des Standes der Technik in Verwaltungshandeln herangezogen werden, damit der Staat seiner Aufgabe nachkommen kann, die Umwelt vor gegenwärtigen Beeinträchtigungen zu schützen und vor künftigen Schädigungsmöglichkeiten zu bewahren.

2. Zur Information über die Umweltforschung bedient sich die Bundesregierung vor allem des „Informations- und Dokumentationssystems Umwelt“ (UMPLIS), das beim Umweltbundesamt aufgebaut wurde. Dieses System enthält u. a. gegenwärtig die Beschreibung von über 10 000

Forschungs- und Entwicklungsvorhaben und etwa 2 500 Forschungseinrichtungen. Die in der Datenbank enthaltenen Angaben über neue F+E-Vorhaben werden alle zwei Jahre in Form des bereits allgemein eingeführten Umweltforschungskatalogs (UFOKAT) veröffentlicht. Dem Hinweis auf Forschungsergebnisse dient eine umfassende Dokumentation der Umweltschuttliteratur, die gegenwärtig etwa 21 000 Literaturhinweise vor allem für die Bereiche Abfallwirtschaft, Lärmbekämpfung, Luftreinhaltung und auch für Wasserwirtschaft und allgemeine Umweltfragen maschinell erfaßt hat.

Die Bundesregierung wird dem steigenden Informationsbedürfnis durch kontinuierlichen Ausbau von UMLIS Rechnung tragen. Ein Schwerpunkt ist dabei in letzter Zeit der Aufbau des „Informationssystems für Umweltchemikalien, Chemieanlagen und Störfälle“ (INFUCHS). Aus mehreren bereits vorhandenen Datenquellen wurden zunächst für ca. 3 500 der für Umweltfragen wichtigsten Stoffe Daten zusammengetragen bzw. gespeichert, um die allseits geforderten Grundinformationen zu gewinnen und bereitzustellen. Neben physikalischen und chemischen Eigenschaften sowie Strukturdaten wurden bereits im ersten Aufbauschritt Angaben zur Gefährlichkeit, zu praktischen Maßnahmen bei Störfällen und anderen Öko-Eigenschaften aufgenommen.

Informations- und Forschungsergebnisse über Umweltkontaminationen der Nahrungskette, insbesondere Lebensmittel, werden bei der Zentralen Erfassungs- und Bewertungsstelle für Umweltchemikalien beim Bundesgesundheitsamt (ZEBS) gesammelt und beim Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) gespeichert. ZEBS schätzt die Gesamtbelastung des Menschen mit Umweltchemikalien ab und gibt insbesondere Richtwerte und Empfehlungen heraus.

Der Abschätzung der Auswirkungen und Zusammenhänge technologischer Entwicklungen, ihrer Chancen und ihrer Risiken, sowie der Diskussion von Technologiefolgen allgemein und ihrer Einbeziehung in die verschiedenen Entscheidungsebenen wird in Zukunft im Bereich der Umweltforschung besonderes Gewicht zukommen.

II.

Die Erfolge der Umweltpolitik beruhen wesentlich auf einer guten Zusammenarbeit zwischen Bund und Ländern. Wichtige Gremien für die politische Abstimmung sind die Umweltministerkonferenz sowie der Ständige Abteilungsleiterausschuß Umweltfragen Bund/Länder. Dieser Koordinierung kommt besondere Bedeutung zu, weil der *Vollzug der Umweltvorschriften* des Bundes in der Regel Aufgabe der Länder ist.

Soweit Umweltschutz in bundesrechtlichen Vorschriften geregelt ist, hat die Bundesregierung die Möglichkeit, über den Erlass Allgemeiner Verwaltungsvorschriften, die der Zustimmung des Bun-

desrates bedürfen, auf den Vollzug durch die Landesbehörden einzuwirken. Sie hat diese Möglichkeiten im erforderlichen Ausmaß genutzt. Insbesondere zum Bundes-Immissionsschutzgesetz hat sie eine Reihe solcher Verwaltungsvorschriften erlassen. Von herausragender Bedeutung ist die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, deren Novellierung derzeit zusammen mit der zweiten Änderung des Gesetzes selbst beraten wird.

Der Klärung von Fragen des Vollzugs dient auch die Abstimmung innerhalb der Länder und zwischen den Ländern und dem Bund. Wichtige Gremien sind insbesondere der Länderausschuß für Immissionsschutz, die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser, die Länderarbeitsgemeinschaft Abfallbeseitigung, die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung und der Bund/Länder-Arbeitskreis Umweltchemikalien.

Auf eine bessere Durchsetzung von Umweltschutzvorschriften zielt auch das von der Bundesregierung vorgelegte und vom Bundestag beschlossene Gesetz zur Bekämpfung der Umweltkriminalität ab. Die zusammenhängende Erfassung, Erweiterung und Verschärfung von Straftatbeständen zum Schutz der Umwelt im Strafgesetzbuch soll den sozialschädlichen Charakter von Umweltstraftaten deutlicher als bisher bewußt machen. Den verwaltungsrechtlichen Regelungen, die den Eintritt von Schädigungen und Gefährdungen der Umwelt verhindern sollen, wird mehr Nachdruck verliehen und ihre Durchsetzung erleichtert. Das Gesetz verdeutlicht, daß die Werte des Umweltschutzes auch strafrechtlich schützenswerte Rechtsgüter sind. Angriffe auf sie sind keine Kavaliersdelikte, sondern kriminelles Unrecht.

III.

1. Neueste sozialwissenschaftliche Forschungs- und Umfrageergebnisse weisen auf ein hohes Maß von Umweltbewußtsein in der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland hin.

Die *Aufklärungsarbeit* von Bund und Ländern sowie der Umweltverbände, unterstützt von den Massenmedien, hat bewirkt, daß dem überwiegenden Teil der Bevölkerung die wichtigsten Umweltprobleme bekannt sind. Oft fehlen noch die notwendigen Einzelkenntnisse über ökologische Zusammenhänge sowie technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte des Umweltschutzes. Wichtig ist es, dem Bürger bewußter zu machen, daß er selbst durch konkretes Handeln zur Verbesserung der Umweltsituation beitragen kann und muß.

2. Die Bundesregierung bedient sich zielgruppenspezifischer Aufklärungs- und Informationsmittel, von Fernsehspots, Umweltzeitungen, Postern und Aufklebern bis zu speziellen Informationen für Umweltfachleute, Journalisten und Multiplikatoren in bestimmten Gruppen der Bevölkerung sowie für Studenten und Schüler. Eine bedeutsame Rolle spielt der „Tag der Umwelt“, der seit der 1. Umweltkonferenz der UN in Stockholm weltweit am 5. Juni jeden Jahres durchgeführt wird.

Durch Förderung von Seminaren, Tagungen und Bereitstellung von Arbeitsmaterialien hat die Bundesregierung überregionale Umweltorganisationen sowie Trägerorganisationen im Bereich der politischen Bildung und der Erwachsenenbildung bei ihrer Aufklärungsarbeit unterstützt.

Im Bereich der Bildung und Ausbildung unterstützt die Bundesregierung die Länder bei der Vermittlung von Umwelt-Wissen. Im Bereich der beruflichen Bildung wurde damit begonnen, Berufsbilder im Hinblick auf ihre Umweltrelevanz zu überprüfen und entsprechende Ausbildungsinhalte zu entwickeln. Für den Bereich der beruflichen Fortbildung wird ein Fortbildungsführer Umwelt erstellt. Der vom Umweltbundesamt in 2. Auflage herausgegebene Studienführer Umweltschutz informiert über Studiengänge an wissenschaftlichen Hochschulen, Pädagogischen Hochschulen und Fachhochschulen.

3. Die Bundesregierung sieht für die Zukunft folgende Schwerpunktaufgaben:

- Vertiefung des sachbezogenen umweltrelevanten Wissens,
- weitere solide und verständliche Information über die Ergebnisse der umweltpolitischen Maßnahmen der Bundesregierung sowie über Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten im Bereich des Umweltschutzes,
- Darstellung von konkreten Möglichkeiten für umweltgerechtes Verhalten in Zusammenarbeit mit Umweltverbänden und Bürgerinitiativen.

Besonderer Aufklärungsschwerpunkt in diesem Jahr wird das Thema „Auto und Umwelt“ („Rationaler Einsatz des Autos“) sein.

IV.

1. Umweltschutz ist eine Aufgabe jedes Bürgers: Jeder Bürger ist durch Umweltbelastungen betroffen, daher hat er ein natürliches Interesse an der *Mitwirkung* bei der Lösung von Umweltproblemen. Das vorhandene Engagement des Bürgers in Fragen des Umweltschutzes, das insbesondere in mitgliedstarken Umweltverbänden wirksam wird, gilt es zu ermutigen und verstärkt für eine bürgernahe, fortschrittliche Umweltpolitik zu nutzen. Diese Beteiligung entspricht dem Kooperationsprinzip. Durch die Beteiligung können die Beschaffung und Verarbeitung umweltbedeutsamer Informationen verbessert, ökologische Gesichtspunkte deutlicher eingebracht und eine bessere Akzeptanz von Umweltentscheidungen erreicht werden. Auf diese Weise wird die notwendige Gesamtschau und Gesamtabwägung in räumlicher und sachlicher Hinsicht gefördert.
2. Verfahrensbeteiligungen sind in Planfeststellungsverfahren sowie in diesen angenäherten Genehmigungsverfahren nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, im Bundesbaugesetz und im Städtebauförderungsgesetz verankert. Das

Bundesnaturschutzgesetz räumt anerkannten Verbänden eine Mitwirkung bei bestimmten Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie bei Planfeststellungen ein, die Eingriffe in Natur und Landschaft zum Inhalt haben. Im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens werden gem. § 24 der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien, Besonderer Teil (GGO II), regelmäßig die „beteiligten Kreise“ angehört, die sich auch zu Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften aufgrund der Bestimmungen in einzelnen Umweltgesetzen äußern.

Im übrigen wird der Bürger über die Umweltverbände auch in die Vorbereitung anderer staatlicher Maßnahmen einbezogen, insbesondere bei der Erstellung von Umweltprogrammen (Umweltprogramm der Bundesregierung von 1971; Aktionsprogramm Lärmbekämpfung von 1978). Schließlich erfolgt eine breite Information und Beteiligung der Umweltverbände im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft für Umweltfragen e. V. (AGU), die als „Drehscheibe“ für Frühinformation und für einen Meinungsaustausch in Umweltfragen durch alle gesellschaftlichen Gruppen dient.

3. Die Bürger- und Verbandsbeteiligung im Umweltschutz in ihrem heute verwirklichten Umfang hat sich im ganzen bewährt. Allerdings dürfen die Zuständigkeit und parlamentarische Verantwortlichkeit sowie die Entscheidungsfähigkeit demokratisch legitimierter Entscheidungsträger nicht angetastet werden. Dies gilt es insbesondere deshalb hervorzuheben, weil sich Bürgerengagement gelegentlich auch als militante Ideologie zur Durchsetzung von nur partiellen Umweltinteressen und auch reinen Gruppeninteressen formiert, die die sozialen und ökonomischen Chancen anderer Bürger unberücksichtigt lassen.
4. Der Bürger kann Einflußchancen als einzelner oder mit anderen gemeinsam nur wahrnehmen, wenn er das Angebot zur Bürgerbeteiligung kennt. Die Bundesregierung wird daher auf eine stärkere Aufklärung der Öffentlichkeit über die Bürgerbeteiligung in Umweltfragen hinwirken. Sie wird sich dafür einsetzen, daß die Behörden im Rahmen des Ermessens Bürger und Verbände verstärkt informieren und anhören, ohne daß damit zugleich auch eine formelle Rechtsposition vorausgesetzt oder gewährt werden müßte. Sie wird die vom 52. Deutschen Juristentag empfohlenen Änderungen im Verwaltungsverfahrenrecht sorgfältig prüfen, die die Praktikabilität der Bürgerbeteiligung zum Gegenstand haben (z. B. Offenlegung von Unterlagen, Akteneinsicht, Erörterungstermin).

3. Welche Auswirkungen mißt die Bundesregierung ihrer Umweltpolitik auf die wirtschaftliche Entwicklung bei, insbesondere auf den Arbeitsmarkt, auf die internationale Wett-

bewerbtfähigkeit und auf Innovationen und Investitionen der Wirtschaft?

I.

Umweltpolitik ist eine Langfristpolitik, die auf Ressourcenschonung und damit auf langfristige Sicherung der Existenzgrundlagen auch der Wirtschaft gerichtet ist. Ebenso ist eine leistungsfähige Volkswirtschaft eine notwendige Bedingung für eine wirksame Umweltpolitik.

Eine konsequent durchgeführte Umweltpolitik erfordert Investitionen und laufende Aufwendungen. Sie führt daher notwendig zu einer Kostenbelastung bei der Wirtschaft. Dies ist die Konsequenz des Verursacherprinzips, das nicht nur für die Umweltpolitik in der Bundesrepublik Deutschland gilt, sondern weitgehend auch in anderen Staaten anerkannt ist.

Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß Aufwendungen für Umweltschutzmaßnahmen zugleich Nachfrage nach Gütern, Personal und Dienstleistungen darstellen und daß somit bei gesamtwirtschaftlicher Betrachtung diesen Aufwendungen positive ökonomische Effekte gegenüberstehen, wie z. B. Erhalten und Schaffen von Arbeitsplätzen.

Bei der Bewertung von Umweltschutzmaßnahmen wird über die Betrachtung der „Kosten Seite“ der Nutzen aus der Verbesserung der Umweltqualität oft übersehen. Das hat seine Ursache vor allem darin, daß dieser Nutzen weitaus schwerer abzugrenzen, insbesondere aber zu bewerten ist. Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß der Verbesserung der Umwelt im Sinne einer langfristigen Sicherung der Produktionsgrundlagen hohe wirtschaftliche Bedeutung zukommt.

II.

1. Zur Feststellung der wirtschaftlichen Auswirkungen der Umweltpolitik hat die Bundesregierung seit 1971 eine Reihe von Maßnahmen ergriffen:
 - a) Aufgrund des Gesetzes über Umweltstatistik vom 15. August 1974 werden die umweltschutzbedingten investiven Aufwendungen und Gebühren im produzierenden Gewerbe erhoben, die u. a. als Datenbasis für die Ermittlung der umweltschutzinduzierten Beschäftigungseffekte und Investitionsanstöße dienen.
 - b) Im Rahmen der Umweltforschung wurden Untersuchungen durchgeführt, in denen über längere Zeiträume rückwirkend und prognostisch neben den investiven auch die laufenden Umweltschutzaufwendungen ermittelt wurden. Nach neuesten Untersuchungen liegt der Anteil der Umweltschutzaufwendungen am Bruttosozialprodukt bei ca. 1,4 v. H.
 - c) In mehreren Forschungsvorhaben wurden die positiven und auch die negativen ökonomischen Effekte des Umweltschutzes insgesamt untersucht.
 - d) Bei wesentlichen Einzelvorhaben werden die wirtschaftlichen Auswirkungen im vorhinein

abgeschätzt bzw. laufend beobachtet. So konnte beispielsweise für das Abwasserabgabengesetz bereits Jahre vor Einsetzen der Abgabepflicht eine deutliche Wirkung auf das Investitionsverhalten von Unternehmen, Kommunen und Abwasserverbänden festgestellt werden.

2. Um die Anpassung der Wirtschaft an die Anforderungen der Umweltpolitik zu erleichtern, hat die Bundesregierung in vielen Fällen Übergangsregelungen und stufenweise Steigerungen der Anforderungen vorgesehen (z. B. im Kfz-Bereich, bei der Abwasserabgabe, im Entwurf des Chemikaliengesetzes).

Folgende Maßnahmen erleichtern die Anpassung an die Anforderungen des Umweltschutzes und fördern Umweltschutzinvestitionen:

- a) F+E-Vorhaben auf dem Umweltschutzsektor mit finanzieller Unterstützung des Bundes (siehe Fragen 6, 9, 10),
- b) die Sonderabschreibungsmöglichkeit gemäß § 7 d EStG, nach der in den Jahren 1977 und 1978 Umweltschutzinvestitionen in Höhe von 978 Millionen DM bzw. 1 111 Millionen DM begünstigt wurden,
- c) verschiedene Teilprogramme des Bund-Länder-„Programms für Zukunftsinvestitionen“, insbesondere das Rhein-Bodensee-Sanierungsprogramm, für das der Bund (ebenso wie die Länder) insgesamt 800 Millionen DM, verteilt auf die Jahre 1977 bis 1980, zur Verfügung gestellt hat und mit dem ein Investitionsvolumen von mehr als 3 Milliarden DM ausgelöst wird (siehe dazu auch Frage 9).

Ferner werden Investitionszulagen sowie Krediterleichterungen für Umweltschutzinvestitionen aus dem ERP-Sondervermögen gewährt (s. Umweltbericht '76).

3. Die Bundesregierung hat in einer Vielzahl von Fällen darauf hingewirkt, daß Umwelthanforderungen international, insbesondere im Rahmen der EG und der ECE, auch im Interesse gleicher Wettbewerbsbedingungen vereinheitlicht werden konnten (im einzelnen siehe dazu Frage 11).

III.

1. Umweltschutz und Arbeitsplätze

Zur Frage der Auswirkungen des Umweltschutzes auf den Arbeitsmarkt hat die Bundesregierung in den letzten Jahren mehrere Studien erstellen lassen ¹⁾.

¹⁾ Werner Meissner, Erich Hödl, Positive ökonomische Effekte des Umweltschutzes, Studie im Auftrag des Bundesministers des Innern, Bonn 1976.
Battelle, Beschäftigungspolitische Auswirkungen von Umweltschutzmaßnahmen in ausgewählten Sektoren, Studie im Auftrag des Bundesministers des Innern, Bonn 1977.

Werner Meissner, Erich Hödl, Auswirkungen der Umweltpolitik auf den Arbeitsmarkt, Studie im Auftrag des Bundesministers des Innern, Bonn 1978.

Diese Studien kommen zu dem Ergebnis, daß die Umweltpolitik insbesondere in der Mitte der 70er Jahre zur Stabilisierung des Beschäftigungsstandes beigetragen hat. Zu diesem Ergebnis kommt auch eine Untersuchung des Ifo-Instituts im Auftrag des Bundesverbandes der Deutschen Industrie ²⁾.

Die Zahlenangaben der direkt und indirekt für den Umweltschutz Tätigen weichen infolge unterschiedlicher Fragestellungen und Methoden in den verschiedenen Studien voneinander ab. Alle Quellen nennen aber weit mehr als 100 000 Arbeitsplätze im Umweltschutzbereich.

2. Internationale Wettbewerbsfähigkeit

Die Umweltpolitik hat die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft insgesamt nicht beeinträchtigt. Bei einer Reihe von Staaten sind die Umweltschutzanforderungen zwar z. Z. noch geringer; eine Verschärfung dieser Anforderungen wird aber auch dort auf die Dauer nicht zu umgehen sein. Für die deutsche Industrie bringt die frühere Anpassung an hohe Umweltschutzstandards einen technologischen Vorsprung und damit eine Verbesserung der Wettbewerbsposition mit sich.

Die Bundesregierung ist davon überzeugt, daß durch die Umweltpolitik die Attraktivität der Bundesrepublik Deutschland als Industriestandort insgesamt nicht beeinträchtigt wird.

Sie wirkt darauf hin, daß durch bisher noch unterschiedliche staatliche Umweltschutzanforderungen bedingte Wettbewerbsverzerrungen abgebaut und verhindert werden. Von besonderer Bedeutung ist dabei eine wirkungsvolle Umweltpolitik im Rahmen der Europäischen Gemeinschaften, wie sie in weiten Bereichen bereits gelungen ist (Einzelheiten siehe Frage 11). Mit Nachdruck tritt die Bundesregierung auch für die Abstimmung umweltpolitischer Ziele insbesondere in der OECD, ECE und weltweit ein.

3. Innovationen und Investitionen

Die Umweltpolitik der Bundesregierung stellt die Wirtschaft vor neue, aber lösbare Probleme. Hoher technischer Leistungsstand und hohe Flexibilität der deutschen Wirtschaft auf technisch-ökonomischem Gebiet bieten günstige Voraussetzungen für die Entwicklung und Anwendung geeigneter technischer Methoden und Verfahren. Dabei hat sich auf den Gebieten der Vermeidungstechnologien und der umweltschonenden Verfahren ebenso wie in dem Bereich der Umweltschutztechnik im engeren Sinne eine bedeutende Umweltschutzindustrie entwickelt. Die durch diese innovativen Technologien gefundenen Lösungen eröffnen zusätzliche Absatzchancen im Inland und auch im Ausland. Die Nachfrager z. B. fertigungstechnischer Anlagen, besonders aus den hochindustrialisierten Ländern, werden in Zukunft verstärkt von den Herstellern um-

²⁾ Rolf U. Sprenger, Beschäftigungseffekte der Umweltpolitik, Schriftenreihe des Ifo-Instituts, Berlin-München 1979.

weltfreundliche Investitionsgüter verlangen. Die Bundesregierung unterstützt die Entwicklung und Einführung solcher Technologien durch Anreize und direkte Forschungsförderung in erheblichem Umfang.

IV.

Die Bundesregierung wird die Analyse der Zusammenhänge zwischen Umweltpolitik und wirtschaftlicher Entwicklung und die Einbeziehung der dabei gewonnenen Ergebnisse bei umweltpolitischen und wirtschaftspolitischen Maßnahmen kontinuierlich fortsetzen. Zur weiteren Klärung der Wechselbeziehungen zwischen Umweltschutz und Wirtschaft fördert sie Untersuchungen über

- die Möglichkeiten und Voraussetzungen der stärkeren Berücksichtigung der Umweltkomponente bei wachstumsfördernden Maßnahmen,
- die Beziehung zwischen Umweltschutz und technischem Fortschritt sowie
- die Wirkungen umweltpolitischer Maßnahmen auf die Entwicklung der Umweltindustrie.

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß die Umweltpolitik kontinuierlich fortgesetzt werden muß. Dies schon darum, weil die Unternehmen bei ihren Entscheidungen langfristig gesicherte umweltpolitische Daten benötigen.

Die Bundesregierung ist bereit, Umweltschutzmaßnahmen auch weiterhin in angemessenem Umfang zu unterstützen. Sie hat einen Gesetzentwurf eingebracht, der eine Verlängerung der Sonderabschreibungen bei Umweltschutzinvestitionen nach § 7 d EStG auch über das Jahr 1980 hinaus und eine Erweiterung ihrer Anwendungsmöglichkeiten vorsieht. Ferner wird ein Altanlagenprogramm durchgeführt, nach dem der Bund in den Jahren von 1979 bis 1984 mit insgesamt 560 Millionen DM den Bau von Demonstrationsanlagen mit einem gesamten Investitionsvolumen von voraussichtlich rd. 1,5 Milliarden DM fördert (vgl. Frage 6).

Auch in Zukunft wird die Bundesregierung ihre Umweltpolitik nach dem ökonomisch und marktwirtschaftlich effizienten Verursacherprinzip ausrichten, das langfristig eine optimale Verwendung knapper volkswirtschaftlicher Mittel gewährleistet und damit der Vorsorge für eine ökologisch und ökonomisch gesicherte Zukunft dient. Vorrang kommt dabei vor allem eigenverantwortlichen Lösungen zu.

4. Wie wurden die im August 1975 verabschiedeten Grundsätze über die Prüfung der Umweltverträglichkeit öffentlicher Maßnahmen angewendet, und haben sie sich in dieser Form bewährt?

I.

Die von der Bundesregierung am 22. August 1975 beschlossenen „Grundsätze über die Prüfung der

Umweltverträglichkeit öffentlicher Maßnahmen des Bundes“ machen der gesamten Bundesverwaltung die Prüfung aller öffentlichen Maßnahmen des Bundes auf ihre Umweltverträglichkeit zur Pflicht. Die Konferenz der Umweltminister der Länder und des Bundes hat sich im Oktober 1977 für die sinnngemäße Übernahme der Grundsätze der Bundesregierung durch die Länder ausgesprochen. Dies ist inzwischen in einigen Bundesländern geschehen.

II.

Die Grundsätze sind auf solche Maßnahmen anzuwenden, für die keine spezielle Regelung existiert. Für den Großteil aller umweltrelevanten Maßnahmen enthalten Umweltgesetze und Fachgesetze besondere Rechtsgrundlagen für die Prüfung der Umweltverträglichkeit (s. auch Umweltbericht '76, Tz. 069 ff.). Im übrigen ist bei der Bearbeitung von Gesetzentwürfen, Rechtsverordnungen und Allgemeinen Verwaltungsvorschriften nach § 23 Abs. 2 Nr. 4 der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien — Besonderer Teil — (GGO II) die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Vermeidung oder Ausgleich von Umweltbeeinträchtigungen) sicherzustellen.

Die „Grundsätze über die Prüfung der Umweltverträglichkeit öffentlicher Maßnahmen des Bundes“ haben sich als Bestandteil dieses Systems unterschiedlich konkretisierter, dem jeweiligen Sachgebiet angepaßter Regelungen zur Prüfung der Umweltverträglichkeit bewährt.

III.

Die Grundsätze und die übrigen Vorschriften gewährleisten eine Prüfung aller umweltrelevanten Maßnahmen auf ihre Umwelteinwirkungen unter Einschluß von Alternativen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die Bundesregierung wird prüfen, in welchen Bereichen noch fachspezifische Konkretisierungen der Vorschriften zur Umweltverträglichkeitsprüfung geboten und möglich sind.

Sie wird die materiellen Grundlagen für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung verbessern und erweitern. Dazu gehören die Intensivierung der Erforschung ökologischer Zusammenhänge (siehe Frage 1) und eine gesicherte Datenbeschaffung, um so die Wirksamkeit der Umweltverträglichkeitsprüfung als Instrument zur Sicherstellung eines verantwortungsvollen Umgangs mit der Umwelt weiter zu verbessern. Gerade angesichts der Möglichkeiten und Risiken technologischer Entwicklungen erscheint es unerlässlich, jede neue Erfindung sehr genau auf ihre Folgen auch für die Umwelt zu prüfen, um auf dieser Grundlage verantwortlich über ihre Einführung oder Fortentwicklung entscheiden zu können.

Die Bundesregierung wird Arbeitshilfen für die Umweltverträglichkeitsprüfung in verstärktem Umfang entwickeln lassen. Der Erweiterung der Informationsbasis dient auch eine Verbesserung der Bürgerbeteiligung im Umweltschutz (siehe dazu Frage 2).

Regelungen zur Umweltverträglichkeitsprüfung bedürfen im Interesse ihrer vollen Wirksamkeit für die Umwelt und zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen der Harmonisierung zwischen vergleichbaren Industriestaaten. Die Bundesregierung hat daher eine entsprechende Initiative der EG angeregt und setzt sich nachdrücklich für deren baldige Verwirklichung sowie für die Anerkennung des Grundsatzes in weltweitem Rahmen ein.

5. Wie beurteilt die Bundesregierung den zunehmenden Landschaftsverbrauch, und sieht sie die Zielsetzung des Bundesnaturschutzgesetzes, im Zusammenwirken mit den Bundesländern schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft zu erhalten, erfolgreich verwirklicht?

I.

Die nachfolgende Tabelle mit der Gliederung der Fläche der Bundesrepublik Deutschland gibt einen quantitativen Überblick über den Landschaftsverbrauch der letzten zehn Jahre infolge der Inanspruchnahme von Flächen für Siedlung und Verkehr:

Diese Darstellung der quantitativen Entwicklung bedarf der Ergänzung durch qualitative Aspekte der Wertminderung der Landschaft, insbesondere infolge

- Zerschneidung und Zerstückelung,
- Verlärmung,
- Schadstoffbelastung sowie durch
- direkte Eingriffe in den Naturhaushalt (z. B. Entwässerungen) oder
- Beseitigung natürlicher Landschaftselemente (z. B. Oberflächenformen, Vegetation).

Außerdem kommen regionale Differenzierungen mit z. T. erheblichen Einflüssen auf die menschlichen Lebensbedingungen nicht zum Ausdruck.

Über die langfristigen und meist indirekten, schwer feststellbaren Wirkungen von Eingriffen in den Naturhaushalt liegen noch ungenügende Erkenntnisse vor. Da die Funktionsfähigkeit und Stabilität des Naturhaushalts jedoch auch in der Artenvielfalt der Pflanzen- und Tierwelt sichtbar wird, geben Veränderungen in Flora und Fauna Anlaß, Störungen anzunehmen und weitere Störungen zu befürchten, denn Artenvielfalt ist eine wichtige Voraussetzung für die Stabilität des Naturhaushalts. Die im Auftrag der Bundesregierung erarbeiteten „Roten Listen der gefährdeten Tiere und Pflanzen“ machen deut-

	1968		1978		Veränderung 1978 gegen 1968 v. H.
	1000 ha	v. H.	1000 ha	v. H.	
Landwirtschaftlich genutzte Fläche . .	13 645	55,1	13 176	53,2	— 3,4
Wald	7 184	29,0	7 218	29,2	+ 0,5
nicht mehr genutzte landwirtschaftliche Fläche	171	0,7	313	1,3	+ 83
Od- und Unland	696	2,8	635	2,5	— 8,8
unkultivierte Moorflächen	177	0,7	145	0,6	— 16,1
Gewässer	440	1,8	446	1,8	+ 1,4
Gebäude- und Hofflächen	1 004	4,1	2 811	11,4	+ 15,1 ¹⁾
Straße, Wege, Eisenbahnen	1 089	4,4			
Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe	137	0,6			
Sport-, Flug- und Militärübungsplätze	212	0,8			
Wirtschaftsfläche	24 754	100	24 744	100	

¹⁾ Veränderungen 1968 bis 1976: Gebäude- und Hofflächen : + 17,8 v. H.
 Straße, Wege, Eisenbahnen : + 7,3 v. H.
 Park- und Grünanlagen, Ziergärten, Friedhöfe : + 9,6 v. H.
 Sport-, Flug- und Militärübungsplätze : + 4,7 v. H.

Quelle: Stat. Bundesamt

lich, daß zwischen 30 v. H. und 60 v. H. aller vorkommenden Pflanzen- und Tierarten in unterschiedlicher Intensität, bis hin zur Gefahr des Aussterbens, in ihrem Bestand bedroht sind. Wesentliche Ursachen für die Gefährdung dürften Eingriffe in die Lebensräume der Tiere und Pflanzen oder die Beseitigung und Zerstörung dieser Lebensräume sein.

Beispielweise läßt sich zur Abnahme der ökologisch besonders wertvollen Moore ¹⁾ feststellen, daß die Moore — rückblickend auf einen mehrere Jahrzehnte umfassenden Zeitraum — heute gegenüber ihrer ursprünglichen Verbreitung nur noch sehr kleine Restflächen einnehmen, daß jedoch ihrer weiteren Vernichtung oder Wertminderung auch durch Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ auf Initiative der Bundesregierung entgegengewirkt wird.

Die *Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft* ist wesentliche Voraussetzung auch für den Erlebnis- und Erholungswert der Landschaft. Die Ansprüche an naturnahe Erholungslandschaften sind insbesondere in der Nähe der Verdichtungsräume und in bevorzugten Ferienerholungsgebieten ständig gestiegen. Demgegenüber sind die für die Erholung zur Verfügung stehenden Flächen vor allem in Nähe der Verdichtungsräume verringert bzw. durch Zerschneidung oder verschiedenartige Umweltbeeinträchtigungen — z. B. Verlärmung, Gewässer- und Luftverschmutzung, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes — in ihrem Wert gemindert worden.

Es ist festzustellen, daß neben den besonders starken Beeinträchtigungen im Bereich der Verdichtungsgebiete auch bereits in verdichtungsfernen, ländlichen Teilen des Bundesgebietes *großräumige Folgen eines qualitativen Landschaftsverbrauchs* erkennbar sind. So können z. B. in vielen Regionen bestimmte Tierarten nicht mehr existieren, weil die Restflächen zwischen den Verkehrswegen mit ihren Verlärmungszonen und den Siedlungsgebieten zu klein geworden sind, um die erforderliche Mindestgröße des Lebensraumes zu bieten. Unzerschnittene verkehrsarme Räume über 100 km² machen nach einer Untersuchung der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie nur noch etwa ein Fünftel der Fläche des Bundesgebiets aus. Von den über 1 000 *Naturschutzgebieten* unterliegt etwa die Hälfte gleichzeitig der Erholungsnutzung und wird hierdurch mehr oder weniger stark beeinträchtigt.

Unter Umständen können auch — falls zugelassen — von der Land- und Forstwirtschaft sowie von der Jagd und Fischerei nachteilige Beeinflussungen auf geschützte Gebiete ausgehen. Außerdem werden viele Gebiete von außen her beeinträchtigt, z. B. durch Entwässerungen, Verkehr sowie Schadstoffimmissionen verschiedener Herkunft.

¹⁾ Im einzelnen muß hier infolge Änderungen in der statistischen Erhebungsmethode mit Fehlerquellen gerechnet werden; der tatsächliche Abnahmewert dürfte niedriger liegen.

II.

Das in den letzten zehn Jahren fortentwickelte rechtliche Instrumentarium (Bundesnaturschutzgesetz von 1976, Bundeswaldgesetz von 1975, Flurbereinigungsgesetz von 1976, Bundesbaugesetz in der Fassung von 1976) reicht weitgehend aus, den ökologisch nachteiligen Wirkungen bodenbeanspruchender Maßnahmen entgegenzuwirken. Es ist allerdings hervorzuheben, daß diejenigen Maßnahmen, die unmittelbar zum „Landschaftsverbrauch“ führen, nur zum geringeren Teil in der Zuständigkeit des Bundes liegen. Bisher haben erst einige Länder die Landesgesetzgebung an das Bundesnaturschutzgesetz angepaßt.

1. Flächen- und Objektschutz

- a) Schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft können unter rechtlichen Schutz gestellt werden. Das Bundesnaturschutzgesetz hat hierfür Rahmenregelungen geschaffen, z. T. unter Übernahme bereits bestehender Kategorien aus dem Reichsnaturschutzgesetz von 1935. In den Ländern sind geschützte Flächen und Objekte nach dem dortigen Naturschutzrecht, aber auch nach dem Landesforstrecht und dem Wasserrecht ausgewiesen worden. Weitere Unterschutzstellungen sind notwendig und großenteils auch vorgesehen. Es hat sich aber auch erwiesen, daß in vielen Fällen die rechtliche Unterschutzstellung nicht ausreicht, um die Einhaltung des Schutzzwecks zu gewährleisten. Oft ist das Ziel erst durch Überwachungs- und Pflegemaßnahmen zu erreichen. Zum Teil stellen bereits die Verordnungen für die einzelnen Schutzgebiete Kompromisse mit Nutzungsinteressen dar.

Unerlaubten schwerwiegenden Landschaftseingriffen in Naturschutzgebieten soll durch das vom Bundestag beschlossene Gesetz zur Bekämpfung der Umweltkriminalität künftig bundeseinheitlich mit Strafsanktionen entgegengetreten werden.

Insgesamt steht etwa ein Drittel der Fläche des Bundesgebiets nach den Kategorien des Bundesnaturschutzgesetzes unter Schutz bzw. ist als Natur- oder Nationalpark ausgewiesen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß ein Teil dieser Fläche zu mehreren Kategorien schutzwürdiger Gebiete gehört (insbesondere Landschaftsschutzgebiet und Naturpark).

Naturschutzgebiete bilden die strengste Flächenschutzkategorie des Naturschutzrechts; sie dienen vorwiegend dem Arten- und Biotopschutz. Knapp ein Prozent der Landfläche des Bundesgebiets ist als Naturschutzgebiet ausgewiesen; einschließlich der Wattenflächen sind es 1,7 v. H. Das Schutzziel ist jedoch nur teilweise erfüllt. Nachteilig für die Funktionserfüllung ist u. a. das noch weitgehende Fehlen von Naturschutzwarten im Gebiet selbst — derartiges Personal ist in der Bundesrepublik Deutschland im Gegen-

satz zu einigen Nachbarländern noch eine Ausnahme — sowie häufig die Tatsache, daß sich die Flächen im Privatbesitz befinden, was eine Beschränkung der wirtschaftlichen Nutzung oft erschwert.

Von der Errichtung der Nationalparke gehen wirkungsvolle Impulse für Natur- und Landschaftsschutz aus, was z. B. die strengen Unterschutzstellungen und Forschungsaktivitäten zeigen. Nationalparke bestehen im Bayerischen Wald sowie im Berchtesgadener Land.

Als *Landschaftsschutzgebiet* sind rund 25 v. H. der Fläche des Bundesgebiets ausgewiesen. Die Ausweispraxis ist in den Ländern unterschiedlich (z. B. Baden-Württemberg 17 v. H., Hessen 49 v. H. der Landesfläche). Schutzzweck ist u. a. auch die Erhaltung des Landschaftscharakters und die Sicherung des Erlebnis- und Erholungswertes der Landschaft.

Die Unterschutzstellung ist im einzelnen von sehr unterschiedlicher Intensität.

Naturparke — z. Z. 59 auf etwa 19 v. H. der Fläche des Bundesgebietes — dienen vorwiegend der Erholung in Natur und Landschaft. Sie sind im allgemeinen, zumindest mit einem großen Teil ihrer Fläche, zugleich als Landschaftsschutzgebiet oder in Einzelteilen auch als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Sie genießen darüber hinaus keinen rechtlichen Schutz. Ordnungsmaßnahmen für den Erholungsverkehr können aber eine Entlastung besonders schutzwürdiger Landschaftsteile bewirken. Vereinzelt, aber keineswegs als generelle Erscheinung, haben sich auch zusätzliche Landschaftsbelastungen als Folge von Naturparkgründungen ergeben.

Über Ausweisungspraxis und Entwicklungstendenzen bei den *Naturdenkmälern* und *geschützten Landschaftsbestandteilen* liegen der Bundesregierung keine umfassenden Informationen vor.

- b) Nach dem Forstrecht sind *Waldflächen* in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt. Umwandlungen bedürfen der Genehmigung. Nach Landesrecht können bestimmte Flächen als Naturwaldreservate, Naturwaldzellen oder Schon- und Bannwälder ausgewiesen werden, die einen besonderen Schutz genießen. Auch diese Wälder unterliegen teilweise der Erholungsnutzung.
- c) In einer gemeinsamen Erklärung vom 25. September 1979 haben die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Minister des Bundes und der Länder zum Ausdruck gebracht, daß den Notwendigkeiten des Schutzes von Pflanzen- und Tierarten vor allem durch den *Schutz ihrer Lebensräume* entsprochen werden muß.
- d) Die Bundesrepublik Deutschland hat im September 1979 eine umfassende Europäische *Naturschutzkonvention* im Rahmen des Euro-

parates unterzeichnet, in der sie sich insbesondere auch zur Erhaltung von Lebensräumen für Tier- und Pflanzenarten verpflichtet.

In dem Übereinkommen über *Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung* (Ramsar/Iran 1971) hat sich die Bundesrepublik Deutschland international verpflichtet, bedeutende Feuchtgebiete als Lebensraum für Watt- und Wasservögel zu erhalten. Seitens der Länder wurden 17 Gebiete benannt; der Vorschlag der Bundesregierung zur Benennung geeigneter Gebiete war erheblich darüber hinausgegangen.

Die Bundesregierung ist unter Beteiligung der deutschen Küstenländer bemüht, den Informations- und Erfahrungsaustausch sowie die wissenschaftliche Zusammenarbeit zum Schutz des Wattenmeeres mit den Wattenmeer-Anliegerstaaten Dänemark und Niederlande zu verbessern. Erste Gespräche haben stattgefunden. Sie werden 1980 in Bonn fortgesetzt.

- e) Seit 1979 stellt die Bundesregierung zur *Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft* mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung jährlich 5 Millionen DM zur Verfügung. Die Mittel werden großenteils dafür verwendet, Naturschutzverbänden oder Gebietskörperschaften den Ankauf von Flächen zu ermöglichen, um damit den notwendigen Schutz von Gebieten zu erleichtern oder deren Schutzwürdigkeit herbeizuführen. Zum Teil werden damit auch internationale Verpflichtungen erfüllt. Die Vergabe der Mittel erfolgt nach Abstimmung mit den Ländern.

2. Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege bei bodenbeanspruchenden Maßnahmen

- a) In der *Raumordnung* soll sich auch zur Einschränkung des Landschaftsverbrauchs die Siedlungsentwicklung schwerpunktmäßig auf die Zentralorte konzentrieren. Speziell in den Verdichtungsräumen und in ihren Randgebieten soll die Entwicklung nicht ringförmig, sondern in Siedlungsachsen verlaufen, um ausreichende Freiräume verdichtungsnah zwischen den Achsen und als Achsengliederung zu erhalten. In Anpassung an diese in den Regionalplänen konkreter festgelegten Ziele haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne auf eine flächensparende, ökologisch vertretbare Baulandausweisung zu achten. Um bei der für die Stadterneuerung notwendigen Auflockerung dichtbesiedelter Wohngebiete einen unangemessenen Flächenverbrauch zu vermeiden, unterstützt die Bundesregierung die Suche nach neuen flächensparenden Wohnformen durch das Stadthauskonzept und das Bundesprojekt „Wohnen in der städtebaulichen Verdichtung“, verbunden mit der Verwirklichung beispielhafter Lösungen.

- b) Ein erfolgreiches Beispiel für die Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege war die *Fortschreibung der Bundesverkehrswegeplanung* im Herbst 1979. Gegenüber den bisherigen Planungen des Bedarfsplanes aus dem Jahre 1971 wurden Autobahnplanungen im Umfang von rd. 7 000 km aufgegeben bzw. durch einfachere, weniger aufwendige Bundesstraßenplanungen ersetzt. Seitens der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie wurden Karten über „umweltempfindliche Räume“ und „verkehrsarme unzerschnittene Räume“ als Beurteilungsgrundlage erstellt. Jede einzelne Trasse wurde einer gründlichen Prüfung unterzogen. Dabei wurden Umweltbelange soweit als möglich in die jeweils erstellte Kosten-Nutzen-Untersuchung einbezogen, aber auch die in Natur und Landschaft besonders wichtigen monetär schwer faßbaren „intangiblen Effekte“ in der Beurteilung berücksichtigt.
- c) Im Rahmen der *Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“* wurde auf Initiative der Bundesregierung die Anpassung der Förderungsgrundsätze an die Erfordernisse von Naturschutz und Landschaftspflege verbessert. Insbesondere werden nunmehr Maßnahmen mit der Folge der Umwandlung oder einer wesentlichen sonstigen Beeinträchtigung ökologisch seltener oder wertvoller Biotope, z. B. von Mooren, Magerrasen, Binnendünen und großflächigen Zwergstrauchheiden, nicht mehr gefördert. Über weitergehende Vorschläge des Bundes ist der Meinungsbildungsprozeß mit den Ländern noch nicht abgeschlossen.
- d) Ein wichtiges Abwehrinstrument gegen quantitativen und qualitativen Landschaftsverbrauch ist die sog. „*Eingriffsregelung*“ (§ 8 BNatSchG). Danach sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen. Bei schwerwiegenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist der Eingriff in jedem Fall zu untersagen, wenn die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege bei der Abwägung Vorrang haben. Ausgleichsmaßnahmen sind durch den Planungsträger im Fachplan oder in einem landschaftspflegerischen Begleitplan darzustellen. Durch die Ländergesetzgebung können darüber hinaus insbesondere Ersatzmaßnahmen vorgesehen werden.

Zur rahmenrechtlichen Eingriffsregelung des § 8 BNatSchG bestehen in den meisten Ländern bereits Vollregelungen, in anderen werden sie geschaffen. Die Länder machen auch von der Möglichkeit Gebrauch, über die Verpflichtung zum Ausgleich eines Eingriffs hinaus Vorschriften insbesondere über Ersatzmaßnahmen bei nicht ausgleichbaren, aber vorrangigen Eingriffen zu erlassen.

Ein zusammenfassendes Urteil über die Auswirkungen dieser neuen Regelungen kann noch nicht gegeben werden. Jedoch ist bereits zu erkennen, daß die so geregelten Folgen von Eingriffen verstärkt zu deren Überprüfung vor ihrer Genehmigung durch die Fachbehörden führen.

III.

Die Bemühungen des Bundes und der Länder, schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft zu erhalten, haben durch das Bundesnaturschutzgesetz eine erhebliche Unterstützung erfahren. Eine Unterstellung von Flächen und Objekten genügt jedoch nicht, um die notwendige Erhaltung von Natur und Landschaft zu gewährleisten. Entscheidende Bedeutung hat die Berücksichtigung dieser Belange in Fachplanungen, die Eingriffe in Natur und Landschaft vornehmen. Nachdem rechtlich sowohl im Naturschutzrecht wie auch in den meisten Fachgesetzen die notwendigen Voraussetzungen geschaffen sind, müssen nun in der Praxis alle Chancen einer möglichst frühzeitigen Zusammenarbeit mit den Naturschutzbehörden wahrgenommen werden. Bei unvermeidbaren Eingriffen müssen die ökologischen Zusammenhänge sowie die Wirkungen auf den Erlebnis- und Erholungswert der Landschaft noch stärker als bisher berücksichtigt werden. Mit strukturverbessernden Maßnahmen sollten soweit möglich auch Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege verbunden werden, etwa die Schaffung von Lebensräumen für wildwachsende Pflanzenarten und freilebende Tierarten. Neben einer Stärkung der fachlichen Vertretung von Naturschutz und Landschaftspflege muß auch eine verstärkte Integration dieser Belange in die einzelnen Fachplanungen erfolgen.

Von entscheidender Bedeutung für die Verwirklichung der Ziele von Bund und Ländern für Naturschutz und Landschaftspflege ist der Vollzug der weitgehend ausreichenden Gesetze des Bundes und der Länder. Er ist insbesondere von einer angemessenen Finanzausstattung sowie vor allem einer ausreichenden und fachkundigen Personalbesetzung im Bereich Naturschutz und Landschaftspflege auf allen Ebenen der Verwaltung abhängig. Auch Behörden, die Vorhaben mit Eingriffen in Natur und Landschaft zu genehmigen haben bzw. solche Vorhaben selber durchführen oder gesetzlich zur Beachtung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege und ggf. zu Ausgleichsmaßnahmen verpflichtet sind, müssen ihre Personalstruktur in zunehmendem Maße auf diese umweltpolitischen Anforderungen ausrichten. Vollzugsfragen berühren überwiegend Zuständigkeiten der Länder.

Neben dem quantitativen Landschaftsverbrauch kommt den qualitativen Aspekten eine große Bedeutung zu. Während sich der quantitative Landschaftsverbrauch statistisch in etwa erfassen läßt, konnten die qualitativen Aspekte der Wertminderung von Landschaftsräumen nicht zuletzt wegen noch fehlender wissenschaftlicher Grundlagen erst

teilweise erfaßt werden. Bedarf besteht vor allem an verbesserten Kenntnissen über die Wirkung von Eingriffen in Natur und Landschaft.

6. a) Wie hat sich die Belastung der Luft in den Jahren 1969 bis 1978 entwickelt, und welche Maßnahmen der Bundesregierung haben hierauf Einfluß gehabt? Wie wird die Bundesregierung in Erkenntnis der Auswirkungen die Luftreinhalte in Zukunft gestalten?

I.

1. Die Bundesregierung hat im Jahre 1978 dem Deutschen Bundestag im Ersten Immissionschutzbericht, ergänzt durch einen Materialienband des Umweltbundesamtes, eine umfassende Analyse der Entwicklung in den 70er Jahren und die daraus für die Zukunft zu ziehenden Konsequenzen vorgelegt. Die dort getroffenen Feststellungen gelten im wesentlichen auch heute noch unverändert.

2. Emissionen

Flächendeckende Gesamt-Emissionsschätzungen für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland sind heute für Schwefeldioxid (SO_2), Stickstoffoxide (NO_x), Staub, Kohlenmonoxid (Co) und Organische Verbindungen (CH) verfügbar. In der Anlage ist die Emissionsentwicklung für den Zeitraum 1965 bis 1978 in Zuordnung zu den Hauptquellengruppen dargestellt.

— Schwefeldioxid

Mehr als 90 v. H. der SO_2 -Emission stammt aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe. Die SO_2 -Emission ist trotz einer Steigerung des Primärenergieverbrauchs um ca. 50 v. H. konstant geblieben. In erster Linie ist dies auf die Substitution von Kohle durch die von Natur aus schwefelärmeren Energieträger Gas und Öl zurückzuführen, aber auch auf die von der Bundesregierung verordnete Schwefelbegrenzung im leichten Heizöl und Dieselöl.

— Stickstoffoxide

Die NO_x -Emission wächst verbunden mit der Steigerung des Energieverbrauchs stetig an, am stärksten im Verkehrssektor. Verminderungstechnologien für Feuerungsanlagen und Verbrennungsmotoren stehen nunmehr zur Verfügung.

— Staub

Bei der Verminderung der Gesamtstaubemission wurden mit einem Rückgang um ca. 75 v. H. die größten Erfolge erzielt. Die Verbesserung der Entstaubungstechnik und insbesondere die im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsförderung durch Demonstra-

tionsprojekte nachgewiesene Erweiterung des industriellen Anwendungsgebietes von Hochleistungsentstaubern haben zu dieser drastischen Verbesserung geführt.

— Kohlenmonoxid

CO ist die mengenmäßig bedeutendste Luftverunreinigung. CO kennzeichnet die Ausbrandgüte von Verbrennungsprozessen und ist bei vielen organischen Verbrennungsprodukten, wie z. B. krebserregende Kohlenwasserstoffverbindungen, Indikator für eine unvollständige Verbrennung. Die Gesamtemission ist trotz steigenden Energieverbrauchs in etwa konstant geblieben. Die Zunahme der Emission im Verkehrssektor wird durch den Rückgang im Hausbrandsektor kompensiert.

— Organische Verbindungen

Von besonderer Problematik ist die Emission organischer Verbindungen, da sich unter der unübersehbaren Zahl von Einzelverbindungen auch viele außerordentlich gesundheitsgefährdende, z. B. kanzerogene Verbindungen befinden. Die analytischen Bestimmungsmethoden sind für die Luftreinhaltepraxis oft noch unzulänglich. Im Zeitraum von 1970 bis 1978 konnte die Gesamtemission durch Verbesserung der Produktionstechnologien, Verwendung emissionsarmer Einsatzstoffe und Anwendung von Abgasreinigungsverfahren trotz angestiegener Produktion stabilisiert werden. Ähnlich wie beim Kohlenmonoxid wird der Emissionsrückgang im industriellen und gewerblichen Bereich durch die zunehmende Emission im Verkehrssektor kompensiert.

Insbesondere in den industriellen Ballungsgebieten treten in Abhängigkeit von der Industriestruktur häufig spezielle Luftverunreinigungen auf, die lokal bedeutsamer sind als die großflächig auftretenden Luftverunreinigungen. Oft bestimmen sie die örtliche Situation und können insbesondere bei außergewöhnlichen Betriebszuständen zu akuten Gefahren und Belästigungen führen. Beispiele aus jüngster Zeit sind Bleiemissionen aus Metallhütten, Thalliumemissionen bei der Zementherstellung und Hexachlorcyclohexan-Emissionen (HCH) aus der Pflanzenschutzmittelproduktion.

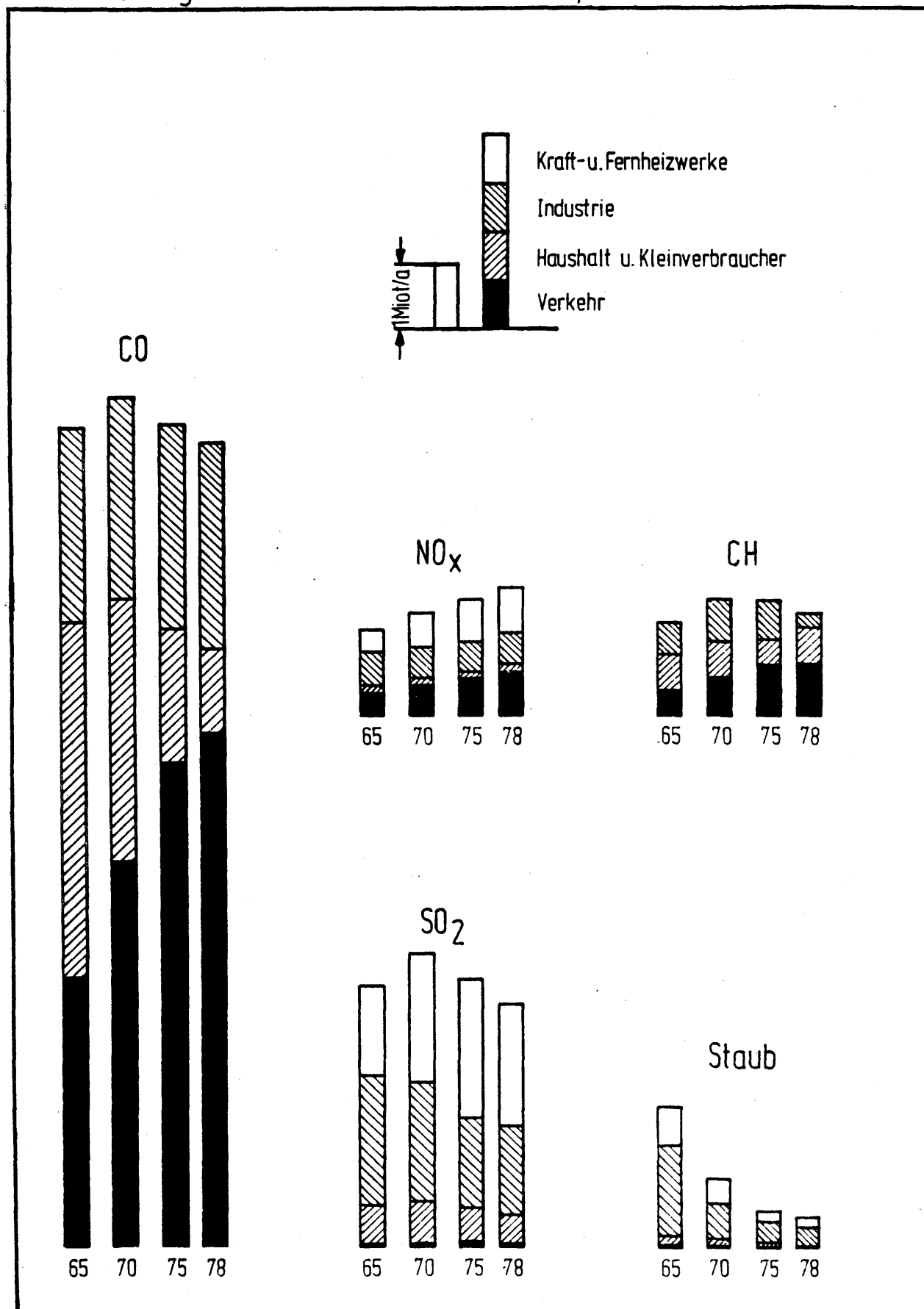
3. Immissionen

a) Immissionsbelastung in Ballungsgebieten

In den belasteten Gebieten wird von den Ländern die Luftverunreinigung kontinuierlich überwacht. Zur Zeit sind acht Meßnetze mit ca. 150 festen und mobilen Stationen in Betrieb. Daneben werden noch regionale und anlagenbezogene Messungen im Rahmen von Genehmigungsverfahren durchgeführt.

Die Immissionsmeßtechnik wurde so weit entwickelt, daß für die meisten in der TA Luft 74 begrenzten Luftverunreinigungen Meßmetho-

Entwicklung der Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland



den für den routinemäßigen Einsatz verfügbar sind.

— *Schwefeldioxid*

Schwefeldioxid wirkt in umweltrelevanten Konzentrationen bei gleichzeitigem Vorliegen von Schwebstaub schädigend, insbesondere reizend, auf die Atemwege von Mensch und Tieren. Pflanzen reagieren z. T. bei deutlich niedrigeren Konzentrationen als der Mensch mit Schäden auf Schwefeldioxiideinwirkung.

Die Immissionswerte der TA Luft 74 werden — abgesehen von einigen lokalen Ausnahmen im Ruhrgebiet und im Land Berlin — heute eingehalten. Der Rückgang der Immissionsbelastung in Verdichtungsräumen hat sich seit Beginn der 70er Jahre deutlich verlangsamt. Dabei ist der Einfluß der Herabsetzung des Schwefelgehalts im leichten Heizöl und Dieselöl noch nicht berücksichtigt (siehe Abschnitt II. 3).

— *Stickstoffoxide*

Stickstoffdioxid kann beim Menschen Erkrankungen der Atemwege, insbesondere durch Reizung der Schleimhäute, herbeiführen. Vegetationsschäden durch Stickoxide sind in der Bundesrepublik Deutschland bei den bestehenden Konzentrationen nicht zu erwarten. Stickoxide haben eine erhebliche Bedeutung bei der Bildung des photochemischen Smogs.

Messungen des Bundesgesundheitsamtes und des Umweltbundesamtes zeigen seit Beginn der 60er Jahre eine deutlich ansteigende Tendenz der Stickstoffdioxidkonzentrationen. Erst seit 1976 sind Anzeichen einer Abschwächung dieser Tendenz erkennbar. Allerdings wurden im Jahr 1978 noch um bis zu 50 v. H. höhere Konzentrationen als 1970 ermittelt.

— *Kohlenmonoxid und organische Verbindungen*

Schadwirkungen beim Menschen durch Kohlenmonoxid ergeben sich auf Grund seiner starken Neigung zur Bindung an den roten Blutfarbstoff und des dadurch verursachten Sauerstoffmangels im Blut und in den Geweben. Schadwirkungen auf Pflanzen sind bei den in der Umwelt vorhandenen Konzentrationen nicht bekannt.

Die Immissionsbelastung durch diese Stoffe wird in den Verdichtungsgebieten überwiegend durch den Kraftfahrzeugverkehr bestimmt. Die Emissionsentwicklung in diesem Bereich hat eine durchgreifende Verbesserung der Immissionssituation bisher nicht zugelassen.

— *Staubniederschlag*

Für den Menschen können durch Staubb-niederschlag erhebliche Belästigungen hervorgerufen werden. Wirkungen auf Pflanzen sowie indirekte Wirkungen auf Tiere und die menschliche Gesundheit über die Nahrungskette können sich jedoch lokal durch vermehrten Gehalt an Schwermetallen und persistenten Stoffen ergeben.

Die Immissionsbelastung durch Staubb-niederschlag hat sich im letzten Jahrzehnt erheblich verringert. 1969/70 gingen jährlich noch 260 000 t Staub auf das Ruhrgebiet nieder. 1976/77 waren es hingegen nur noch 150 000 t jährlich. Ähnlich ist die Entwicklung in anderen Ballungsgebieten.

— *Schwebstaub*

Die Wirkung des lungengängigen Feinstaubes auf den Menschen ist noch nicht ausreichend untersucht. Feststeht, daß Feinstaub in Verbindung mit Schwefeldioxid zu Atemwegserkrankungen führen kann. Weitere Wirkungen des Feinstaubes hängen in seiner Zusammensetzung insbesondere von dem Gehalt an toxischen und krebserregenden Stoffen ab.

Im Rhein-Ruhr-Raum sind die Immissionsbelastungen seit 1971 um 15 v. H. bis 45 v. H. zurückgegangen. Während 1971 noch an 37 v. H. der Meßstellen in Nordrhein-Westfalen mittlere Konzentration von 150 µg/m³ und mehr festgestellt wurden, verzeichneten 1977 nur noch 2 v. H. der Meßstellen derart hohe Werte. Die rückläufige Tendenz war vor allem zu Beginn des Jahrzehnts bis zu einem Belastungsminimum im Jahr 1975 ausgeprägt. Bislang ist nicht gesichert, ob sich der günstige Trend danach fortgesetzt hat.

Bei vielen lokal auftretenden Luftverunreinigungen wurden durch gezielte technische Maßnahmen zum Teil drastische Belastungssenkungen erreicht: z. B. bei Vinylchlorid, Gerüchen und bei Schwermetallverbindungen. Insgesamt haben die im letzten Jahrzehnt durchgeführten Luftreinhaltemaßnahmen dazu geführt, daß die Immissionswerte der TA Luft 74 heute in der Bundesrepublik Deutschland fast überall eingehalten werden.

b) *Großräumige Immissionsbelastung*

Die Verbesserung in den Ballungsgebieten ist z. T. verbunden mit einer großräumigen Verteilung der Schadstoffe über hohe Schornsteine, die sich in den Reinluftgebieten auswirkte. Im Hinblick auf die großräumigen Auswirkungen ist deshalb der Bau hoher Schornsteine nur zur Verteilung der nach dem Stand der Technik nicht zu vermindernenden Restemissionen zu vertreten.

Für den Zeitraum 1969 bis 1978 wurde in den wenig belasteten Gebieten eine schwach ausgeprägte Zunahme der SO₂-Konzentration

festgestellt. Diese Zunahme gibt den großräumigen Belastungsanstieg mit Schwefelverbindungen allerdings nur z. T. wieder. Durch Oxidation des SO_2 zu SO_3 und Bildung staubförmiger Sulfate werden erhebliche SO_2 -Mengen in der Atmosphäre in andere, ebenfalls sehr wirkungsrelevante Verbindungen umgewandelt. Die großräumige Verteilung der SO_2 -Emissionen hat deshalb dazu geführt, daß die pH-Werte der Niederschläge über die letzten 25 Jahre kontinuierlich bis heute im Mittel von einem pH-Wert von ca. 5,6 (natürliches schwach saures Niveau) auf einen pH-Wert von ca. 4,2 gesunken sind.

Besonders für den südöstlichen Teil der Bundesrepublik Deutschland deuten die Meßergebnisse darauf hin, daß auch der grenzüberschreitende Transport von Luftverunreinigungen zu diesem Trend beiträgt.

Bei den Stickstoffoxiden ist neben der starken Zunahme in den Ballungsgebieten auch eine schwach zunehmende Tendenz in den wenig belasteten Gebieten festzustellen.

Das Kabinett hat sich im November 1979 mit der Frage möglicher Klimaänderungen, die sich infolge der zunehmenden Anreicherung von Kohlendioxid und anderen Luftverunreinigungen in der Atmosphäre ergeben könnten, befaßt. Die wissenschaftlichen Unsicherheiten über Art und Ausmaß von Klimaänderungen haben das Kabinett veranlaßt, einen Auftrag zur Erarbeitung und Durchführung eines interdisziplinären Forschungsprogramms zu erteilen. Ziel dieses Programms ist es, zusammen mit Forschungsprogrammen internationaler Organisationen und anderer Staaten wissenschaftliche Unsicherheiten aufzuklären und mögliche Gegenmaßnahmen vorzuschlagen.

II.

Die dargestellten Verbesserungen sind durch ein ganzes Bündel von Maßnahmen bewirkt worden.

1. Bundes-Immissionsschutzgesetz

Zweck des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist es, Menschen sowie Tiere, Pflanzen und andere Sachen vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und — gemäß dem Vorsorgeprinzip — dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Hierfür sieht das Gesetz anlagenbezogene, produktbezogene und gebietsbezogene Regelungen vor.

2. Anlagenbezogene Maßnahmen

Von den bisher erlassenen Einzelregelungen sind für den anlagenbezogenen Immissionsschutz von besonderer Bedeutung

- die Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen — 4. BImSchV — vom 14. Fe-

bruar 1975 (Katalog von über 100 Anlagenarten, die der Genehmigung bedürfen),

- die Verordnung über Grundsätze des Genehmigungsverfahrens — 9. BImSchV — vom 18. Februar 1977 (sichert die bundeseinheitliche Durchführung des Genehmigungsverfahrens),
- die Verordnungen über Immissionsschutzbeauftragte und deren Fachkunde — 5. und 6. BImSchV — vom 14. Februar und 12. April 1975 (regeln die Bestellung verantwortlicher Personen für Belange des Immissionsschutzes im Betrieb) und
- mehrere Verordnungen zur Begrenzung der Emissionen bestimmter nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen (1. BImSchV — kleinere Feuerungsanlagen vom 5. Februar 1979, 2. BImSchV — Chemischreinigungsanlagen vom 28. August 1974, 7. BImSchV — Auswurfbegrenzung von Holzstaub vom 18. Dezember 1975).
- Die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (1. BImSchVwV) vom 28. August 1974 bietet als allgemeine Verwaltungsvorschrift den Behörden das Instrumentarium zur Durchführung des Genehmigungsverfahrens, indem sie u. a. für 40 Anlagenarten den Stand der Technik zur Emissionsbegrenzung beschreibt, für 10 luftverunreinigende Stoffe Immissionswerte festgelegt und für 50 staubförmige sowie 120 gasförmige Emissionskomponenten generelle Emissionsgrenzwerte bestimmt.

Zu diesen Vorschriften des Bundes haben die Länder ergänzende Regelungen getroffen und Durchführungsvorschriften erlassen, z. B. Landes-Immissionsschutzgesetze, Vorschriften zur Festlegung von Belastungsgebieten und Durchführungsvorschriften für Luftreinhaltepläne.

3. Produktbezogene Maßnahmen

Im produktbezogenen Bereich sind hervorzuheben

- die Verordnung über den Schwefelgehalt von leichtem Heizöl und Dieselmotortreibstoff — 3. BImSchV — vom 15. Januar 1975 (Senkung des Schwefelgehaltes auf 0,3 Gew.-v. H. ab 1. Januar 1979),
- die Verordnung über Beschränkungen von PCB, PCT und VC — 10. BImSchV — vom 26. Juli 1978 (Einschränkung des Inverkehrbringens von Waren, die derartige Stoffe enthalten).

Durch das Benzinbleigesetz vom 5. August 1971, mit dem der Bleigehalt im Benzin ab 1. Januar 1976 auf 0,15 g/l herabgesetzt wurde, konnte in den Verkehrsschwerpunkten ein Rückgang der Bleibelastung um ca. 60 v. H. erreicht werden.

Zur Verminderung der motorisch bedingten Schadstoffemission im Verkehrssektor hat die Bundesregierung im Umweltprogramm 1971 eine durchschnittliche Absenkung der Abgasemis-

sionswerte bei Kraftfahrzeugen bis 1980 auf ein Zehntel der Werte von 1969 als Ziel festgelegt. Seitdem wurden neben den Begrenzungen des Blei- und Schwefelgehaltes in Treibstoffen im Rahmen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung folgende Absenkungen der fahrzeugspezifischen Grenzwerte erreicht:

- Im Jahre 1971 wurden erstmalig die Emissionen von Kohlenmonoxid und Kohlenwasserstoffen im Fahrbetrieb bei Kraftfahrzeugen mit Ottomotoren begrenzt.
- Eine weitere Absenkung der Grenzwerte erfolgte 1975 für Kohlenmonoxid um 20 v. H. und für Kohlenwasserstoffe um 15 v. H.
- 1977 wurden die Stickstoffoxidemissionen erstmalig begrenzt.
- Eine weitere Absenkung der CO-, CH- und NO_x-Emissionsgrenzwerte um 12 v. H. bis 19 v. H. trat 1979 in Kraft.

Im Dezember 1977 hat die Bundesregierung der ECE eine weitere Verschärfung der Anforderungen vorgeschlagen, und zwar eine Absenkung um ca. 50 v. H. gegenüber den seit Oktober 1979 gültigen Grenzwerten. Auch die deutsche Automobilindustrie ist der Auffassung, daß diese Grenzwerte ab 1982 bei neuen Serienfahrzeugen eingehalten werden können (Anhörung der Automobilindustrie durch den Bundesminister des Innern am 28. Februar 1977). Diese Vorschläge entsprechen in etwa den in Japan und USA gültigen — und dort auch von Exportfahrzeugen aus der Bundesrepublik Deutschland einzuhaltenen — Vorschriften und erfüllen die Forderungen des Umweltprogramms von 1971. In Europa hat Schweden entsprechend scharfe Vorschriften ebenfalls in Kraft gesetzt; in der Schweiz steht die Einführung kurz bevor. Die Einführung dieser Grenzwerte würde nicht zu einem Kraftstoffmeherverbrauch führen; im Gegenteil, es kann zu besonders verbrauchsgünstigen Lösungen kommen.

Diese deutschen Vorschläge zur weiteren Absenkung der Abgasemissionswerte sind bisher sowohl in der ECE als auch in der EG auf Widerstand gestoßen. Die Bundesregierung bemüht sich nachdrücklich um eine Unterstützung der EG-Partner für ihre Vorschläge. Demgegenüber streben die europäischen Partnerstaaten jedoch überwiegend nur eine langfristige Strategie kleiner Schritte ohne konkrete Zielsetzung und zeitliche Festlegung der Einzelschritte an. Ein nationaler Alleingang ist nach dem EWG-Vertrag grundsätzlich nicht zulässig, wenn er die bisher erreichte Harmonisierung der nationalen Regelungen in Frage stellt.

4. Gebietsbezogene Maßnahmen

Das BImSchG sieht die Möglichkeit der Bestimmung von Belastungsgebieten, Smoggebieten und Schongebieten vor, in denen besondere Maßnahmen ergriffen werden können. Belastungsgebiete wurden bisher in sechs Ländern festgesetzt. Dort sind Immissions- und Emissionskataster aufzustellen und Luftreinhaltepläne zur Sanierung

dieser Gebiete zu erarbeiten. Dies ist für einige Belastungsgebiete bereits geschehen. Als Instrumente hierfür wurden die Verordnung über die Emissionserklärung — 11. BImSchV — vom 20. Dezember 1978, die Verwaltungsvorschrift über Emissionskataster in Belastungsgebieten — 5. BImSchVwV — vom 30. Januar 1979 und die Verwaltungsvorschrift über die Ermittlung von Immissionen in Belastungsgebieten — 4. BImSchVwV — vom 8. April 1975 von der Bundesregierung erlassen.

Smogverordnungen bestehen in sechs Ländern. Damit können dort bei Smogsituationen Verkehrsbeschränkungen, Betriebsbeschränkungen bei Anlagen und Beschränkungen bei der Verwendung von schwefelhaltigen Brennstoffen angeordnet werden.

5. Emissionsüberwachung

Zur Sicherstellung der Gleichbehandlung und der Verlässlichkeit der Meßergebnisse werden für die laufende Überwachung der Emissionen zunehmend Geräte eingesetzt, die in einer praxisnahen Eignungsprüfung Mindestanforderungen erfüllt haben. Bisher konnten vom Bundesminister des Innern 21 Eignungserklärungen für Emissionsmeßgeräte bekanntgegeben werden.

6. Forschung und Entwicklung

Für die Erfolge auf dem Gebiet der Luftreinhaltung war und ist die Anwendung und Weiterentwicklung des im Vorsorgeprinzip des BImSchG verankerten Standes der Technik zur Emissionsverminderung von zentraler Bedeutung. Diesem Ziel dient insbesondere die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben auf dem Gebiet der Luftreinhaltung.

Für viele Problemstellungen konnte durch F+E-Vorhaben der Kenntnisstand so weit vorangebracht werden, daß Minderungsmaßnahmen gezielt eingeleitet werden konnten. Vorrangig ist dabei der Bau und Betrieb von Demonstrationsanlagen für emissionsarme Produktionstechnologien (z. B. bodenblasende Konverter zur Stahlerzeugung, Kapselung von Koksofenbatterien, stickstoffoxidgearme Brenner für Kraftwerks- und Industrieheizungen) und für fortschrittliche Abgasreinigungsverfahren (z. B. Entschwefelung von Kraftwerksabgasen, Gewebefilter bei der Bleigewinnung, Geruchsverminderung durch biologische Abluftreinigung in Lebensmittelbetrieben). Dadurch konnten bekannte Technologien erheblich verbessert und viele neue Anwendungsgebiete erschlossen werden. Besonders eindrucksvoll hat sich dies auf dem Sektor der Entstaubungstechnik ausgewirkt, wie aus der Emissions- und Immissionsentwicklung ersichtlich ist.

III.

1. Fortschreibung der gesetzlichen Regelungen

Für die Umweltpolitik auf dem Gebiet der Luftreinhaltung ist und bleibt neben der Gefahren-

abkehr die Vorsorge tragendes Prinzip. Die danach insbesondere an den Quellen der Schadstoffe anzusetzenden Maßnahmen zur Verminderung der Emissionen sollen die Belastung der Umwelt in möglichst weitem Abstand von dem Bereich möglicher Gefährdungen halten, in den noch weniger belasteten Gebieten vor allem wegen deren Ausgleichsfunktion im Gesamthaushalt der Biosphäre unseres Landes. Vorsorglich sollen sie aber auch genügend Freiraum für Neuansiedlungen von Industrie und Gewerbe erhalten oder — in den Belastungsgebieten — wieder schaffen.

Bis zur und nach der Verkündung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes im Jahre 1974 wurden in der ersten Phase der Luftreinhaltepolitik mit Vorrang die Instrumente der anlagenbezogenen Luftreinhaltung entwickelt und angewendet. Seit den letzten Jahren werden jedoch in der zweiten Phase der Luftreinhaltepolitik in zunehmendem Maße weitere Schwerpunkte in der produkt- und insbesondere der gebietsbezogenen Luftreinhaltung gesetzt.

Die Bundesregierung hat am 6. September 1978 Novellen zum Bundes-Immissionsschutzgesetz und zur Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft beschlossen. Sie hat die Gesetzesnovelle am 11. April 1979 dem Deutschen Bundestag zugeleitet.

Die Anwendung der rechtlichen Instrumente der Luftreinhalteplanung wird flankiert von Förderungsprogrammen der Bundesregierung, mit denen vor allem die Emissionssituation bei Altanlagen verbessert werden soll, die ein besonders akutes Problem bei der Sanierung von Belastungsgebieten darstellt.

a) Anlagenbezogene Maßnahmen

In weiterer Ergänzung zu den bisherigen Regelungen für genehmigungsbedürftige Anlagen wird eine Störfallverordnung als VO nach dem BImSchG vorbereitet (Einzelheiten siehe Frage 8).

Bei den anlagenbezogenen Einzelregelungen wird auch die verbesserte Systematisierung der emissionsrelevanten Anlagen im Vordergrund stehen, insbesondere um die Planungsgrundlagen für die Luftreinhaltung weiter zu verbessern und um den Katalog genehmigungsbedürftiger Anlagen (4. BImSchV) sowie die Anforderungen der TA Luft dem fortschreitenden Kenntnisstand über Emissionskomponenten und -ursachen sowie über Verminderungsmöglichkeiten anzupassen. Der Intensivierung der Forschungs- und Entwicklungsförderung kommt dabei zentrale Bedeutung zu.

b) Gebietsbezogene Maßnahmen und Altanlagen-sanierung

In den Belastungsgebieten muß die Aufstellung von Emissions-, Immissions- und Wirkungskatastern und darauf aufbauend von Luftreinhalteplänen verstärkt fortgeführt wer-

den. Nur durch die Sanierung der Altanlagen kann in diesen Gebieten in einem überschaubaren Zeitraum eine durchgreifende Verringerung der Luftbelastung erreicht werden.

Zur Unterstützung derartiger Maßnahmen stellt der Bund in den Jahren 1979 bis 1984 insgesamt 560 Millionen DM an Zuwendungen für ein Altanlagenprogramm bereit. Durch Bau von Demonstrationsanlagen in großtechnischem Maßstab soll damit nachgewiesen werden, in welcher Weise Altanlagen nachträglich einem fortschrittlichen Stand der Technik zur Emissionsverminderung angepaßt werden können.

c) Produktbezogene Maßnahmen

Für produktbezogene Regelungen besteht, abgesehen von dem bereits weitgehend geregelten Bereich der Brenn- und Treibstoffe, noch ein relativ lückenhafter Kenntnisstand. Zu untersuchen ist insbesondere, ob und ggf. wie gesundheitsgefährdende und luftverunreinigende Stoffe in Produkten zu begrenzen oder zu substituieren und Beschaffenheitsanforderungen an in großer Zahl verwendete gleichartige Apparate oder Apparateteile festzulegen sind.

Flankierend zu den Bemühungen in den internationalen Organisationen wird von der Bundesregierung im Rahmen der nationalen Möglichkeiten zur Verminderung der Kfz-Emissionen angestrebt bzw. erwogen:

- verstärktes Einwirken auf die Automobilindustrie zur Herstellung emissionsarmer Fahrzeuge,
- Verminderung des Kraftstoffverbrauchs um 10 v. H. bis 12 v. H. bis 1985 entsprechend der Absprache der Bundesregierung mit der deutschen Automobilindustrie,
- Offenlegung der gemessenen Abgaswerte,
- Förderung von Beputzervorteilen für emissionsarme Fahrzeuge, z. B. durch Bevorzugung bei Fahrbeschränkungen in Erholungsgebieten und bei Smogsituationen,
- verbesserte Verfahren der Überwachung des Emissionsverhaltens der im Verkehr befindlichen Fahrzeuge, z. B. im Rahmen der „Technischen Überwachung“; Untersuchungen zur Entwicklung einer nach Kosten- und Zeitaufwand vertretbaren Prüfmethode laufen bereits,
- Schaffung verkehrsberuhigter Zonen.

d) Emissions- und Immissionsüberwachung

Zur Ausschöpfung der technischen Maßnahmen zur Emissionsverminderung ist die Weiterentwicklung des Instrumentariums zur Emissionsüberwachung notwendig. Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Entwicklung automatischer Meßgeräte für weitere Emissionskomponenten sowie von Einrichtun-

gen zur automatischen und registrierenden Meßwerterfassung, -auswertung und -fernübertragung.

In entsprechender Weise wird auch das Instrumentarium zur Immissionsüberwachung fortentwickelt, um den Kenntnisstand über die Luftbelastung weiter auszubauen und eine verbesserte Datenbasis für Luftreinhaltemaßnahmen zu erhalten. Für die Immissionsprognose in Genehmigungsverfahren und für die Luftreinhalteplanung in Belastungsgebieten werden auch verstärkt die Bemühungen zur Aufklärung und Bewertung des chemischen und physikalischen Verhaltens von Luftverunreinigungen in der Atmosphäre fortgeführt.

e) *Verstärkter strafrechtlicher Schutz*

Das vom Bundestag beschlossene Gesetz zur Bekämpfung der Umweltkriminalität will durch einen verstärkten Strafrechtsschutz dazu beitragen, unzulässige gefährliche Luftverunreinigungen zu unterbinden.

2. *Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte*

Bei der Ermittlung der Emission und des zugehörigen Standes der Technik zur Emissionsverminderung, der Zuordnung zu Einsatzstoffen und Produktionstechnologien, der Verbesserung des Standes der Technik zur Emissions- und Immissionsüberwachung werden insbesondere im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsförderung für die nächsten Jahre folgende Schwerpunkte gesetzt:

- Feinstäube und gesundheitsgefährdende Staubinhaltsstoffe,
- besonders gesundheitsgefährdende organische Verbindungen,
- Schwefeloxide, Stickstoffoxide, Chlorwasserstoff und Fluorwasserstoff,
- Gerüche,
- in der Umwelt langlebige und nicht abbaubare Schadstoffe.

Um insbesondere die Umweltbelastung durch Emissionen aus Steinkohlekraftwerken zu verringern, fördert die Bundesregierung einen eigenen Entwicklungsschwerpunkt „Umweltfreundliche Steinkohlekraftwerke“.

6. b) Teilt die Bundesregierung die Ansicht, daß durch die Einrichtung eines Wirkungskatasters die durch Umwelteinflüsse hervorgerufenen schädlichen Auswirkungen erfaßt werden müssen?

I.

Die Ermittlung der Umweltbelastung durch Schadstoffe und die Feststellung von Umwelteinwirkungen kann auf verschiedene Weise vorgenommen

werden: Die Erfassung der Schadstoffbelastung durch Messen, Errechnen oder Schätzen von Emissionen und Immissionen dient der Beurteilung der möglichen Gefährdung zu schützender Umweltgüter. Für einen sicheren Rückschluß auf die tatsächliche Wirkung ist als ergänzender Schritt die Untersuchung am Schutzobjekt selbst notwendig.

Auf dieser Basis erstellte Wirkungskataster liefern einen Überblick über bestimmte schädliche Wirkungen oder Schadstoffaufnahmen. Bei der Aufstellung von Wirkungskatastern sind zwei Zielrichtungen denkbar:

1. Als Methode epidemiologischer Erhebung können Wirkungskataster zur Ursachenaufklärung bestimmter Effekte dienen, die durch Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden können.
2. Zur Feststellung der Belastungssituation eines Gebietes können Bioindikatoren unter möglichst kontrollierten und standardisierten Bedingungen eingesetzt oder am Ort ihres Vorkommens untersucht werden.

Wirkungskataster können zur Untersuchung aller Umweltmedien eingesetzt werden: Wasser, Boden, Luft. Ihr Hauptanwendungsbereich liegt zur Zeit jedoch im Bereich der Luftreinhaltung.

Da Wirkungskataster nicht immer einen Rückschluß auf die verunreinigenden Quellen zulassen (Ursachenanalyse), bilden Emissions-, Immissions- und Wirkungskataster ein sich ergänzendes System der Umweltüberwachung.

II.

Das Bundes-Immissionsschutzgesetz von 1974 hat mit den §§ 44 bis 47 die Rechtsgrundlagen für die Überwachung der Luftverunreinigung in bestimmten, hoch belasteten Gebieten geschaffen. Die Überwachungsergebnisse sind eine wichtige Grundlage für Luftreinhaltepläne, die i. d. R. auch Wirkungskataster enthalten. Solche Kataster sind z. B. in Bayern und Nordrhein-Westfalen (hier bei den Luftreinhalteplänen Ruhrgebiet West, Ruhrgebiet Ost und Rheinschiene Süd) aufgestellt worden.

Weitere Instrumente und Maßnahmen für den Aufbau von Wirkungskatastern, insbesondere im Hinblick auf biologische Meßverfahren und Bioindikatoren, sind:

- Der 1975 eingerichtete Ausschuß „Wirkungsbezogene Meß- und Erhebungsverfahren“ in der VDI-Kommission „Reinhaltung der Luft“ befaßt sich mit der Entwicklung und Anwendung von Wirkungsmeßverfahren. Bereits verabschiedet wurde die Richtlinie 3792 über standardisierte Graskultur sowie die VDI-Richtlinie 3795 (Blatt 1) über die Bestimmung des Fluorgehaltes in biologischen Proben. Zwei weitere Richtlinienentwürfe liegen vor, die die Entwicklung einer Immissionsratenmeßapparatur (IRMA) zum Ziel haben und Standardmethoden für die Schadstoffanalytik vorsehen.

- In ausgewählten Gebieten der Bundesrepublik wird der Blutbleispiegel der Bevölkerung regelmäßig untersucht. Bei Vorliegen erhöhter Werte wird eine Ursachenanalyse vorgenommen. Grundlage hierfür ist die EG-Richtlinie über die biologische Überwachung der Bevölkerung auf Gefährdung durch Blei aus dem Jahre 1977.
- Anlässlich der Krebskonferenz, die am 27. September 1979 auf Initiative der Bundesregierung zustande kam, wurde die Bedeutung der Verbesserung von Krebsregistern betont, insbesondere auch um den Zusammenhang zwischen Umwelteinflüssen und Krebserkrankungen schon in einem frühen Stadium belegen zu können.
- In den Bundesländern gibt es weitere flächenbezogene Wirkungsuntersuchungen, die unterschiedliche gesundheitliche Wirkungsparameter einbeziehen. Solche Gesundheitskataster können bei sich andeutender Abweichung der Häufigkeitsverteilung von Morbidität und Mortalität wertvolle Anhaltspunkte für mögliche umweltbedingte Risikofaktoren bieten.
- Materialschäden durch Umwelteinwirkungen, insbesondere Luftverunreinigungen, sind in einigen Ländern an speziell exponierten Materialien (z. B. Stahlbleche oder Steine) und bundesweit an Bronzeskulpturen untersucht worden.

III.

Die bisher eingeführten Wirkungskataster sowie die Erhebungs- und Meßverfahren haben bereits wichtige Erkenntnisse z. B. für die wissenschaftliche Absicherung von Grenzwertvorschlägen und die Festlegung verbindlicher Richtwerte erbracht. Die Bundesregierung hält jedoch eine Ausweitung für bisher nicht oder nicht hinreichend erfaßte Schadstoffwirkungen und Untersuchungsräume für notwendig.

Sie unterstützt die Bundesländer bei ihren Bemühungen um eine verstärkte Nutzung der Möglichkeiten von Wirkungskastern. Sie hält es für erforderlich, daß alle wichtigen belasteten und unbelasteten Gebiete erfaßt werden. Sie wird wissenschaftliche Untersuchungen über Indikatoreigenschaften weiterer Organismen und Materialien initiieren und fördern, damit mehr geeignete Indikatoren erprobt und standardisiert werden. Vorrangig ist z. B. die Auffindung geeigneter biologischer Indikatoren für ökologische Testverfahren.

Die Bundesregierung wird darüber hinaus eine möglichst weitgehende Vergleichbarkeit der Wirkungskataster in den Bundesländern anstreben, insbesondere die Möglichkeit zum Erlass Allgemeiner Verwaltungsvorschriften nach § 45 Bundes-Immissionsschutzgesetz über einheitliche Meßverfahren prüfen.

Im internationalen Bereich wird die Bundesregierung den Informationsaustausch mit Partnern insbesondere in der EG steigern.

Entsprechend dem Vorschlag der Bundesregierung hat der Umweltausschuß der NATO (CCMS) beschlossen, ein in der Bundesrepublik Deutschland

bereits angelaufenes Natursteinwirkungskataster (Bauwerke und Kunstgüter) in größerem Rahmen innerhalb der NATO durchführen zu lassen.

7. a) Welche Auswirkungen auf Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen hat der Verkehrslärm unter besonderer Berücksichtigung einer längerfristigen Belastung?

Die Belastung durch Lärm, insbesondere durch Verkehrslärm, ist für Millionen Menschen in der Bundesrepublik Deutschland zu einem ernststen Problem geworden. So fühlen sich nach Feststellungen des Sachverständigenrates für Umweltfragen (1978) rund 40 v. H. der Bürger zeitweise oder dauernd mehr oder weniger stark durch Lärm belastigt; dabei spielt der Straßenverkehrslärm die weitaus wichtigste Rolle.

Wenn auch nach heutiger wissenschaftlicher Erkenntnis eine Beeinträchtigung des Hörvermögens durch den üblichen Verkehrslärm allein nicht herbeigeführt wird, so darf daraus nicht gefolgert werden, der Verkehrslärm sei für die Gesundheit des Menschen ohne Bedeutung. Zum einen kann Verkehrslärm einen aus anderer Ursache stammenden Prozeß der Verschlechterung des Gehörs negativ beeinflussen. Zum anderen können Reaktionen im Herz-Kreislauf-System hervorgerufen werden, die als Streß zu verstehen sind und insbesondere bei längerfristigen Einwirkungen in Verbindung mit anderen Stressoren zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führen können. Es besteht die Vermutung, daß langfristig einwirkender, starker Verkehrslärm als Risikofaktor — wie z. B. Diabetes, Übergewicht oder Rauchen — im Sinne einer Gefährdung des Herz-Kreislauf-Systems gewertet werden muß. Inwieweit diese Vermutung maßgeblicher Mediziner im einzelnen wissenschaftlich erhärtet werden kann, welches die konkreten kausalen Zusammenhänge sind und welche volksgesundheitliche Dimension hier in Frage steht, bedarf noch eingehender wissenschaftlicher Untersuchung. Der weiteren Erforschung bedarf auch die Frage, inwieweit durch Verkehrslärm verursachte, über lange Zeit hin erlebte Schlafstörungen sowie Beeinträchtigungen in der Erholung und Entspannung ein Gesundheitsrisiko darstellen. Daß derartige Belästigungen ebenso wie Kommunikationsstörungen und Beeinträchtigungen der geistigen Leistungsfähigkeit, die vom Verkehrslärm verursacht sind, eine nachhaltige Beeinträchtigung des Wohlbefindens darstellen, ist wissenschaftlich belegt. Untersuchungen der Stadt-Umland-Wanderung haben gezeigt, daß viele Bürger eine ruhige Wohnlage für erheblich wertvoller halten als einen kurzen Arbeitsweg, daß die Abwanderung aus innerstädtischen Bereichen in hohem Maße mit lärmbedingt verringertem Wohlbefinden motiviert ist.

Die Bundesregierung ist sich der Notwendigkeit einer intensiven Erforschung der Wirkung von Lärm auf Gesundheit und Wohlbefinden der Menschen voll bewußt: Sie hat vor einem Jahr beim Umwelt-

bundesamt einen interdisziplinären Arbeitskreis für Lärmwirkungsfragen eingesetzt, in dem Experten aller für die Wirkung von Lärm auf den Menschen relevanten Fachrichtungen zusammenarbeiten. Sie hat darüber hinaus zur Klärung der vordringlichen, noch offenen Fragen zahlreiche Forschungsvorhaben eingeleitet, die sich z. B. auf folgende Themen beziehen:

- Repräsentative Erfassung der Lärmbelastung und der Lärmbelästigung in städtischen Gebieten,
- Kausale Beziehung zwischen langfristiger Verkehrslärmexposition und Herzinfarkt,
- Beeinträchtigung des Schlafs durch Verkehrslärm,
- Einsatz der Methoden und Erkenntnisse der Streßforschung bei der Erfassung und Beurteilung von Lärmwirkungen,
- Einfluß von Lärm auf die geistige Leistungsfähigkeit,
- Vergleich der Belastungsqualität unterschiedlicher Lärmquellen,
- Einfluß von Lärm auf Entspannung und Erholung.

Die Bundesregierung wird die Lärmwirkungsfor-schung auch weiterhin nachhaltig fördern und die Forschungsergebnisse bei der Formulierung ihrer Lärmschutzpolitik verwerten. Zur Minderung des Lärms von U-Bahnen, S-Bahnen und Straßenbahnen fördert die Bundesregierung Untersuchungen und Entwicklungen im Rahmen eines Förderschwerpunktes „Minderung des Verkehrslärms in Städten und Gemeinden“. Für schienenbezogene Siedlungsräume wird dadurch längerfristig eine Herabsetzung der Lärmbelastung erwartet.

7. b) Welche rechtlichen und technischen Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, durch Absenkung der Geräuschemissionswerte für Kraftfahrzeuge und Krafträder und durch verkehrslenkende Maßnahmen den Verkehrslärm zu reduzieren?

I.

In ihrer Regierungserklärung zu Beginn dieser Legislaturperiode hat die Bundesregierung die Bekämpfung des Verkehrslärms als eine ihrer wichtigsten umweltpolitischen Aufgaben bezeichnet. Nach ihrer Auffassung läßt sich diese Aufgabe nur durch eine abgestimmte Kombination unterschiedlicher Maßnahmen erfüllen.

Das wichtigste Gesetzvorhaben auf dem Gebiet der Verkehrslärmbekämpfung ist in dieser Legislaturperiode das Verkehrslärmschutzgesetz. Nach der zwischen allen Parteien in den Ausschüssen des Bundestages erzielten Einigung erwartet die Bundesregierung, daß das Gesetz noch in diesem Jahr in Kraft treten kann. Ziel des Gesetzes ist es,

unzumutbare Lärmeinwirkungen an Straßen und Schienenwegen vorbeugend zu vermeiden (Lärmvorsorge) oder an Straßen nachträglich zu beseitigen (Lärmsanierung). Die Lärmsanierung soll wegen der erheblichen Kosten in einem Zeitraum von 20 Jahren durchgeführt werden. Der Eigentümer hat dabei einen Anteil von 25 v. H. für Lärmschutz an der baulichen Anlage zu tragen. Bei der Frage, ob und ggf. welche Lärmschutzmaßnahmen in Betracht kommen, stellt das Gesetz insbesondere auf die Höhe der Lärmgrenzwerte, die Gebietsart, in der die zu schützende Anlage liegt, sowie auf die Höhe der erforderlichen Aufwendungen ab.

Die vorgesehenen baulichen Schallschutzmaßnahmen an Verkehrswegen und Wohnungen, können zwar fühlbare Entlastungen bringen, sind aber in ihrer räumlichen Auswirkung sehr begrenzt. Es bedarf weiterer Maßnahmen, wenn das Problem Verkehrslärm wirklich gelöst werden soll, Maßnahmen, die sich auf die Geräuschemission der Lärmquelle beziehen. Hierbei kommen vor allem drei Wege in Frage:

- technische Maßnahmen am Fahrzeug,
- lärmarmen Betrieb des Fahrzeugs,
- verkehrslenkende und verkehrsordnende Maßnahmen.

II.

1. Emissionsminderung durch technische Maßnahmen und lärmarmen Betrieb

Die Bundesregierung fördert zahlreiche Forschungsaufgaben der deutschen Kfz-Industrie, die der Entwicklung lärmarmen serienfähiger Musterfahrzeuge von Lastkraftwagen, Personenkraftwagen und motorisierten Zweirädern dienen. Es zeichnet sich folgender Erkenntnisstand über die technische Geräuscheminderung am Kfz ab:

Auf dem Lastkraftwagensektor zeigt sich aus Gründen der Energieeinsparung eine Tendenz vom Saugmotor zum Lademotor. Durch die Aufladung des Dieselmotors wird der Verbrennungsablauf im Sinne einer Geräuscheminderung beeinflußt. Wird bei der Aufladung auf eine Steigerung der Motorleistung verzichtet, kann — ohne Leistungsverlust gegenüber dem Saugmotor — die Drehzahl herabgesetzt und damit eine weitere Minderung der Geräuschemission erzielt werden. Beide Maßnahmen zusammen haben bei einem Versuchsfahrzeug neben einer Senkung des Treibstoffverbrauchs eine Geräuscheminderung in Höhe von 5 dB(A) erbracht.

Auch beim Pkw läßt sich eine erhebliche Senkung der Geräuschemission durch eine Änderung in der technischen Auslegung des Motors erreichen, die eine Verringerung der Drehzahl ermöglicht. Dieses Konzept dient in gleicher Weise der Minderung des Kraftstoffverbrauchs und der Geräuscheminderung, wie entsprechende auf dem Markt befindliche Kfz-Modelle beweisen.

Auch der Einbau einer Getriebeautomatik trägt zur Senkung der mittleren Drehzahl bei, was sich in einer Geräuschminderung um 2 bis 5 dB(A) auswirken kann. Nach Angaben der Automobilindustrie muß bei automatischen Getrieben dann nicht mehr mit einem Mehrverbrauch gerechnet werden, wenn die Schaltpunkte optimal nach Energiegesichtspunkten ausgelegt werden, was wiederum zugleich der Lärminderung zugute kommt.

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß besonders beim Lastkraftwagen auf den Motor beschränkte Maßnahmen zur Geräuschminderung nicht ausreichen, um die Emissionen des LKW, die heute noch im Mittel um 10 dB(A) über denen von Pkw liegen, genügend zu mindern. Eine Kapselung der Motoren, wie sie sich bei Baumaschinen und Omnibussen bereits bewährt hat, ist langfristig bei Lastkraftwagen unumgänglich.

Musterfahrzeuge, welche von der Industrie für LKW und PKW mit Unterstützung der Bundesregierung entwickelt werden, zeigen, daß die thermischen Probleme der Kapselung technisch lösbar sind. Die Verbrauchserhöhung durch das Gewicht der Kapsel ist relativ gering und kann durch die Ersparnis infolge wärmeren Motors im Stadtverkehr und durch die Herabsetzung des Luftwiderstandes ausgeglichen oder gar überkompensiert werden. Bei vollständiger Übernahme in die Serie dürften die Mehrkosten der Fahrzeuge infolge einer Kapselung unter 5 v. H. des Fahrzeugpreises liegen. Die Bundesregierung erkennt nicht, daß es bei einigen Fahrzeugtypen aus Platzgründen sehr schwierig ist, die Kapsellösung zu realisieren.

Eine umfassende Minderung der Geräuschemission bei Kraftfahrzeugen verlangt auch eine Minderung des Reifengeräusches. Auf welchem Wege dieses Ziel zu erreichen ist, läßt sich zur Zeit noch nicht erkennen. Die Bundesregierung hat ein Schwerpunktprogramm „Reifenlärm“ in die Forschungsförderung aufgenommen, in dem Fachleute der angesprochenen Disziplinen die in Frage kommenden Möglichkeiten untersuchen; es sollen Reifen entwickelt werden, die um mindestens 5 dB(A) leiser als die heutigen Reifen sind. Gleichzeitig läßt die Bundesregierung die Geräuschemissionen heutiger Serienreifen untersuchen. Sie wird nach Vorliegen der Ergebnisse prüfen, ob Vorschriften zur Begrenzung des Reifenlärms notwendig sind. Die zahlreichen von der Bundesregierung geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekte zum Thema „lärmarme Fahrzeuge“ werden ergänzt durch Projekte im Bereich „lärmarme Fahrwege“.

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß die technischen Möglichkeiten der Geräuschminderung am Kraftfahrzeug unter Berücksichtigung aller relevanten Aspekte durchgesetzt werden sollten. Dabei ist jedoch zu beachten, daß die Emissionsgrenzwerte für neu in den Verkehr kommende Fahrzeuge durch die Europäischen Gemeinschaften festgesetzt werden. Im übrigen

ist stets zugleich der Aspekt der Energieeinsparung zu beachten.

Die zulässigen Geräuschgrenzwerte für Kraftfahrzeuge sind durch die Richtlinie 77/212/EWG des EG-Ministerrates ab 1. April 1980 — für Kraftomnibusse mit einer Leistung von 200 DIN-PS und mehr ab 1. April 1982 — um Stufen zwischen 2 bis 7 dB(A) herabgesetzt worden. In Übereinstimmung mit dem Sachverständigenrat für Umweltfragen ist die Bundesregierung der Auffassung, daß eine weitere Herabsetzung der Geräuschgrenzwerte für Kraftfahrzeuge bis 1985 erforderlich und wirtschaftlich-technisch möglich ist. In ihrem Aktionsprogramm Lärmschutz für Straße und Schiene vom 13. Juni 1979 hat die Bundesregierung folgende Zielwerte für 1985 festgelegt und in ihrem Memorandum über die Geräuschminderung an Straßen- und Schienenfahrzeugen vom 25. Juli 1979 an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften vorge-schlagen:

Kfz-Art	Grenz- wert 1970	Grenz- wert 1980/82	Zielwert für 1985
1	2	3	4
Pkw	82	80	75 dB(A)
Busse bis 3,5 t . . .	84	81	76 dB(A)
Busse über 3,5 t . .	89	82	80 dB(A)
Busse über 200 PS .	91	85	80 dB(A)
Lkw bis 3,5 t . . .	84	81	78 dB(A)
Lkw über 3,5 t . . .	89	86	80 dB(A)
Lkw über 200 PS und über 12 t . . .	91	88	80 dB(A)

Die Bundesregierung setzt sich in den von der Kommission inzwischen aufgenommenen Expertengesprächen nachdrücklich für diese Zielwerte ein. Inwieweit eine weitere Senkung der Grenzwerte infrage kommt, wird insbesondere von der technischen Entwicklung abhängen. Die Bundesregierung ist zuversichtlich, daß Kraftfahrzeuge langfristig noch leiser und zugleich verbrauchs-freundlicher gemacht werden können.

Über ihre Initiativen bei der EG hinaus wird die Bundesregierung nach Wegen suchen, wie lärmarme Fahrzeuge verstärkt zum Einsatz gebracht werden können.

Die Bundesregierung wird

- prüfen, inwieweit Anreize zum Kauf leiser Fahrzeuge geschaffen werden können,
- darauf hinwirken, daß die Geräuschemissionswerte der Fahrzeugtypen veröffentlicht werden, um dem Käufer den Vergleich unterschiedlich lauter Fahrzeuge zu ermöglichen,
- Maßnahmen treffen, daß für den Fahrzeugbereich des Bundes mehr als bisher lärm-

arme Fahrzeuge gekauft werden; sie wird sich dafür einsetzen, daß ähnliches auch bei Ländern und Kommunen geschieht,

- sich dafür einsetzen, daß Verbände von Nutzfahrzeugbetreibern ihren Mitgliedern empfehlen, bevorzugt leise — und zugleich schadstoffarme sowie verbrauchsfreundliche — Fahrzeuge zu erwerben, nachdem sich ähnliches bei Omnibussen öffentlicher Verkehrsbetriebe bewährt hat.

Ein spezifisches Lärmproblem ergibt sich durch die motorisierten Zweiräder. Rechtlich ist zwischen den Krafträdern einerseits und Mofas, Mopeds, Kleinkrafträdern andererseits zu unterscheiden.

Die nationalen Geräuschgrenzwerte für Krafträder werden auf Grund der EG-Richtlinie 78/1015/EWG vom 23. November 1978 mit Wirkung vom 1. Oktober 1980 durch EG-einheitliche Werte ersetzt.

**Geräuschgrenzwerte für Krafträder
mit Höchstgeschwindigkeit von mehr als 50 km/h**

Hubraumklasse cm ³	Grenzwert heute national	EG-Grenzwert ab 1. Oktober 1980
bis 80		78 dB(A)
bis 125		80 dB(A)
bis 350	84 dB(A)	83 dB(A)
bis 500		85 *) dB(A)
über 500		86 *) dB(A)

*) Im Hinblick auf das unterschiedliche Meßverfahren bedeuten diese Werte im Regelfall eine Verbesserung bis zu 5 dB(A) gegenüber dem geltenden nationalen Grenzwert von 84 dB(A).

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß eine weitere fühlbare Senkung der Grenzwerte mittelfristig technisch möglich ist. Sie wird nach Abschluß entsprechender Forschungsvorhaben der EG-Kommission angemessene Zielwerte vorschlagen.

Relativ häufig wird bei motorisierten Zweirädern durch Manipulation am Fahrzeug nach der Zulassung die Geräuschemission nach Intensität und Charakteristik verändert; solche Fahrzeuge führen dann oft zu einer besonders hohen Belästigung. Es ist eine wichtige Aufgabe der Bundesländer, die im Verkehr befindlichen Fahrzeuge sorgfältig zu überwachen. Diese Aufgabe wird durch die seit 1976 in der Bundesrepublik Deutschland angewendete und nunmehr auch in der genannten EG-Richtlinie geregelte „Nahfeldmessung“, eine einfache Geräuschmessung unmittelbar am Auspuff, erleichtert.

Die Bundesregierung bereitet zur Zeit eine Änderung der StVZO vor, durch die u. a. das EG-

Recht hinsichtlich der Geräuschemission von Krafträdern in nationales Recht übertragen wird. Zugleich soll die Änderungsverordnung Grenzwerte für Zweiräder mit weniger als 50 km/h Höchstgeschwindigkeit enthalten; hierfür gibt es noch keine EG-einheitliche Regelung, da die Auffassungen über die Klassifizierung dieser Fahrzeuge in den EG-Mitgliedstaaten zu unterschiedlich sind.

Als Grenzwerte sind vorgesehen:

Zweiräder mit einer Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 25 km/h (Mofa) 71 dB(A)

Zweiräder mit einer Höchstgeschwindigkeit von mehr als 25 km/h, aber nicht mehr als 50 km/h (Moped, Mokick) 72 dB(A)

Die gleichzeitige Anwendung der international üblichen Methode zur Bewertung der Meßergebnisse bringt auch für diese Fahrzeuge eine Verschärfung der Anforderungen, die bis zu 4 dB(A) betragen kann.

Auch für diese Fahrzeuge soll die Nahfeldmessung eingeführt werden. Dies ist hier besonders wichtig, da bei diesen Fahrzeugen geräuscherhöhende Manipulationen häufig vorkommen, eine sorgfältige Kontrolle der Fahrzeuge im Verkehr durch die zuständigen Landesbehörden also besondere Bedeutung hat.

Die Bundesregierung hat einen neuen Fahrzeugtyp „Leichtkraftrad“ als umweltfreundlichen Ersatz für die bisherigen Kleinkrafträder eingeführt (Änderung der StVZO vom 6. November 1979). Bei größerem Hubraum und kleinerer zulässiger Nennleistungsdrehzahl werden diese Krafträder erheblich leiser sein.

Es ist wissenschaftlich erwiesen, daß der Betreiber eines Fahrzeugs in hohem Maße die Geräuschemission seines Fahrzeugs beeinflussen kann. So haben umfangreiche Untersuchungen gezeigt, daß sich die mittlere Geräuschemission eines Pkw's im Stadtbetrieb je nach Fahrweise um bis zu 10 dB(A) unterscheidet. Dabei kommt es für die Geräuschminderung — und zugleich für die Kraftstoffeinsparung — vor allem darauf an, das allgemeine Drehzahlniveau zu reduzieren, also z. B. möglichst früh in höhere Gänge zu schalten. Eine Drehzahlminderung um 20 v. H. mindert die Antriebsgeräusche etwa um 4 dB(A). Die Bundesregierung wird in Zusammenarbeit mit Automobilverbänden und Fachzeitschriften die Öffentlichkeit darüber informieren, wie Fahrzeuge leiser und energiesparend betrieben werden können.

2. Emissionsminderung durch verkehrslenkende und verkehrsordnende Maßnahmen

Die vom Verkehr ausgehende Emission kann auch dadurch verringert werden, daß der Verkehr in bestimmter Weise gelenkt und geordnet wird. Dies kann einmal dazu führen, daß sich die

einzelnen Fahrzeuge leiser bewegen; zum anderen kann die Anzahl der an einem bestimmten Ort vorbeifahrenden Fahrzeuge verringert werden.

Verkehrsregelnde Maßnahmen sind bisher vor allem im Hinblick auf die Ordnung und Sicherheit des Verkehrs getroffen worden. Bei der Entscheidung über derartige Maßnahmen ist künftig der Schutz der Straßenanlieger vor Lärm stärker zu berücksichtigen. Verkehrsregelnde Maßnahmen wie z. B. die Einrichtung verkehrsberuhigter Gebiete können die Lärmbelästigung vermindern und das Wohnumfeld entscheidend verbessern.

Die Bundesregierung hat einen Entwurf zur Änderung des Straßenverkehrsgesetzes vorgelegt, mit dem diesem Anliegen Rechnung getragen werden soll. Der Gesetzentwurf sieht u. a. die Ermächtigung zum Erlass von Rechtsverordnungen vor über

- den Schutz der Ruhe und den Schutz vor Abgasbelästigungen in Wohngebieten,
- das Verbot regelmäßigen Parkens schwerer Lkw und Omnibusse in Wohngebieten über Nacht und an Sonn- und Feiertagen,
- die Kennzeichnung von Fußgängerbereichen und verkehrsberuhigten Wohnzonen, Beschränkungen oder Verbote des Fahrzeugverkehrs zur Erhaltung der Ordnung und Sicherheit in diesen Zonen sowie zum Schutz der Bevölkerung vor Lärmbelästigungen.

Der Gesetzentwurf der Bundesregierung liegt gegenwärtig den parlamentarischen Gremien zur Beratung vor. Länder und Kommunen sind aufgerufen, durch eigene Programme ihren Beitrag zu einer wirksamen Minderung des Verkehrslärms zu leisten.

7. c) Wie ist der Stand der Festsetzung der Lärmschutzbereiche nach dem Fluglärmsgesetz und beabsichtigt die Bundesregierung eine Änderung des Gesetzes?

Die Bundesregierung hat der Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm vom 30. März 1971 (BGBl. I S. 282) hohe Priorität eingeräumt. Nach anfänglichen Schwierigkeiten, über die die Bundesregierung den Deutschen Bundestag am 20. Oktober 1972 mit einem Zwischenbericht über den Vollzug des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm unterrichtet hat (BT-Drucksache VI/VII—1), konnten im Jahre 1974 die ersten Lärmschutzbereiche nach diesem Gesetz festgesetzt werden. Inzwischen sind für alle 10 großen Verkehrsflughäfen und für 27 von insgesamt 33 militärischen Flugplätzen und Luft/Bodenschießplätzen Lärmschutzbereiche festgesetzt worden (s. Anlagen 1 und 2). Die Vorarbeiten für die Festsetzung der 6 restlichen Lärmschutzbereiche sind eingeleitet; über den Stand der Vorbereitung informiert die Anlage 3.

Die vom Gesetzgeber im Fluglärmsgesetz angelegten Ziele konnten weitgehend erreicht werden:

- Durch Beschränkung der baulichen Nutzung in den Lärmschutzbereichen wurde dem Heranwachsen der Wohnbebauung an die Flugplätze und damit dem Entstehen neuer Problemfälle entgegengewirkt.
- Die Belastung der Menschen durch Fluglärm in der Umgebung der erfaßten zivilen und militärischen Flugplätze wurde durch Festlegung von Lärmschutzbereichen in ihrem tatsächlichen Ausmaß transparent gemacht.
- Der Planung wurden Anhaltspunkte für die sachgerechte bauliche Nutzung der weiteren Umgebung der Flugplätze gegeben.
- Den Menschen in Schutzzone 1 wurde die Möglichkeit eingeräumt, sich in ihrer Wohnung auf Kosten des Flugplatzhalters durch baulichen Schallschutz gegen Fluglärm zu schützen. Bis Ende 1979 wurden für Lärmschutzbereiche
 - an Verkehrsflughäfen (ohne Berlin) ca. 21 Millionen DM,
 - an militärischen Flugplätzen ca. 85 Millionen DM
 an Erstattung für baulichen Schallschutz ausbezahlt.
- Zahlreiche Maßnahmen zur Minderung des Fluglärms sind infolge der durch das Fluglärmsgesetz herbeigeführten Verbesserungen des Luftverkehrsgesetzes getroffen worden. So wurden u. a. an allen großen Verkehrsflughäfen Anlagen zur fortlaufend registrierenden Messung der durch die an- und abfliegenden Luftfahrzeuge entstehenden Geräusche eingerichtet; auf 28 Flugplätzen der Bundesluftwaffe wurden mit einem Kostenaufwand von insgesamt 182 Millionen DM Lärmschutzhallen errichtet. Ebenso bestehen auf den sechs Verkehrsflughäfen mit größerem Werftbetrieb Lärmschutzeinrichtungen für Standläufe.

Die Bundesregierung hat über die Erfahrungen bei der Durchführung des Fluglärmsgesetzes dem Deutschen Bundestag im November 1978 einen Bericht vorgelegt (BT-Drucksache 8/2254), der die Anstrengungen der Bundesregierung verdeutlicht, die Bevölkerung vor unzumutbarem Fluglärm zu schützen. Der Bericht enthält eine umfassende Darstellung der Konzeption des Fluglärmsgesetzes, der Schwierigkeiten seiner Durchführung und der bisher erzielten Ergebnisse. Er kommt zu dem Schluß, daß die Bundesrepublik Deutschland mit dem Fluglärmsgesetz eine Regelung erhalten hat, die — ungeachtet einzelner Punkte, die der Verbesserung bedürfen — in ihrer umfassenden Art international ohne Vergleich ist. Besonders deutlich macht dies eine Untersuchung, die das Umweltbundesamt im Auftrage des Bundesministers des Innern über ausländische Regelungen zur Fluglärmbekämpfung durchgeführt hat und die dem Fluglärmbericht als Anlage 15 beiliegt.

Der Fluglärmbericht der Bundesregierung stellt auch fest, daß das Fluglärmsgesetz in einigen Punkten

unter Berücksichtigung der inzwischen erlangten Erkenntnisse der Verbesserung bedarf; er enthält u. a. folgende Vorschläge:

- Es sollte im Gesetz klargestellt werden, daß der Schutz des Fluglärmsgesetzes auch für Menschen in der Umgebung von Bombenabwurf- und Luft/Bodenschießplätzen gilt, da sie in gleicher Weise durch Fluglärm belastet sind, wie an Flugplätzen im engeren Sinne.
- Eine stärkere Beteiligung der Kommunen bei Festsetzung und Änderung von Lärmschutzbereichen sollte rechtlich sichergestellt werden.
- Zur Verbesserung der Rechtsposition des anspruchsberechtigten Bürgers sollte die Möglichkeit, den Erstattungsanspruch durch Vorbescheid dem Grunde nach festzustellen, eingeführt werden.

Die Bundesregierung ist bemüht, dem Deutschen Bundestag noch vor Ende der Legislaturperiode ent-

sprechende Vorschläge für eine Novellierung des Fluglärmsgesetzes vorzulegen.

Die Bundesregierung ist sich darüber im klaren, daß die von manchen mit dem Fluglärmsgesetz verbundenen Erwartungen nicht voll erfüllt worden sind. So stellen z. B. nach wie vor militärische Tiefflüge für die Bevölkerung in einigen Gebieten eine ganz erhebliche Lärmbelastung dar. Zwar sind die zuständigen militärischen Stellen intensiv darum bemüht, solche Belastungen so weit wie irgend möglich einzuschränken. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß diesen Bemühungen im Hinblick auf die Enge des Luftraumes über dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, die dichte Bebauung und die hohen Geschwindigkeiten moderner Militärflugzeuge wegen des Ausbildungs- und Einsatzauftrages der Luftstreitkräfte Grenzen gesetzt sind und auf Tiefflugübungen über dem Territorium der Bundesrepublik Deutschland nicht völlig verzichtet werden kann.

Anlage 1

zu Frage 7 c

Verordnungen über die Festsetzung von Lärmschutzbereichen für Verkehrsflughäfen

Verkehrsflughafen	Datum der Verordnung; Fundstelle	Niederlegungsstelle der Karte im Maßstab 1 : 5 000
Düsseldorf	4. März 1974 BGBl. I S. 657	Regierungspräsident Düsseldorf Cecilienallee 2, 4000 Düsseldorf 30
Bremen	28. Mai 1974 BGBl. I S. 1201	Kataster- und Vermessungs- verwaltung der Freien Hansestadt Bremen Große Weserbrücke 4, 2800 Bremen
Nürnberg	29. Juli 1974 BGBl. I S. 1611	Vermessungsamt Nürnberg Flaschenhofstraße 53, 8500 Nürnberg
Hannover-Langenhagen	22. Januar 1975 BGBl. I S. 299	Stadt Langenhagen — Ordnungsamt — Langenforther Platz 1, 3012 Langenhagen
Stuttgart	21. November 1975 BGBl. I S. 2891	Landesvermessungsamt Baden-Württemberg Büchsenstraße 54, 7000 Stuttgart 1
Köln/Bonn	1. Dezember 1975 BGBl. I S. 2953	Regierungspräsident Köln Zeughausstraße 4—8, 5000 Köln
Hamburg (Fuhlsbüttel)	24. Mai 1976 BGBl. I S. 1309	Staatsarchiv der Freien und Hansestadt Hamburg ABC-Straße 19, 2000 Hamburg 36
München (Riem)	1. September 1976 BGBl. I S. 2629	Vermessungsamt München Oettingenstraße 1, 8000 München 22
Saarbrücken	23. Mai 1977 BGBl. I S. 769	Oberbürgermeister der Landes- hauptstadt Saarbrücken Rathaus, 6600 Saarbrücken
Frankfurt/Main	5. August 1977 BGBl. I S. 1532	Katasteramt Frankfurt am Main Börsenstraße 2—4, 6000 Frankfurt am Main

Anlage 2
zu Frage 7 c

**Verordnungen über die Festsetzung von Lärmschutzbereichen für militärische
Flugplätze und Luft/Boden-Schießplätze**

militärischer Flugpl./ Luft/Boden-Schießpl.	Datum der Verordnung; Fundstelle	Niederlegungsstelle der Karte im Maßstab 1 : 5 000
Leipheim	29. Juli 1974 BGBl. I S. 1614 1. Änderungsverordnung: 10. Mai 1979 BGBl. I S. 536	Vermessungsamt Günzburg Augsburger Straße 1 8870 Günzburg
Nörvenich	28. Oktober 1974 BGBl. I S. 3102	Regierungspräsident Köln Zeughausstraße 4—8 5000 Köln
Memmingen	23. Juni 1975 BGBl. I S. 1490	Vermessungsamt Memmingen Bismarckstraße 1 8940 Memmingen
Gütersloh	23. Juni 1975 BGBl. I S. 1483	Regierungspräsident Detmold Leopoldstraße 13—15 4930 Detmold
Bremgarten	4. Juli 1975 BGBl. I S. 1849	Staatliches Vermessungsamt Bismarckallee 22 7800 Freiburg
Erding	18. November 1975 BGBl. I S. 2861	Vermessungsamt Erding Dorfener Straße 15 8058 Erding
Neuburg a. d. Donau	25. November 1975 BGBl. I S. 2905	Vermessungsamt Donauwörth Sallingerstraße 2 8850 Donauwörth
Söllingen	27. November 1975 BGBl. I S. 2928	Landesvermessungsamt Baden-Württemberg — Außenstelle — Kapellenstraße 17 7500 Karlsruhe
Hopsten	26. Mai 1976 BGBl. I S. 1325	Regierungspräsident Münster Domplatz 1 4400 Münster
Zweibrücken	5. August 1976 BGBl. I S. 2069	Stadtverwaltung Zweibrücken Herzogplatz 1 6660 Zweibrücken
Pferdsfeld	20. August 1976 BGBl. I S. 2394	Kreisverwaltung Bad Kreuznach Salinenstraße 47 6550 Bad Kreuznach
Wittmundhafen	3. September 1976 BGBl. I S. 2708	Ordnungsamt des Landkreises Wittmund Am Markt 9 2944 Wittmund
Lechfeld	23. November 1976 BGBl. I S. 3237	Vermessungsamt Augsburg Holbeinstraße 10 8900 Augsburg

n o c h Anlage 2
zu Frage 7 c

militärischer Flugpl./ Luft/Boden-Schießpl.	Datum der Verordnung; Fundstelle	Niederlegungsstelle der Karte im Maßstab 1 : 5 000
Jever	22. Dezember 1976 BGBl. I S. 3811	Ordnungsamt des Landkreises Friesland Lindenallee 1 2942 Jever
Büchel	22. Dezember 1976 BGBl. I S. 3829	Kreisverwaltung Cochem-Zell Moselstraße 2 5590 Cochem
Ramstein	22. Dezember 1976 BGBl. I S. 3818	Kreisverwaltung Kaiserslautern Lauterstraße 8 6750 Kaiserslautern
Laarbruch	15. April 1977 BGBl. I S. 585	Regierungspräsident Düsseldorf Cecilienallee 2 4000 Düsseldorf
Hahn	24. November 1977 BGBl. I S. 2265	Kreisverwaltung des Rhein- Hunsrück-Kreises Ludwigstraße 3—5 6540 Simmern
Leck	6. März 1978 BGBl. I S. 376	Landrat des Kreises Nordfriesland Marktstraße 2250 Husum
Bitburg und Spangdahlem	17. Juli 1978 BGBl. I S. 1041	Kreisverwaltung Bitburg-Prüm Trierer Straße 1 5520 Bitburg
Nordhorn	9. November 1978 BGBl. I S. 1739	Landkreis Grafschaft Bentheim Stadtring 8—12 4460 Nordhorn
Oldenburg	6. März 1979 BGBl. I S. 278	Stadt Oldenburg (Oldb) Stadtbauverwaltung Kanalstraße 15 2900 Oldenburg (Oldb)
Eggebek	6. März 1979 BGBl. I S. 270	Landrat des Kreises Schleswig-Flensburg Flensburger Straße 7 2380 Schleswig
Fürstenfeldbruck	12. Juli 1979 BGBl. I S. 1004	Vermessungsamt Fürstenfeldbruck Bahnhofsweg 8 8080 Fürstenfeldbruck
Brüggen	12. Oktober 1979 BGBl. I S. 1740	Regierungspräsident Düsseldorf Cecilienallee 2 4000 Düsseldorf 30
Wildenrath	25. Januar 1980 BGBl. I S. 93	Regierungspräsident Köln Zeughausstraße 4—8 5000 Köln 1

Stand der Vorbereitungsarbeiten an den noch festzusetzenden Lärmschutzbereichen

Flugplatz	Datenerfassung	Berechnung	Kartografie	Abstimmung Bund/Länder
Siegenburg	abgeschlossen	abgeschlossen	abgeschlossen	abgeschlossen BR-Drucksache 473/79
Husum	abgeschlossen	abgeschlossen	abgeschlossen	eingeleitet
Ingolstadt	abgeschlossen	abgeschlossen	eingeleitet	—
Schleswig	abgeschlossen	eingeleitet	—	—
Lahr	eingeleitet	—	—	—
Geilenkirchen	eingeleitet	—	—	—

8. Wie beurteilt die Bundesregierung die zunehmende Verbreitung von Umweltchemikalien und wie wird sie den damit verbundenen Gefahren begegnen?

I.

Im Zuge der industriellen Entwicklung der letzten 100 Jahre werden auf der ganzen Welt zunehmend Chemikalien für die verschiedensten Zwecke verwendet. In den letzten Jahren hat die Anzahl und Menge neuer Stoffe ständig zugenommen. Über 45 000 verschiedene chemische Stoffe befinden sich heute auf dem Markt. Von diesen Stoffen ist der weit überwiegende Teil noch nicht oder nur unvollständig auf mögliche umweltgefährliche Auswirkungen untersucht worden.

Die Zahl der aus den chemischen Stoffen hergestellten und gehandelten Zubereitungen überschreitet die Millionengrenze. Allein 150 chemische Stoffe werden in Mengen von mehr als 50 000 Tonnen im Jahr vertrieben. Zu den bereits vermarkteten Chemikalien kommen jährlich in der Bundesrepublik Deutschland mehrere hundert neu hinzu, weltweit mehr als tausend. Für die Bundesrepublik Deutschland ist der Export von chemischen Erzeugnissen mit einem Anteil von ca. 16 v. H. am Gesamtexport ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. 44 v. H. der Chemieproduktion geht in den Export.

Das Umweltverhalten (Persistenz, Akkumulationsfähigkeit) und die Auswirkungen einer Vielzahl von chemischen Stoffen, die in beträchtlichen Mengen in die Umwelt gelangen, auf lebende und unbelebte Objekte, sind noch unbekannt. Ebenso bedürfen die direkten und indirekten schädigenden Wirkungen dieser Stoffe auf die Gesundheit des Menschen in vielen Fällen noch einer eingehenden Klärung.

Um die Expositionswahrscheinlichkeit insbesondere für den Menschen zu verringern, kommt es darauf

an, daß nur solche Chemikalien in die Umwelt gelangen, die schnell und vollständig abgebaut und damit in den natürlichen Stoffkreislauf zurückgeführt werden.

Leider verhält sich jedoch eine Vielzahl der Chemikalien nicht in diesem Sinne. Gerade langlebige Stoffe sind häufig Ursache für chronische Wirkungen. Die Erfahrungen über akute und chronische schädliche Wirkungen auf Mensch und Umwelt von in den Verkehr gebrachten oder durch Produktionsprozesse in die Umwelt gelangten Chemikalien nehmen gerade in jüngerer Zeit ständig zu.

Die Toxizität und Persistenz der *polychlorierten Biphenyle (PCB)* und der *polychlorierten Terphenyle (PCT)*, die wegen ihrer besonderen Eigenschaften bereits seit Anfang der 30er Jahre für einen weiten Anwendungsbereich große wirtschaftliche Bedeutung haben, wurde erstmals im Jahre 1966 festgestellt, als Spuren von PCB und PCT in Gewässern und im menschlichen Fettgewebe nachgewiesen wurden. PCB und PCT bilden eine Gruppe von in der Natur beständigen Stoffen. Die gesundheitsschädigende Wirkung von PCB ist insbesondere gekennzeichnet durch Hautveränderungen, Eingriffe in den Leberstoffwechsel sowie in die Hormonbalance des Organismus. Die Tatsache, daß sich dieser Stoff zusammen mit anderen Umweltschadstoffen in der Muttermilch anreichern kann, hat mehrfach Anlaß zu Besorgnis gegeben, die von wissenschaftlicher Seite geäußert wurde.

Die *Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW)* sind aus anderen Gründen in jüngster Zeit umstritten. Sie werden in der Bundesrepublik Deutschland vor allem als Treibgas in Sprühdosen verwandt. Fluorchlorkohlenwasserstoffe sind sehr stabil. In wissenschaftlichen Untersuchungen wurde in Modellrechnungen nachgewiesen, daß freigesetzte Fluorchlorkohlenwasserstoffe die Ozonschicht der Erde verändern. Eine Schädigung des Ozongürtels würde die Lebensbedingungen der Menschheit nachteilig beeinflussen, da das gesamte organische Leben auf der Erde durch den optischen Schutzfilter der Ozonschicht gegen den schädlichen UV-Anteil des Sonnenlichtes abgeschirmt wird.

An vorstehenden Beispielen wird deutlich, daß die gefährlichen Eigenschaften bestimmter Chemikalien oftmals erst erkannt werden, nachdem sie längere Zeit verwendet wurden. Irreversible Schäden haben sich also hier erst nach langjähriger Latenzzeit seit Beginn der Exposition manifestiert. Zu den möglichen Spätfolgen gehören neben Krebserkrankungen auch Erbgutveränderungen. Auch das werdende Leben muß vor der schädlichen Einwirkung von Chemikalien geschützt werden.

II.

Die Bundesregierung hat diese Probleme bereits im Umweltprogramm 1971 und im Umweltbericht '76 angesprochen. Eine Reihe von Rechtsvorschriften, die Spezialbereiche von chemischen Stoffen regeln, sind inzwischen in Kraft. Hinzuweisen ist auf das *Benzinbleigesetz* vom 5. August 1971, das zu einer über 60prozentigen Verminderung von zwei krebserregenden Halogenkohlenwasserstoffen (neben der Bleiverminderung) führte, und auf die 10. BImSchV vom 25. Juli 1978, mit der *PCB, PCT und VC* beschränkt wurden, sowie das *DDT-Gesetz* vom 7. August 1972, das eine Herstellung und Anwendung von DDT bis auf wenige Ausnahmen verbietet.

Für die folgenden Chemikalien sind Zulassungsverfahren gesetzlich vorgeschrieben:

Pflanzenbehandlungsmittel werden nach § 8 Abs. 1 Nr. 3 des Pflanzenschutzgesetzes vom 10. Mai 1968 nur zugelassen, wenn sie bei bestimmungsgemäßer und sachgerechter Anwendung keine schädlichen Auswirkungen haben, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse nicht vertretbar sind.

Typen von *Düngemitteln* werden nach § 2 Abs. 2 des Düngemittelgesetzes vom 15. November 1977 nur zugelassen, wenn sie bei sachgerechter Anwendung die Fruchtbarkeit des Bodens und die Gesundheit von Menschen und Haustieren nicht schädigen und den Naturhaushalt nicht gefährden.

Durch die Zulassung von *Einzelfuttermitteln und von Zusatzstoffen zu Futtermitteln* (Futtermittelgesetz vom 2. Juli 1975) soll neben dem Gesundheitsschutz der Tiere erreicht werden, daß die von den Nutztieren gewonnenen Erzeugnisse den an sie gestellten qualitativen, insbesondere den lebensmittelrechtlichen Anforderungen entsprechen.

Arzneimittel (Arzneimittelgesetz vom 5. Juni 1974) dürfen, soweit sie als verpackte Fertigarzneimittel hergestellt werden, nur in den Verkehr gebracht werden, wenn sie zugelassen sind. Mit dem Zulassungsantrag sind die Ergebnisse einer analytischen, einer pharmakologisch-toxikologischen sowie einer klinischen Prüfung vorzulegen. Die Zulassung kann versagt werden, wenn bei dem Arzneimittel der begründete Verdacht besteht, daß bei bestimmungsgemäßem Gebrauch schädliche Wirkungen auftreten, die über ein nach den Erkenntnissen der medizinischen Wissenschaft vertretbares Maß hinausgehen.

Für die Zulassung von *Tierarzneimitteln* ist darüber hinaus das Ergebnis einer Rückstandsprüfung vorzulegen, die über das Auftreten von Arzneimittelrückständen in Lebensmitteln Aufschluß geben soll und der Festsetzung erforderlicher Wartezeiten dient.

Bei der Zulassung von *Zusatzstoffen zu Lebensmitteln*, die ausdrücklich durch Gesetz oder Rechtsverordnungen erfolgen muß, wird geprüft, ob ein technisch notwendiger Einsatz eines Stoffes als gesundheitlich unbedenklich anzusehen ist. Es wird auch geprüft, ob der Verzehr mit dem Gesundheitsschutz des Verbrauchers in ernährungsphysiologischer und diätetischer Hinsicht vereinbar ist. Auch bei den Vorschriften über die Begrenzung der in den Lebensmitteln vorhandenen Rückstände aus der Anwendung von Chemikalien, die der landwirtschaftlichen Pflanzen- und Tierproduktion dienen, steht der Gesundheitsschutz des Verbrauchers an erster Stelle.

In anderen Verwendungsbereichen wird das Inverkehrbringen von Chemikalien an bestimmte Vor-

aussetzungen geknüpft. Am 17. Dezember 1979 wurde von dem Rat der EG ein Entscheidungsvorschlag über Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW) in der Umwelt verabschiedet. Die Entscheidung sieht u. a. eine Verringerung der Verwendung von FCKW F-11 und F-12 als Treibgase in Sprühdosen um mindestens 30 v. H. — bezogen auf 1976 — bis zum 31. Dezember 1981 vor. Aufgrund einer Vereinbarung des Bundesministers des Innern mit der einschlägigen Industrie aus dem Jahre 1977 ist in der Bundesrepublik Deutschland bereits Ende 1979 eine entsprechende Verringerung um rund 30 v. H. — bezogen auf 1975 — erreicht worden.

III.

1. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz)

Die Bundesregierung hat dem Bundestag den Entwurf eines umfassenden *Chemikaliengesetzes* zugeleitet (BT-Drucksache 8/3319). Es soll die gesetzlichen Grundlagen dafür schaffen, um Stoffe im Hinblick auf ihre mögliche Gefahr für Mensch und Umwelt einer vorsorglichen Prüfung zu unterziehen.

Der Gedanke der *Vorsorge* ist das grundlegende Prinzip des Gesetzes. Es berücksichtigt den Gesundheitsschutz, Umwelt- und Arbeitsschutz.

Der wesentliche Inhalt des Gesetzentwurfs:

- Jeder neue Stoff muß spätestens 45 Tage vor dem Inverkehrbringen durch den Hersteller oder Einführer bei einer Anmeldestelle gemeldet werden.
- Dabei muß der Anmelder das Ergebnis einer Grundprüfung sowie andere Angaben, z. B. zum Verwendungszweck und zur Menge, vorlegen.
- In Abhängigkeit von der jeweiligen Stoffmenge schließt sich an die Grundprüfung ein weiteres Prüfprogramm an. Die Anmeldestelle kann bereits vor dem Erreichen der gesetzlich festgelegten Mengenschwelle auf Veranlassung von Bewertungsstellen weitere Prüfungen im Rahmen des Prüfungsprogramms verlangen, wenn Anhaltspunkte für eine Gefahr vorliegen.
- Hersteller und Einführer alter Stoffe können ebenfalls zur Prüfung und Anmeldung verpflichtet werden, wenn tatsächliche Anhaltspunkte für gefährliche Eigenschaften der Stoffe bestehen.
- Die zuständige Behörde kann durch Verwaltungsakt ein befristetes Verbot aussprechen, wenn bestimmte Prüfungsunterlagen nach § 9 nicht fristgerecht vorgelegt werden. Durch Rechtsverordnung kann die Bundesregierung u. a. vorschreiben, daß bestimmte Stoffe nicht oder nur unter bestimmten Voraussetzungen hergestellt, in Verkehr gebracht oder verwendet werden dürfen. Sie kann außerdem das Herstellen und Inverkehrbringen bestimmter Stoffe von einer Erlaubnis abhängig machen.

Angesichts der großen wirtschaftlichen Bedeutung des internationalen Handels mit Chemieerzeugnissen muß jede nationale Chemikalienregelung inter- und supranational bestimmt werden.

Im Bereich der EG hat die Bundesregierung daher an der Erarbeitung der Richtlinie des Rates vom 18. September 1979 zur 6. Änderung der Richtlinie über gefährliche Stoffe intensiv mitgewirkt. Diese Änderungsrichtlinie verpflichtet die Mitgliedstaaten, zur Vermeidung des Entstehens von Handelshemmnissen eine einheitliche Regelung für die Anmeldung neuer Stoffe einzuführen. Die Umsetzung dieser Richtlinie in nationales Recht erfolgt durch das Chemikaliengesetz. Im Rahmen der OECD hat die Bundesregierung Initiativen ergriffen, die die Harmonisierung von Prüfvorschriften zum Ziel haben. Ende 1979 ist der erste Teil eines umfassenden Programms der OECD im wesentlichen abgeschlossen worden. Anzustreben ist eine gegenseitige Anerkennung von Ergebnissen der Prüfungen und Bewertungen von Chemikalien im internationalen Handel.

Parallel zu den Beratungen des Entwurfs des Chemikaliengesetzes im Deutschen Bundestag bereitet die Bundesregierung Verordnungsentwürfe vor, die der Durchführung des Gesetzes dienen und insbesondere die vorzulegenden Unterlagen (§ 10 Abs. 1 EChemG), das Inventar alter Stoffe (§ 4 Abs. 2 EChemG), die Anmeldung und Prüfung alter Stoffe (§ 4 Abs. 3 EChemG), die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Zubereitungen (§ 13 Abs. 3 und § 14 Abs. 2 EChemG) und die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (§ 17 Abs. 1 EChemG) zum Gegenstand haben.

2. Störfallverordnung

Die bekannten Ergebnisse von Seveso und Manfredonia haben die Gefahren deutlich werden lassen, die durch Störfälle in der chemischen Industrie hervorgerufen werden können. Die allgemeine industrielle Entwicklung hat zur Errichtung und zum Betrieb von Anlagen geführt, die wegen ihrer Größe und der Menge der in ihnen vorkommenden gefährlichen Stoffe im Störfall ganz erhebliche Gefahren verursachen können. Berücksichtigt man dabei, daß solche Anlagen oft in der Nähe dicht besiedelter Gebiete liegen, so wird die Notwendigkeit einer vorsorgenden Regelung offensichtlich.

In Ergänzung zu den bisherigen Regelungen für genehmigungsbedürftige Anlagen bereitet die Bundesregierung eine Störfallverordnung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz vor. Dadurch sollen bei Anlagen, in denen hochgiftige, krebserregende, feuergefährliche und explosive Stoffe vorhanden sind oder im Störfall entstehen können, durch Vorsorgemaßnahmen das Auftreten von Störfällen und bei eingetretenen Störfällen die Umweltbeeinträchtigungen so weit wie

möglich eingeschränkt werden. Mit der Verordnung werden die Betriebe verpflichtet, eine Sicherheitsanalyse durchzuführen, die das Gefährdungspotential der Anlage, das Sicherheitskonzept und seine Verwirklichung darstellt.

3. Durch Pflanzenbehandlungsmittel können trotz der geschaffenen strengen Rechtsvorschriften für die Zulassung und den Umgang mit Pflanzenbehandlungsmitteln Belastungen der Umwelt auftreten, die weiter minimiert werden müssen. Die Bundesregierung bereitet dazu eine Änderung des Pflanzenschutzgesetzes vor, um insbesondere die sachgerechte Anwendung der Mittel und den Schutz bestimmter Biotope sicherzustellen. Darüber hinaus werden besondere Anstrengungen unternommen, den integrierten Pflanzenschutz auszubauen und in die Praxis auf breiter Ebene einzuführen.

4. Zur Überwachung des Zustandes unserer Umwelt und zur Vorbeugung vor Umweltgefährdungen einschließlich der Vermeidung von Störfällen sind folgende Maßnahmen vorgesehen oder in Vorbereitung:

- Einrichtung eines umfassenden Rückstandskatasters einschließlich Umweltprobenbank,
- Einrichtung eines Wirkungskatasters zur Sammlung aller Daten über die Wirkung von chemischen Substanzen,
- Aufbau einer Stoffdatenbank INFUCHS innerhalb des umfassenden Informationssystems UMLIS des Umweltbundesamtes,
- verstärkte Aus- und Weiterbildung von Fachleuten für Prüfungs- und Bewertungsaufgaben einschließlich Toxikologen im Rahmen der Mitgliedschaft der Bundesregierung beim Fortbildungszentrum Gesundheit und Umweltschutz Berlin (FGU),
- zur Vermeidung von Handelsbarrieren die Weiterführung der Arbeiten der EG und im Rahmen der OECD mit dem Ziel, die gegenseitige Anerkennung bei international gehandelten chemischen Produkten zu erleichtern; hierzu ist insbesondere das Arbeitsprogramm der OECD, das im Rahmen eines hochrangigen Treffens im Mai 1980 bei der OECD beschlossen werden wird, von Bedeutung.

5. Grundlage aller Regelungen auf dem Gebiet der Umweltchemikalien ist das Wissen um die Mobilität, das Abbau- und Akkumulationsverhalten in der Umwelt sowie um ihre Rückstände im Menschen, in Pflanzen, Tieren und in Boden, Luft und Wasser. Darüber hinaus müssen die Wirkungsforschung und regelmäßige Prüfungs- und Bewertungsmethoden für gesundheitliche und ökologische Belastungen durch Schadstoffe und Schadstoffkombinationen weiterentwickelt werden.

Die Bundesregierung wird daher über ihre bisherige Forschungstätigkeit hinaus Schwerpunkte im Bereich

- der Weiterentwicklung von Testverfahren und Bewertungsmethoden zur schnelleren und besseren Erkennung langfristiger Wirkungen und zur Verringerung der Zahl der Tierversuche,
- des Ausbreitungs-, Abbau- und Anreicherungsverhaltens von Stoffen in der Umwelt,
- der Abschätzung der Umweltgefährdung,
- der Weiterentwicklung der Bewertung der Umweltgefährdung bei der Entscheidung über mögliche Produktionsbeschränkungen,
- der Entwicklung von Auswahlkriterien für die Untersuchung der bereits auf dem Markt befindlichen Stoffe

setzen. Dazu ist die Inanspruchnahme wissenschaftlichen Sachverständigen auch außerhalb von Behörden zur Beratung in Angelegenheiten der Umweltchemikalien erforderlich.

6. Zur Vertiefung der Kenntnisse über die Umweltkontaminationen der Nahrungskette sowie zur Verminderung dieser Umweltkontaminationen sind darüber hinaus vorgesehen oder in Vorbereitung

- Weiterentwicklung von gezielten und repräsentativen Erhebungen über die Rückstandssituation der Nahrungskette,
- Intensivierung der Erfassung und Bewertung der Rückstandssituation der Nahrungskette,
- Auswertung von Forschungsvorhaben der interministeriellen Projektgruppe „Umweltchemikalien“ insbesondere im Hinblick auf Schwermetalle und Organochlorverbindungen,
- Weiterentwicklung von Richtwerten über bestimmte Umweltchemikalien in bestimmten Lebensmitteln.

9. a) Welchen Einfluß hatten die bisherigen Maßnahmen auf den Zustand der Gewässer, und welche Schritte hält die Bundesregierung zur Verbesserung der Wasserqualität für notwendig?

I.

Zu Beginn des letzten Jahrzehnts hatte die Verschmutzung vieler oberirdischer Gewässer besorgniserregend zugenommen. Die natürliche Selbstreinigungskraft war oft überbeansprucht. Früher übliche Nutzungen, wie die Erholung am und im Wasser, die Fischerei und vor allem die Wassergewinnung für die Trink- und Betriebswasserversorgung, waren über weite Bereiche in Gefahr oder mußten gänzlich aufgegeben werden. Auch die Verunreinigung des Grundwassers hatte bedenklich zugenommen.

Die Ursache für diese negative Entwicklung war die starke Ausweitung der wirtschaftlichen Tätigkeit,

begleitet von der raschen Steigerung des Lebensstandards. Das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes aus dem Jahr 1957 reichte nicht mehr aus, um einen wirksamen Schutz der Gewässer zu gewährleisten.

Die Bundesregierung erklärte daher 1971 in ihrem Umweltprogramm den Gewässerschutz zu einem Schwerpunkt ihrer Umweltpolitik. Ziel der Wasserwirtschaft ist danach, den Wasserhaushalt so zu ordnen, daß

- das ökologische Gleichgewicht der Gewässer bewahrt oder wiederhergestellt wird;
- die einwandfreie Wasserversorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft gesichert ist, gleichzeitig aber auch
- alle anderen Wassernutzungen, die dem Gemeinwohl dienen, auf lange Sicht möglich bleiben.

Diese Ziele, die heute unverändert gelten, gaben auch der Gewässerschutzpolitik der Europäischen Gemeinschaften, die erstmals in ihrem Aktionsprogramm für den Umweltschutz von 1973 umrissen wurde, entscheidende Impulse.

II.

Um diese langfristig angelegten wasserwirtschaftlichen Ziele zu verwirklichen, ist das Wasserrecht, wie im Umweltprogramm angekündigt, auf Initiative der Bundesregierung in der 7. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages durch ein den Belangen einer modernen Wasserwirtschaft, insbesondere des Gewässerschutzes, angepaßtes neues Instrumentarium ergänzt worden.

1. Die neuen wasserrechtlichen Regelungen

- Viertes Änderungsgesetz zum Wasserhaushaltsgesetz von 1976
- Abwasserabgabengesetz von 1976

folgen im Rahmen der verfassungsrechtlichen Möglichkeiten den Leitlinien für den Gewässerschutz im Umweltprogramm:

- Verstärkung der klassischen administrativen Maßnahmen durch Verschärfung der gesetzlichen Anforderungen,
- Schaffung eines Anreizes zu gewässerschonendem Verhalten durch Abgabenregelungen,
- Ausbau regionaler schwerpunktartiger Sanierungsprogramme,
- Erweiterung der Sanktionsvorschriften.

Der Inhalt dieser neuen gesetzlichen Regelungen, des Waschmittelgesetzes von 1975 und auch anderer, den Gewässerschutz unterstützender Vorschriften wie z. B. im Abfallbeseitigungsgesetz ist bereits im Umweltbericht '76 der Bundesregierung ausführlich dargestellt.

In der laufenden Legislaturperiode hat die Bundesregierung bisher alles unternommen, um die dem Bund eingeräumten Ermächtigungen auszu-schöpfen, die eine einheitliche Anwendung sicherstellen sollen.

Einen Schwerpunkt bilden die Allgemeinen Verwaltungsvorschriften über bundeseinheitliche Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (§ 7 a WHG). Diese Vorschriften legen Mindestanforderungen fest, die den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Insbesondere gilt nunmehr für kommunale Abwässer, daß sie vor ihrer Einleitung mindestens vollbiologisch oder gleichwertig zu reinigen sind.

Als neues Instrument der Gewässergütwirtschaft sollen Bewirtschaftungspläne (§ 36 b WHG) dienen. Eine am 19. September 1978 erlassene Allgemeine Verwaltungsvorschrift regelt ihren Mindestinhalt.

In dem vom Bundestag beschlossenen Gesetz zur Bekämpfung der Umweltkriminalität wird der Strafrechtsschutz verschärft und erweitert.

Weitere wichtige Regelungen zur Gewässerreinigung wurden auf der Ebene der Europäischen Gemeinschaften geschaffen. In erster Linie gilt dies für Vorschriften über die Ableitung gefährlicher Stoffe in die Oberflächengewässer und in das Grundwasser sowie über die Qualitätsanforderungen an Oberflächenwasser, das der Trinkwassergewinnung dient.

2. Der Bund stellt im Rahmen seiner verfassungsrechtlichen Möglichkeiten für den Gewässerschutz Finanzierungshilfen bereit, die in erster Linie die Durchführung notwendiger Maßnahmen beschleunigen sollen.

Das Rhein-Bodensee-Sanierungsprogramm als Hauptbestandteil des Bereichs „Wasserwirtschaftliche Zukunftsvorsorge“ im Bund-Länder-Programm für Zukunftsinvestitionen, das an die Erfolge des ersten Programms der Jahre 1972 bis 1976 anknüpft, erstreckt sich über die Jahre 1977 bis 1980. Diese Investitionszuschüsse — je 800 Millionen DM von Bund und Ländern — bewirkten den beschleunigten Bau von Abwasserbeseitigungsanlagen in dringend sanierungsbedürftigen Gewässerabschnitten mit einem Investitionsvolumen von insgesamt mehr als 3 Mrd. DM.

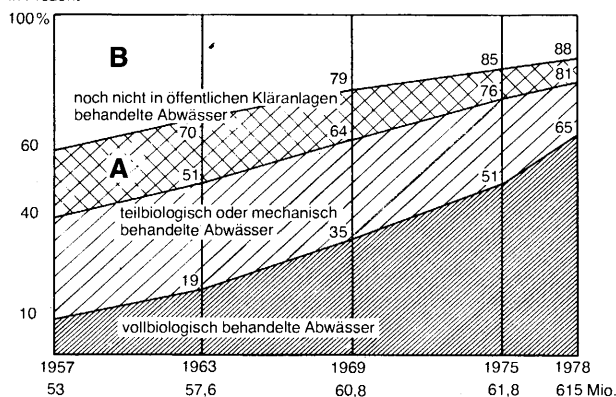
Weitere Zuschüsse haben Bund und Länder im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ — ca. 1,14 Mrd. DM von 1973 bis 1979 — und im Rahmen des Programms „Wasserwirtschaftliche Zukunftsvorsorge“ — ca. 345 Millionen DM von 1977 bis 1980 — für den Bau von zentralen Abwasseranlagen in ländlichen Gemeinden bereitgestellt. Der Anteil des Bundes beträgt jeweils 60 v. H.

Die zinsgünstigen Kredite im Rahmen des ERP-Sondervermögens für die Abwasserreinigung durch die öffentliche Hand und die Industrie betrugen 1970 bis 1974 zusammen 0,76 Mrd. DM und konnten im Zeitraum von 1975 bis 1979 auf 1,36 Mrd. DM gesteigert werden. Die hierdurch insgesamt ausgelöstten Investitionen werden auf knapp 6 Mrd. DM geschätzt.

Insgesamt konnte vor allem der Kläranlagenbau deutlich gesteigert werden. Im öffentlichen Bereich wurden 1970 bis 1974 3,65 Mrd. DM und 1975 bis 1979 rd. 6,9 Mrd. DM investiert. In vergleichbarer Größenordnung liegen die Gewässerschutzinvestitionen der Industrie.

Abwasserbehandlung in öffentlichen Kläranlagen in der Bundesrepublik Deutschland

Nach Einwohnern
in Prozent



A = Einleitung in öffentliche Kanalisationen
B = Unmittelbare Einleitung

3. Als weitere Maßnahmen hat die Bundesregierung im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsplanes schwerpunktartig

- die Bestandsaufnahme und Bewertung der Belastung von Oberflächenwasser und Grundwasser,
- die Verbesserung und Weiterentwicklung von Klärtechniken zur Reinigung kommunaler und industrieller Abwässer sowie
- die Entwicklung und Erprobung abwasserarmer Produktionsverfahren in erheblichem Maße gefördert.

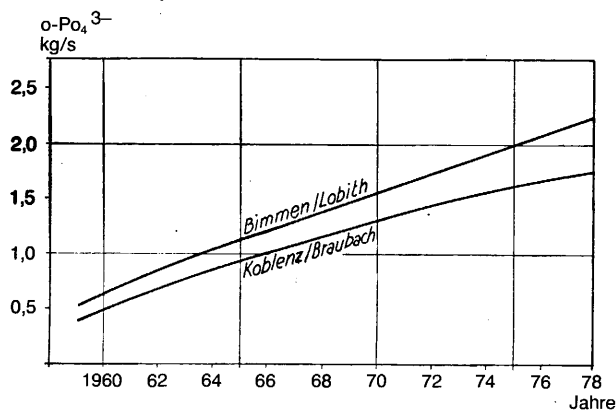
III.

Durch die Signalwirkung der neuen, in weiten Bereichen von den Ländern noch auszufüllenden Regelungen des Bundesrechts und durch die Investitionsprogramme des Bundes, in Verbindung mit Anstrengungen der Länder, wurde eine positive Entwicklung zu einem wirksameren Gewässerschutz eingeleitet.

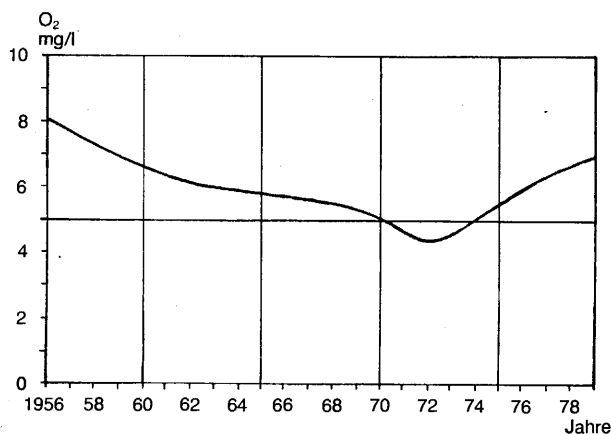
1. Beispielsweise zeichnet sich für die früher sehr stark belasteten Strecken des Rheins bis auf wenige nach wie vor kritische Stellen eine deutliche Verbesserung sowohl beim Sauerstoffgehalt, wie auch bei der gesamten organischen Be-

lastung ab. Erfreulich ist auch die Verringerung der Ammoniumwerte. Bei den Schwermetallwerten ist eine stetige Verbesserung festzustellen; die Konzentration bestimmter toxischer Stoffe weist eine fallende Tendenz auf. Eine uneinheitliche Entwicklung zeigen die Werte der chlorierten Kohlenwasserstoffe und der Nährstoffbelastung mit Phosphaten und Nitraten auf.

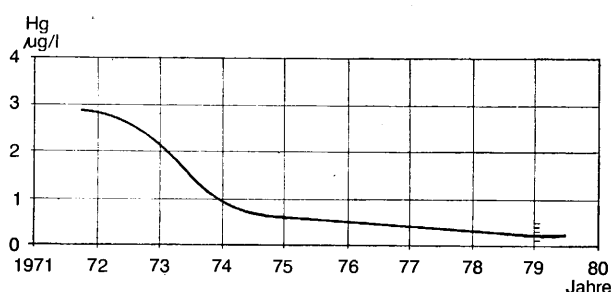
ortho-Phosphat-Fracht (vereinfacht)



Mittlere Sauerstoff-Konzentration (vereinfacht) Braubach Rhein



Mittlere Quecksilber-Konzentration (vereinfacht) Bimmen/Lobith Rhein



Auch bei den anderen größeren Binnengewässern und den Küstengewässern können als Folge des fortschreitenden Ausbaus der Abwasserreinigung zumindest räumlich begrenzte Verbesserungen beobachtet werden.

2. Im innerdeutschen Verhältnis bestehen verschiedene Probleme in der Gewässerverschmutzung, deren Lösung vordringlich ist. Die schwerste Umweltbelastung stellt die Versalzung von Werra und Weser durch Abfallsalze aus den Kaliwerken der DDR dar. Sie leiten unter wesentlicher Überschreitung von im Jahr 1947 getroffenen Vereinbarungen jährlich 9 Millionen t Salze ein. Die hessischen Kaliwerke leiten dagegen unter Einhaltung der getroffenen Vereinbarungen 1 Million t/a Salze ein. Die die Aufnahmefähigkeit des Gewässers überschreitende Versalzung durch die Werke in der DDR hat dazu geführt, daß ein gesundes Tier- und Pflanzenleben nicht mehr möglich ist. Für die Trink- und Betriebswasserversorgung können Werra und Weser nur noch sehr eingeschränkt und dann nur mit hohem zusätzlichem Aufwand genutzt werden.

Erheblich belastet sind auch die Berliner Gewässer. Hauptursache der Verschmutzung sind nährstoffhaltige Zuflüsse aus der DDR. Erforderlich wäre es, Reinigungsstufen zu bauen, die diese Belastung verhindern oder Maßnahmen mit gleicher Wirkung zu treffen.

Eine Lösung dieser und anderer wichtiger innerdeutscher Gewässerschutzfragen ist nur gemeinsam mit der DDR möglich. Die Bundesregierung strebt deshalb die Aufnahme von Gewässerschutzverhandlungen mit der DDR an.

Zur Vorbereitung hat sie im Kontakt mit den Ländern verschiedene Lösungsmöglichkeiten geprüft. Welche dieser Lösungsmöglichkeiten — insbesondere zur Sanierung von Werra und Weser — realisierbar sind, wird von dem Verlauf der Gespräche mit der DDR abhängen.

3. Die deutlichen Erfolge der letzten Jahre in der Gewässer Reinhaltung sind auf eine wesentliche Steigerung im Kläranlagenbau zurückzuführen. Ferner hat insbesondere das Abwasserabgabengesetz bereits vor Inkrafttreten der Abgabepflicht einen positiven Effekt auf die Weiterentwicklung der Abwassertechnik vor allem im industriellen Bereich ausgeübt. Die Tendenz, Produktions- und Kühlwasser abwasservermindernd und zugleich wassersparend im Kreislauf zu führen, verstärkt sich.
4. Wegen ihrer besonderen Empfindlichkeit gegenüber Eutrophierung sowie ihrem meist hohen Stellenwert für die Wasserversorgung und die Erholung verlangen stehende und langsam fließende Gewässer zusätzliche Schutzmaßnahmen. Bei einigen Binnenseen wie z. B. dem Bodensee ist die Rückhaltung der Pflanzennährstoffe wie Phosphate aus dem Abwasser schon weit fortgeschritten. Bei gestauten Flüssen und in empfindlichen Küstenbereichen beginnt derzeit der Einsatz der weitergehenden Abwasserreinigung.

IV.

Das wasserrechtliche Instrumentarium steht weitgehend zur Verfügung. Nunmehr kommt es vor allem darauf an, daß die Länder die erforderlichen Durchführungsgesetze erlassen und daß die Vollzugsbehörden das neue Instrumentarium konsequent anwenden. Hierzu gehört insbesondere auch die Erhebung der Abwasserabgabe zu dem gesetzlich festgelegten Zeitpunkt 1. Januar 1981.

Die vom Bundesrat mit den Stimmen der von CDU und CSU regierten Länder gefaßte Entschliebung zu einer die Abgabenerhebung um mehrere Jahre verzögernden Revision des Abwasserabgabengesetzes bedeutet eine Abkehr von der gemeinsam von Bund und Ländern eingeleiteten konsequenten, zukunftsorientierten Gewässerschutzpolitik und von der stärkeren Durchsetzung des Verursacherprinzips im Umweltschutz. Die Bundesregierung wird verhindern, daß der durch diese Initiative drohende schwere Rückschlag für die Umweltpolitik eintritt. Soweit der Bund Durchführungsvorschriften zu erlassen hat, werden die Arbeiten hierzu zügig geführt. Hervorzuheben sind insbesondere die Verwaltungsvorschriften über Mindestanforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (§ 7 a WHG). Mittelfristig muß die Entwicklung der allgemein anerkannten Regeln der Technik sorgfältig beobachtet werden mit dem Ziel, die generell geltenden Anforderungen an Abwassereinleitungen an die fortschreitenden Entwicklungen der Abwasserbeseitigungs- und -vermeidungstechnik anzupassen. Ebenfalls von allgemeiner Bedeutung für die Gewässer bleibt in Zukunft die Belastung durch Nährstoffe, die durch die übliche Abwasserreinigung nur unzureichend vermindert werden kann. Ein wichtiger Beitrag zur generellen Reduzierung eines dieser Nährstoffe wird von der Verordnung über Höchstmengen für Phosphate in Wasch- und Reinigungsmitteln erwartet, die der Bundesminister des Innern in Kürze dem Bundesrat zur Zustimmung vorlegen wird. Daneben wird die vermehrte Anwendung weitergehender Abwasserreinigungsverfahren in Belastungsschwerpunkten notwendig bleiben.

Maßnahmen sind ferner für den Bereich des Lagers und des Transports wassergefährdender Stoffe erforderlich. Beim Bundesminister des Innern wird derzeit die Verordnung über die Anzeigepflicht bei Änderungen an Rohrleitungsanlagen vorbereitet. Verschiedene technische Richtlinien in diesem Bereich sind in Arbeit.

Zur langfristigen Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung sowie der übrigen Nutzungen der Gewässer und zum Schutze des Lebens im Wasser kommt in Zukunft der Verminderung der Gewässerbelastung durch gefährliche Stoffe, die erst nach größeren Zeiträumen schädliche Auswirkungen zeigen und aufgrund der Langlebigkeit und Anreicherung erhebliche Probleme aufwerfen, eine besondere Bedeutung zu. Dahin zielen EG-weite Grenzwerte für Einleitungen aus spezifischen Industriezweigen. Noch 1980 sind die ersten gemeinschaftlichen Grenzwerte, die die besten zur Verfügung stehenden Hilfsmittel im Produktionsprozeß und

der Reinigungstechnik berücksichtigen müssen, zu erwarten. Die Bundesregierung unterstützt die Arbeiten auf Gemeinschaftsebene nachdrücklich.

In Forschung und Entwicklung werden national die Schwergewichte folgerichtig verstärkt angesetzt

- in der abwasserfreien oder abwasserarmen Produktionstechnologie,
- in der Entwicklung weitergehender Abwasserreinigungsverfahren auch mit dem Ziel der Wiederverwendung von Abwasser,
- in der Fortentwicklung der Analyse- und Meßtechnik zur gezielteren und genaueren Bestimmung von Schadstoffen im Abwasser, in den Oberflächengewässern und im Grundwasser.

Gemeinsame Forschungen im Rahmen der Europäischen Gemeinschaften auf diesen Gebieten werden von der Bundesregierung unterstützt.

9. b) Welchen Stand haben die Verhandlungen über eine Verbesserung der Wasserqualität bei grenzüberschreitenden Flüssen oder Gewässern und den Schutz der Meere?

I.

Um *grenzüberschreitende Gewässer* wirksam vor Verunreinigungen schützen zu können, ist eine enge internationale Zusammenarbeit von größter Bedeutung. Die Bundesregierung wirkt deshalb intensiv in den bestehenden internationalen Gewässerschutzkommissionen und Organisationen mit. Die stetige Kooperation mit den Nachbarstaaten wird ergänzt durch die Unterstützung von Gewässerschutzmaßnahmen in globalem Rahmen (z. B. Seerechtskonferenz der Vereinten Nationen, Weltwasserkonferenz der Vereinten Nationen, Wassserklärung der ECE).

Im einzelnen ergibt sich folgender Stand:

1. Rhein

Seit dem 1. Februar 1979 ist das 1976 unterzeichnete Übereinkommen zum Schutz des Rheins gegen chemische Verunreinigung (Chemieübereinkommen) in Kraft.

Der Abschluß dieser Vereinbarung ist Ergebnis der Zusammenarbeit der Regierungen der Anliegerstaaten des Rheins in der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins. Das Übereinkommen ist Grundlage für Maßnahmen zur Beseitigung bzw. Verringerung der Einleitung gefährlicher Stoffe. Für Quecksilber, Cadmium und einige organische Chlorverbindungen werden gegenwärtig in Abstimmung mit Vorschlägen für gemeinschaftliche Emissionsnormen Grenzwerte für bestimmte Industriezweige erarbeitet.

Das ebenfalls 1976 unterzeichnete Übereinkommen zum Schutz des Rheins gegen Verunreini-

gung durch Chloride ist von der Bundesrepublik Deutschland, Luxemburg, den Niederlanden und der Schweiz ratifiziert worden. In Frankreich ist die Ratifizierung deshalb nicht erfolgt, weil nach der Unterzeichnung Bedenken gegen die von der französischen Regierung vorgeschlagene Versenkung von Chloriden in tiefe Gesteinsschichten aufgetreten sind.

Die Bundesregierung hält nach wie vor die Verringerung der Salzbelastung des Rheins für eine wichtige umweltpolitische Maßnahme, die nur durch eine Reduzierung der Salzeinleitung der Elsassischen Kaliminen unter finanzieller Beteiligung aller Rheinanliegerstaaten zu verwirklichen ist. Sie ist, wie dies die Auffassung aller Anliegerstaaten bei der Zeichnung des Übereinkommens war, auch heute überzeugt davon, daß — wie von der Internationalen Rheinschutzkommission mehrfach festgestellt — allein Maßnahmen auf französischem Hoheitsgebiet rasch, kostengünstig und spürbar zu einer Herabsetzung der Salzbelastung des Rheins führen können.

2. Mosel/Saar

Die Bundesregierung vertritt die Grundsätze einer abgestimmten, auch die übergeordneten Belange des Schutzes des Rheineinzugsgebietes berücksichtigenden Gewässerschutzpolitik auch innerhalb der Internationalen Kommissionen zum Schutze der Mosel und der Saar vor Verunreinigungen. Dort stehen zur Zeit die Arbeiten an einem Wärmelastplan und einem langfristigen Sanierungskonzept im Vordergrund.

3. Bodensee

In der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee konnten mit den anderen Anliegerstaaten Grundlagen für eine in weiten Bereichen richtungweisende Gewässerschutzpolitik vereinbart werden. Im deutschen Einzugsgebiet des Bodensees sind diese hohen Anforderungen, z. B. die Phosphatelimination weitestgehend erfüllt.

Schon die bisher durchgeführten Maßnahmen haben die Belastung des Bodensees merklich herabgesetzt und zu einer Verbesserung der Gewässergüte insbesondere im Uferbereich geführt.

4. Donau

Vor dem Hintergrund der Verhandlungen beim Europarat über den Entwurf eines Europäischen Übereinkommens zum Schutze internationaler Wasserläufe vor Verschmutzung und einer rumänischen Initiative zur Durchführung einer Wasserwirtschaftskonferenz aller Donauanliegerstaaten bemühen sich die Bundesrepublik Deutschland und Österreich, die bereits praktizierte Zusammenarbeit auf eine umfassende rechtliche Basis zu stellen und noch vorhandene Lücken zu schließen. Beide Regierungen arbeiten derzeit am Entwurf eines Vertrages über die wasserwirtschaftliche Zusammenarbeit im Einzugsgebiet der Donau.

5. Europäische Gewässerschutzkonvention

Im Rahmen des Europarates arbeitet die Bundesregierung am Entwurf eines Europäischen Übereinkommens zum Schutz internationaler Wasserläufe vor Verschmutzung mit.

Die Konvention soll dem Schutz der europäischen Binnengewässer, die mehrere Mitgliedstaaten des Europarates berühren, vor grenzüberschreitender Verschmutzung dienen. Für die Bundesrepublik Deutschland stellt sie einen wichtigen Beitrag zur Vereinheitlichung internationaler Grundsätze des Gewässerschutzes dar. Die Bundesregierung hat sich in der zurückliegenden Zeit in zahlreichen bilateralen Kontakten um die Erarbeitung eines für alle Mitgliedstaaten des Europarates akzeptablen Übereinkommensentwurfs bemüht, der auch mit der Gewässerschutzpolitik der Europäischen Gemeinschaften in Einklang steht. Sie erwartet, daß die Arbeiten hieran alsbald abgeschlossen werden können.

II.

Die Bundesrepublik Deutschland ist als Vertragspartei an zahlreichen Übereinkommen zum *Schutz der Meere* beteiligt. Insgesamt ergibt sich ein räumlich und inhaltlich flächendeckendes Bild der Regelwerke.

1. Übereinkommen zum Schutz der Meere vor Ölverunreinigungen

Bereits 1954 wurde aufgrund eines im Rahmen der IMCO (vgl. Frage 11) ausgearbeiteten internationalen Übereinkommens das Ablassen von Öl begrenzt. In verschiedenen internationalen Vereinbarungen wurden diese Begrenzungen verschärft. In bestimmten Zonen, z. B. in der Ostsee, ist das Ablassen von Öl völlig untersagt. Auch andere Verunreinigungsmöglichkeiten durch die Schifffahrt sind begrenzt worden (Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe, MARPOL 1973, ergänzt durch Protokoll 1978, Ratifizierungsverfahren eingeleitet).

Die Zusammenarbeit und gegenseitige Hilfeleistung bei der Bekämpfung von Ölverschmutzungen z. B. durch Tankerunfälle regelt das 1969 von den acht Anliegerstaaten der Nordsee abgeschlossene Bonn-Übereinkommen. Das Übereinkommen wird ergänzt durch eine internationale Vereinbarung, die die gefährdeten Küstenstaaten ermächtigt, bei Unfällen, die Ölverschmutzungen zur Folge haben, auch auf Hoher See Abwehrmaßnahmen zu treffen (Übereinkommen über Maßnahmen auf Hoher See bei Ölverschmutzungsunfällen).

Zur Regelung der Schadensfolgen sind die Übereinkommen über die zivilrechtliche Haftung für Ölverschmutzungsschäden von 1969 (in Kraft seit 1975) und zur Errichtung eines internationalen Entschädigungsfonds für Ölschäden (in Kraft seit 1978) geschlossen worden.

Wie sich vor allem an dem Olunfall der „Amoco Cadiz“ 1978 vor der bretonischen Küste zeigte, sind über das bereits Erreichte hinaus weitere Maßnahmen zur Vorbeugung und Bekämpfung von Ölverschmutzungen notwendig. Hierzu gehören Bemühungen der Nordsee-Anliegerstaaten auch auf dem Gebiet von Forschung und Entwicklung, zu denen die in der Bundesrepublik Deutschland laufenden Vorhaben (z. B. Ölsperren und Ölabschöpfsysteme) einen wichtigen Beitrag darstellen. Weiterhin hat die EG mit deutscher Unterstützung im Juni 1978 ein Aktionsprogramm zur Vorbereitung weiterer geeigneter Bekämpfungsmaßnahmen beschlossen.

Zur Verhütung von Tankerunfällen wurden in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten Jahren für den Bereich der Seeschiffsstraßen eine Reihe von vorbeugenden Maßnahmen eingeführt bzw. geplant (z. B. schiffahrtspolizeiliche Meldepflichten zur Verkehrsüberwachung und -lenkung, Verbot des Befahrens von Seeschiffsstraßen bei ungünstigen Wetterlagen, Verbesserung der Fahrwasserbezeichnung und Einrichtung der Landradarkette Jade, Erweiterung der Lotsennahmpflicht).

Für die Bekämpfung von Ölverschmutzungen auf dem Wasser haben Bund und Küstenländer einen Olunfallausschuß See/Küste gebildet, der sich u. a. mit der technischen Weiterentwicklung von Ölbekämpfungsgeräten befaßt. Bund und Länder haben ferner eine Einsatzlenkungsgruppe eingerichtet, die im Falle eines Olunfalls alle notwendigen Maßnahmen koordiniert.

2. Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen und zur Verhütung der Meeresverschmutzung vom Lande aus

a) Zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch das Einbringen von Abfällen hat die Bundesrepublik Deutschland mehrere internationale Übereinkommen abgeschlossen (für die Nordsee und den Nordostatlantik das *Oslo-Übereinkommen* vom 15. Februar 1972; mit weltweiter Geltung das *London-Übereinkommen* vom 29. Dezember 1972, beide von der Bundesrepublik Deutschland 1977 ratifiziert).

Ziel der Übereinkommen ist die Einschränkung der Abfallbeseitigung auf Hoher See. Nach dem deutschen Ausführungsgesetz darf deshalb eine Beseitigung auf Hoher See grundsätzlich nicht erfolgen, wenn die Substanz an Land beseitigt werden kann.

b) Helsinki-Übereinkommen

Das am 22. März 1974 in Helsinki von den sieben Anliegerstaaten der Ostsee unterzeichnete Übereinkommen unternimmt erstmals den zukunftsweisenden Versuch, einen Meeresraum umfassend vor den verschiedenen Arten der Verschmutzung zu schützen. Bundestag und Bundesrat haben dem Übereinkommen 1979 zugestimmt.

Das Übereinkommen sieht Regelungen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe, Beschränkungen der Schadstoffeinträge vom Land aus und ein Verbot der Einbringung von Abfällen vor.

Beim Aufbau eines Überwachungsnetzes konnten gute Fortschritte erzielt werden. Weiter wird an der Festlegung von Emissionsgrenzwerten für besonders schädliche Substanzen und an der Formulierung von Qualitätszielen für die Meeresumwelt gearbeitet.

c) Pariser Übereinkommen

Das Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung vom Lande aus vom 4. Juni 1974 (Pariser Konvention) schützt Nordsee und Nordostatlantik vor der Zuführung gefährlicher Stoffe über die Wasserläufe oder durch direkte Einleitung von der Küste aus. Das Übereinkommen gilt für die Hohe See, für Küstenmeere und für Gewässer zwischen Festland und Basislinie.

In der Bundesrepublik Deutschland läuft das Ratifizierungsverfahren.

Bei der Durchführung dieser Übereinkommen wird von deutscher Seite besonderes Gewicht darauf gelegt, die im europäischen Rahmen bewährte Gewässerschutzpolitik der Vorsorge auch im Rahmen des Meeresschutzes zur Geltung zu bringen.

10. Welchen Stand hat die Vermeidung und die Verwertung von Abfällen (gewerblicher, industrieller und Haushaltsbereich) seit der Verabschiedung des Abfallwirtschaftsprogramms '75 erreicht, und welche Maßnahmen hält die Bundesregierung für eine weitere Verwertung und Verminderung der Abfälle für geeignet?

I.

Ausgangspunkt für die Abfallwirtschaftspolitik der Bundesregierung ist das Abfallwirtschaftsprogramm vom Oktober 1975. Dieses Programm hat drei Zielsetzungen:

1. Verringerung von Abfällen,
2. gesteigerte Verwertung von Abfällen,
3. schadlose Beseitigung von Abfällen.

Es berücksichtigt in seiner Zielsetzung gleichermaßen Gesichtspunkte des Umweltschutzes und der Einsparung von Rohstoffen und Energie und ist insofern bereits richtungweisend für eine künftig noch stärker auf Ressourcenschonung ausgerichtete Umweltpolitik.

Das Abfallwirtschaftsprogramm wird von den Ländern und der Industrie weiterhin als Leitfaden für die Gestaltung der Abfallwirtschaft angesehen. Mit ihm ist ein wichtiger Schritt von der Abfallbeseitigung zur Abfallwirtschaft gemacht worden; diese

wird als Teil der Gesamtwirtschaft begriffen. Dem entsprechend haben privatwirtschaftliche Initiativen Vorrang vor staatlichen Lenkungsmaßnahmen. Dies gilt insbesondere bei der direkten Vermeidung und der gesteigerten Verwertung von Abfällen. Die bisherigen Erfahrungen und Erfolge nach Verabschiedung des Programms zeigen überwiegend, daß die Bundesregierung mit der Betonung des Kooperationsprinzips und eines marktwirtschaftlichen Konzepts der Abfallwirtschaft den richtigen Ansatz zur Problemlösung gewählt hat.

Bei dieser Wertung darf jedoch nicht übersehen werden, daß trotz zunehmender Anstrengung zur Abfallvermeidung und Abfallverwertung die absolute Menge der zu beseitigenden Abfälle in Teilbereichen weiter gestiegen ist. Diese Feststellung gilt insbesondere für kommunale Abfälle als Folge weiterer Zunahme des Gesamtkonsums. Auch auf dem Gebiet der Sonderabfälle haben Abfallvermeidung und Abfallverwertung noch nicht überall zu dem gewünschten Erfolg geführt. So bedarf es u. a. weiterer intensiver Bemühungen zur Verringerung der Abfallmengen, die auf Hoher See beseitigt werden.

Durch Umweltschutzmaßnahmen im Luft- und Wasserbereich werden Emissionsverlagerungen und damit neue Mengenprobleme bei der Abfallbeseitigung geschaffen. Beispiele sind Schlämme aus der Rauchgasentschwefelung und aus Kläranlagen.

II.

Aus der Vielzahl von Maßnahmen, die von der Bundesregierung seit der Verabschiedung des Abfallwirtschaftsprogramms eingeleitet und z. T. schon durchgeführt wurden, sind folgende hervorzuheben:

- Verbesserung der rechtlichen Grundlagen der Abfallwirtschaft,
- Vereinbarung konkreter Teilziele der Abfallvermeidung und -verwertung mit Industrie und Handel,
- Förderung von Forschung und Entwicklung sowie finanzielle Unterstützung von Modellanlagen und Demonstrationsobjekten im industriellen und kommunalen Bereich,
- Verbesserung der Informationsgrundlagen, Öffentlichkeitsarbeit.

1. Abfallrecht

Mit der 1. Novelle zum Abfallbeseitigungsgesetz (21. Juni 1976) wurde die Grundlage für eine verbesserte Überwachung der Abfallbeseitigung gelegt. Im Rahmen dieser Gesetzesänderung wurde auch die Institution eines Betriebsbeauftragten für Abfall eingeführt. Dieser Betriebsbeauftragte hat in bestimmten Produktionsbetrieben und Einrichtungen der Abfallbeseitigung u. a. auch auf die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung von Abfällen hinzuwirken.

Ferner hat die Bundesregierung bei der Neufassung des Futtermittelgesetzes, des Kraftfahr-

zeugsteuergesetzes und des Altölgesetzes abfallwirtschaftliche Kriterien mit berücksichtigt.

2. Vereinbarungen mit Industrie und Handel

In einer Anhörung zum Thema Getränkeverpackungen hat die Bundesregierung im Oktober 1977 eine Reihe von Vereinbarungen und Absprachen mit Industrie und Handel zur Einschränkung des Abfallaufkommens getroffen. Diese Vereinbarungen sind beispielgebend für die weitere Entwicklung im Abfallbereich.

Folgende Absprachen wurden getroffen:

- Beibehaltung und Stützung des vorhandenen Mehrwegbehältersystems (Getränke: Bier, Mineralwasser, Erfrischungsgetränke),
- Vereinheitlichung der Pfanderhebung,
- Keine Verwendung von großvolumigen Kunststoffeinwegflaschen für Erfrischungsgetränke,
- Steigerung des Altglasrecycling bis 1980 um rd. 40 v. H. gegenüber 1977,
- vollständige Abnahme des aus dem Hausmüll aussortierten Weißblechschrotts durch die Stahlindustrie.

Die Einhaltung dieser freiwilligen Vereinbarungen hat die Bundesregierung seitdem ständig beobachtet und durch Öffentlichkeitsarbeit sowie Förderung von Forschung und Entwicklung wirksam unterstützt.

3. Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprogrammen

Auch für die Forschungs- und Entwicklungsförderung der Bundesregierung erwies sich das Abfallwirtschaftsprogramm als wertvolle Orientierungsgrundlage und trug wirksam zur Koordinierung von verschiedenen F+E-Programmen bei. Die wichtigsten davon sind:

- Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Sammlung und des Transports von Abfällen,
- Forschungs- und Demonstrationsvorhaben zur Verwertung von Abfällen für die Energie- und Rohstoffrückgewinnung (Pyrolyse und fortgeschrittene Müllbehandlungssysteme),
- Forschungsvorhaben zur schadlosen Beseitigung von Abfällen.

Neben zahlreichen Vorhaben mit dem Ziel der Reduzierung oder Verwertung industrieller Abfälle bildeten die Verwertung von Hausmüll und die Förderung von entsprechenden Versuchs- und Demonstrationsanlagen einen Schwerpunkt.

4. Informationen, Öffentlichkeitsarbeit

Seit Verkündung des Abfallwirtschaftsprogramms ist das öffentliche Interesse an abfallwirtschaftlichen Fragen erheblich gestiegen. Die Bundesregierung ist dem Informationsbedarf von

Produzenten und Verbrauchern gleichermaßen mit einer umfassenden und zielgerichteten Öffentlichkeitsarbeit nachgekommen:

- Herausgabe von Materialienbänden zum Abfallwirtschaftsprogramm '75 sowie deren Fortschreibung,
- Aufbau einer Abfallwirtschaftsdatenbank beim Umweltbundesamt,
- Herausgabe des „Handbuchs der Verwerterbetriebe“,
- Herausgabe des „Handbuchs Gefährlicher Stoffe in Sonderabfällen“,
- Erarbeitung von Merkblättern zur Abfallbeseitigung und -verwertung in Zusammenarbeit mit den Ländern.

III.

1. Industrieabfälle, Sonderabfälle

Produktionsspezifische Abfälle stellen aufgrund des hohen Mengenanfalls und der in vielen Rückständen enthaltenen Schadstoffe hohe Anforderungen an die Abfallbeseitigung. Andererseits enthalten diese Rückstände nicht unerhebliche Rohstoff- und Energiereserven. Gerade die Nutzung des Rohstoff- bzw. Energiepotentials, vor allem von Kunststoffabfällen, mineralöl- und lösungsmittelhaltigen Abfällen, haben dazu geführt, daß das Abfallaufkommen nicht mehr in dem Maße gestiegen ist, wie es im Vergleich zum Wirtschaftswachstum hätte erwartet werden müssen. Hierbei ist nicht zu übersehen, daß die Mengenabnahme bei verschiedenen Sonderabfällen teilweise mit einer Erhöhung der Schadstoffkonzentration verbunden ist.

Das Ausmaß der Verwertung von produktionsspezifischen Rückständen ist in den einzelnen Industriebranchen sehr unterschiedlich. Während bei Eisen und Stahl ein hoher Anteil (91 v. H.) der Rückstände verwertet wird, werden diese in anderen Industriebereichen auch heute noch überwiegend als Abfälle beseitigt. Dies trifft insbesondere noch zu für die chemische Industrie, NE-Metallindustrie und die Oberflächenbehandlungsindustrie. Intensive Forschungsförderung zielt darauf ab, neue Wege für Vermeidungs- und Verwertungstechnologien zu entwickeln. Im Bereich der Energieerzeugung ist davon auszugehen, daß auch die geplante Steigerung der Kohleverstromung durch Emissionsverlagerungen neue Abfallprobleme schaffen wird. Bis 1990 werden jährlich 1,4 bis 2,0 Millionen t Schlämme aus der Rauchgasentschwefelung und 5 bis 6 Millionen t Flugaschen zusätzlich anfallen. Die Bundesregierung versucht, mit der Förderung von F+E-Vorhaben Verwertungsmöglichkeiten für diese Abfallprodukte zu schaffen.

2. Klärschlamm

Der fortschreitende Ausbau der Abwasserreinigung bringt einen erheblichen Mehranfall von Klärschlämmen mit sich. Klärschlämme sollten aus abfallwirtschaftlichen und ökologischen

Gründen weitmöglich durch Verwertung im Landbau in den Kreislauf der Natur zurückgeführt werden. Schwierigkeiten bereiten teilweise die im Klärschlamm enthaltenen Schadstoffe, insbesondere Schwermetalle. Voraussetzung für die Steigerung der Verwertung ist eine systematische Reduzierung des Schadstoffgehalts. Zur Zeit werden erst knapp 40 v. H. der Klär- und Fäkalschlämme in der Landwirtschaft verwertet. Die Restmengen müssen unter großem Aufwand entwässert oder verbrannt werden.

3. Hausmüll und Gewerbeabfälle

Auch beim Hausmüll und den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen war in den vergangenen Jahren eine Reduzierung der Mengenzunahme zu beobachten. Während Anfang der 70er Jahre die jährlichen Steigerungsraten etwa 4 Gew. Prozente betragen, gingen sie im Zeitraum von 1975 bis 1979 auf weniger als 2 v. H. zurück. In diesen Jahren nahm das Hausmüllaufkommen von 19,2 Millionen t auf 20 Millionen t zu. Dies entspricht den Vorausschätzungen der Bundesregierung im Abfallwirtschaftsprogramm 1975. Die Menge der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle werden z. Z. auf 7 Millionen t jährlich geschätzt.

4. Hausmüllverwertung

Die Verwertung von Hausmüll zur Energiegewinnung ist weiter vorangekommen. In 39 (gegenüber 27 im Jahre 1975) von insgesamt 43 Müllverbrennungsanlagen werden häusliche und gewerbliche Abfälle zur Fernheizung oder zur Stromerzeugung genutzt. Die durch Verbrennung beseitigte Abfallmenge erreicht annähernd 30 v. H. des gesamten Hausmüllaufkommens. Die so erzeugte Energie entspricht etwa 0,4 v. H. des Primärenergiebedarfs der Bundesrepublik Deutschland.

Die Abfallverwertung durch Kompostierung wurde weiter ausgebaut, z. Z. wird in 18 Anlagen Kompost gewonnen. Die so verwertete Hausmüllmenge liegt jedoch noch unter 3 v. H. 1975 wurden ca. 280 000 t Kompost erzeugt und davon etwa 75 v. H. vermarktet bzw. kostenlos zur Anwendung abgegeben. Der Absatz ist durch verbesserte Qualität und Absatzorganisation leicht gestiegen.

Die Entwicklung von Verfahren und Anlagen zur Materialrückgewinnung aus Hausmüll durch mechanische Sortierung und zur Rohstoff- und Energiegewinnung durch neue thermische Verfahren (Pyrolyse, Hochtemperaturverbrennung) ist in der Bundesrepublik Deutschland so weit fortgeschritten, daß mit der großtechnischen Anwendung Anfang der achtziger Jahre zu rechnen ist. Zusätzlich werden von der Bundesregierung mehrere Projekte gefördert, bei denen auf Zentraldeponien mit relativ einfacher Sortiertechnologie eine Werkstoffgewinnung und zugleich eine Streckung der Deponiekapazitäten angestrebt wird.

Die Bereitschaft der Bevölkerung, bei der getrennten Sammlung von Altmaterialien aktiv mitzuwirken, hat erfreulich zugenommen. Dies ist mit ein Erfolg der Aufklärungsarbeit der Bundesregierung. Einer Erweiterung dieser Aktivitäten sind jedoch durch die nicht immer ausreichende Aufnahmekapazität des Marktes für die gesammelten Materialien Grenzen gesetzt.

5. Vermeidung und Verwertung von Verpackungsabfällen

In den Jahren 1977 und 1978 ist keine weitere Zunahme von Einwegbehältern auf Kosten von Mehrwegflaschen eingetreten. Die verwendeten Einwegbehälter verteilen sich auf:

	1977	1978
Weißblechgetränkedosen	1,6 Mrd. Stück	1,5 Mrd. Stück
Aluminiumgetränkedosen	260 Mio Stück	229 Mio Stück
Glaseinwegflaschen	894 Mio Stück	886 Mio Stück

In den Jahren 1977 und 1978 erreichte die Abfüllung in Mehrwegflaschen unverändert folgende Raten

— Erfrischungsgetränke:	84 v. H.
— Bier:	93 v. H.
— Mineralwasser:	96 v. H.

Von allen größeren Flächenstaaten der EG hat damit die Bundesrepublik Deutschland den größten Mehrweganteil in der Gesamtabfüllung kohlenensäurehaltiger Massenge Getränke. Die auf freiwilliger Basis von den Brauereien gegründeten Pfandkartelle funktionieren zufriedenstellend. Der Einsatz von großvolumigen Kunststoffeinwegflaschen konnte bisher vermieden werden. Die Bundesregierung erwartet, daß entsprechend der Zusage des Bundesverbandes der Deutschen Erfrischungsgetränkeindustrie auch in Zukunft Einwegbehälter dieser Art nicht auf den Markt kommen werden.

Die Glasindustrie hat ihre Zusage für die Steigerung der Altglasverwertung gehalten [1977: 300 000 t; 1978: 370 000 t; 1979: 410 000 t (geschätzt)]. Derzeit sind in der Bundesrepublik Deutschland etwa 15 000 Altglascontainer aufgestellt. Neben der Schweiz hat die Bundesrepublik Deutschland weltweit den höchsten Stand der Altglasverwertung erreicht.

Die aus dem Hausmüll sortierte und verwertete Dosenschrottmenge ist 1978 (130 000 t) gegenüber 1977 (100 000 t) um rd. 30 v. H. gestiegen. Die Weißblechhersteller der deutschen Stahlindustrie haben ihre gegenüber dem Bundesminister des Innern abgegebene Erklärung eingehalten, allen aus dem Hausmüll separierten

Dosenschrott über den Schrotthandel abzunehmen. Die von der Bundesregierung finanziell unterstützten Entwicklungsvorhaben zur Entzinnung und Verbesserung der Weißblechschrott-Qualität zeigen bereits wirtschaftlich interessante Ergebnisse.

6. Altpapierverwertung

Papiererzeugung und Papierverbrauch zeigen in den Jahren 1977 und 1978 Zuwachsraten von zwischen 3 und 4 v. H. nach einer starken Ab- und Aufwärtsbewegung 1975 und 1976. Die Altpapiereinsatzquote ist trotz eines leichten absoluten Mengenanstiegs von 2,9 Millionen t (1977) auf 3,0 Millionen t (1978) von 45 v. H. (1976) auf 43 v. H. (1977 und 1978) zurückgegangen. Die Ursache hierfür liegt in dem vergleichsweise geringen Produktionsanstieg von Verpackungspapier und -pappe, dem Haupteinsatzgebiet von Altpapier. Während die Altpapiereinsatzquote in diesem Bereich vielfach schon 100 v. H. beträgt und damit nicht mehr steigerungsfähig ist, dürfte eine begrenzte Erhöhung des Altpapier-einsatzes bei der Erzeugung von graphischem Papier (z. Z. 9 v. H.) und Hygienepapier (z. Z. ca. 30 v. H.) möglich sein. Die Bundesregierung fördert auf diesem Gebiet Entwicklungsvorhaben in erheblichem Umfang. Darüber hinaus liegen weitere Möglichkeiten für eine gesteigerte Altpapierverwertung in der Überprüfung bzw. Herabsetzung der Qualitätsansprüche an Papierprodukten. Die Bundesregierung ist mit gutem Beispiel vorangegangen und verwendet in ihrem Geschäftsbereich in großem Umfang Papierprodukte, die aus Altpapier hergestellt sind. Damit wird gleichzeitig ein Signal für alle Verbraucher gesetzt.

IV.

1. Abfallrecht

In konsequenter Berücksichtigung geänderter rohstoff- und energiepolitischer Rahmenbedingungen hält die Bundesregierung eine weitere Fortentwicklung des Abfallrechts von einem Recht der Abfallbeseitigung zu einem Recht der Abfallwirtschaft für notwendig. Zu diesem Zweck hat die Bundesregierung dem Deutschen Bundestag den Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Änderung des Abfallbeseitigungsgesetzes zugeleitet. Der Entwurf zielt u. a. darauf ab,

- der Rohstoffrückgewinnung und Energiegewinnung aus Abfällen größeres Gewicht im Rahmen der Abfallentsorgung zu verleihen; Abfälle sind unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Kriterien einer Verwertung zuzuführen,
- eine umweltgerechte und kontrollierte Verwertung der wachsenden Klärschlammengen sicherzustellen und
- den Abfalltransport nur noch bei problematischen Abfällen einer Genehmigungspflicht

zu unterwerfen und damit Unternehmen und Verwaltung von verzichtbarem Kosten- und Verwaltungsaufwand zu entlasten.

Die Bundesregierung wird darüber hinaus — zunächst losgelöst von dem laufenden Gesetzgebungsverfahren — prüfen, inwieweit die rechtlichen Bestimmungen, des Abfallbeseitigungsgesetzes zur Verringerung des Verpackungsabfalls im Hinblick auf die Ziele des Umweltschutzes und der Rohstoff- und Energieeinsparung geändert und ergänzt werden müssen. In diese Prüfung wird auch die Möglichkeit von Abgabenerlösen einbezogen.

Der strafrechtliche Schutz gegen die unzulässige Beseitigung gefährlicher Abfälle wird durch das vom Bundestag beschlossene Gesetz zur Bekämpfung der Umweltkriminalität verstärkt.

2. Vereinbarungen mit Industrie und Handel

Die bisher mit der Industrie getroffenen Übereinkünfte zur Stützung des Mehrwegsystems und zur Verwertung von Verpackungsabfällen haben beachtliche Erfolge gebracht. Die Bundesregierung hält es daher für angezeigt, Vereinbarungen auch mit anderen Marktbeteiligten, insbesondere dem Handel, zu treffen. Die Erhaltung des bestehenden Mehrwegsystems steht dabei im Vordergrund. In diesem Zusammenhang wird die Bundesregierung auch die Einsatzmöglichkeiten für neue Milch-Mehrwegverpackungen prüfen.

Die Markteinführung großvolumiger Kunststoffflaschen für Erfrischungsgetränke sollte nach Auffassung der Bundesregierung an die Voraussetzung geknüpft sein, daß der Rücklauf der Flaschen zum Zwecke einer Verwertung oder erneuten Verwendung sichergestellt ist.

Auch in anderen Bereichen fördert die Bundesregierung neue Lösungen, die von Industrie und Handel selbst verantwortet werden (Branchenabkommen). U. a. ist die Rücklaufquote von quecksilberhaltigen Batterien mit z. Z. 30 v. H. (entsprechen 10 t Quecksilber für Batterien) steigerungsbedürftig. Bedingung ist hierfür u. a., daß insbesondere auch der Fotohandel seine Bemühungen zur Rücknahme ausgedienter Batterien verstärkt.

Mit dem Altstoffhandel, besonders mit dem Altpapierhandel und der Papierindustrie, wird die Bundesregierung ihre Gespräche über den Abschluß langfristiger Vereinbarungen fortführen. Der Altpapiermarkt ist einerseits von einem Überangebot an Altpapier unterer Qualität, andererseits aber auch von großen Preisschwankungen gekennzeichnet. Durch längerfristige Abnahmevereinbarungen soll eine größere Marktstabilität erreicht werden.

Zur Steigerung der Abfallvermeidung und Abfallverwertung wird die Bundesregierung darauf hinwirken, daß der Bund als Marktbeteiligter weiter beispielgebend bleibt. Die Bundesregierung hat dazu mit ihren Energiesparbe-

schließen vom 12. September 1979 ein deutliches Zeichen gesetzt. Danach sollen

- bestimmte Getränke wie Bier, Erfrischungsgetränke, Mineralwasser in Bundeseinrichtungen grundsätzlich in Mehrwegbehältern angeboten und
- Sekundärrohstoffprodukte in der Vergabe- und Beschaffungspraxis des Bundes vermehrt berücksichtigt werden.

3. Forschungs- und Entwicklungsförderung

Die intensive Förderung von Forschung und Entwicklung betrachtet die Bundesregierung als wirksamstes Mittel, um die Ziele ihres Abfallwirtschaftsprogramms zu erreichen. Die Durchführung und der Ausbau der Förderungsmaßnahmen des Bundes wird auch deshalb notwendig, weil die Abfallverwertungsmöglichkeiten der Kommunen begrenzt sind.

Folgende Bereiche sind besonders wichtig:

- großtechnische Hausmüllverwertung, mechanische Sortierung, thermische Verfahren, Brennstoffentwicklung und Anwendungstechnik,
- getrennte Sammlung von Altstoffen,
- Verwertung von Sekundärstoffen, einschließlich Produktentwicklung unter Berücksichtigung von Rohstoff- und Energieaspekten,
- Erhöhung des Altpapiereinsatzes, besonders bei der Herstellung von graphischem Papier und Verwertung von Altpapier außerhalb der Papierindustrie,
- Entwicklung und Einführung abfallarmer und rohstoffsparender Technologien,
- Entwicklung neuer Technologien zur Behandlung von Sonderabfällen,
- Minimierung von Umweltbelastungen bei bestehenden Abfallentsorgungsanlagen,
- Vermeidung von möglichen Emissionsverlagerungen bei der Behandlung von Sonderabfällen,
- Klärung des Verbleibs von Schadstoffen in der Umwelt,
- Entwicklung neuer Technologien zur Schlammbehandlung und -verwertung.

4. Information, Öffentlichkeitsarbeit

Die Bundesregierung hält es für notwendig, daß öffentliche Hand und Wirtschaft die Bemühungen zur Abfallvermeidung und -verwertung durch sachdienliche Informationen wirksam unterstützen. Diesem Ziel dienen u. a. folgende Vorhaben des Bundes:

- Fortschreibung bestehender und Veröffentlichung weiterer Materialbände zur Abfallwirtschaft,
- Ausbau der Datenbank Abfallwirtschaft beim Umweltbundesamt,

- Durchführung eines Bundeswettbewerbs zur umweltfreundlichen und rohstoffbewußten Produktgestaltung.

11. Welche Auswirkungen hat die Umweltschutzpolitik der Europäischen Gemeinschaft?

Bestehen Schwierigkeiten bei der Umsetzung und Durchführung umweltrelevanter Richtlinien der Gemeinschaft in der Bundesrepublik Deutschland?

Welche Initiativen hat die Bundesregierung bisher auf dem Gebiete des Umweltschutzes in der Europäischen Gemeinschaft und anderen internationalen Organisationen ergriffen?

I.

Eine wirkungsvolle Umweltpolitik muß zunehmend im supranationalen und internationalen Verbund betrieben werden, weil Umweltbelastungen häufig die Staatsgrenzen überschreiten und weil unterschiedliche Umweltschutzanforderungen in den einzelnen Staaten zu Handelshemmnissen und Wettbewerbsverzerrungen führen können.

Entsprechend dem hohen Standard des Umweltschutzes in der Bundesrepublik Deutschland beteiligt sich die Bundesregierung intensiv an der internationalen Zusammenarbeit. Sie unterstützt jede sinnvolle Harmonisierung von Zielen und Maßnahmen. Sie beteiligt sich auf breiter Ebene am internationalen Erfahrungsaustausch. Sie fördert den Abschluß internationaler Abkommen für den Umweltschutz wie auch gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsvorhaben auf diesem Gebiet.

II.

1. Die Zusammenarbeit in den *Europäischen Gemeinschaften* ist Kernstück internationaler Umweltaktivitäten der Bundesregierung.

Die Bundesregierung hat sich bereits in ihrem Umweltprogramm von 1971 für eine umfassende Zusammenarbeit in Fragen des Umweltschutzes auf europäischer Ebene ausgesprochen.

Im Jahre 1973 wurde das erste Umweltaktionsprogramm der EG verabschiedet. In ihm wird festgestellt, daß die Gemeinschaft ihre Aufgabe nach Artikel 2 des EWG-Vertrages, eine harmonische Entwicklung des Wirtschaftslebens innerhalb der Gemeinschaft sowie eine beständige und ausgewogene Wirtschaftsausweitung zu fördern, heute ohne wirksame Bekämpfung der Umweltverschmutzung und der Umweltbelastungen nicht erfüllen könne.

Im Jahre 1977 folgte eine Entschliebung zur Fortschreibung und Durchführung des Programms von 1973. Damit waren Grundlagen geschaffen, die seither als fester Bestandteil der Europapolitik anzusehen sind.

2. Zur Durchführung der Umweltaktionsprogramme der EG hat der Rat inzwischen mehr als 40 Richtlinien und Entscheidungen beschlossen. Sie dienen gleichermaßen dem Schutz und der Verbesserung der Umwelt wie auch einer Harmonisierung der Umweltvorschriften der Mitgliedstaaten unter Berücksichtigung der Notwendigkeit, Wettbewerbsverzerrungen und Handelshemmnisse abzubauen oder zu vermeiden.

Dabei ist die Systematik einer Harmonisierung von Anforderungen an industrielle Produkte weit entwickelt, auch soweit es sich um Umwelanforderungen handelt; Schwierigkeiten bereitet jedoch häufig die Festlegung der konkreten Anforderungen.

Die Festlegung umweltspezifischer Emissionsnormen für *ortsfeste Anlagen* und von Immissionsnormen bringt immer noch Harmonisierungsschwierigkeiten mit sich. Die in den einzelnen Mitgliedstaaten entwickelten Umweltschutzsysteme unterscheiden sich hier grundsätzlich. Mehrere Mitgliedstaaten treten dafür ein, auf Gemeinschaftsebene lediglich allgemeine Qualitätsanforderungen, insbesondere für Luft und Wasser, festzulegen und es im übrigen den Mitgliedstaaten zu überlassen, mit welchen Emissionsregelungen sie örtlich oder regional den gemeinschaftlichen Qualitätsanforderungen genügen. Die Bundesregierung tritt demgegenüber für die vom Vorsorgeprinzip und dem Prinzip gleicher Wettbewerbschancen bestimmte Linie ein, daß auch auf Gemeinschaftsebene eine Bekämpfung jeder Verschmutzung an der Quelle — also die Emissionsnorm — Vorrang haben muß.

Zu dieser unterschiedlichen Grundauffassung kommt hinzu, daß die gemeinschaftlich festgelegten Normen national unterschiedliche praktische Relevanz haben. In keinem anderen Mitgliedstaat sind die Möglichkeiten der Bürger, im Verwaltungsverfahren und im Verwaltungsstreitverfahren die Praktizierung geltender Umweltnormen durchzusetzen, so stark entwickelt wie in der Bundesrepublik Deutschland. Der unterschiedlich entwickelte Stand der Rechts- und Verwaltungssysteme in den Mitgliedstaaten erschwert somit gelegentlich die gemeinschaftliche Normsetzung.

3. Die Umweltpolitik der EG trägt ganz allgemein zur Erreichung der in den Aktionsprogrammen gesetzten Ziele bei:
- Für die Mitgliedstaaten verbindliche gemeinschaftliche Umweltschutzregelungen führen zur Verbesserung der Umweltqualität.
 - Gleichzeitig tragen diese Regelungen zum Funktionieren des Gemeinsamen Marktes dadurch bei, daß sie Wettbewerbsverzerrungen und Handelshemmnisse abbauen oder vermeiden.
 - Durch gemeinschaftliche Forschung und durch Informationsaustausch auf dem Umweltgebiet wird der Kenntnisstand in den Mitglied-

staaten erhöht und so die Basis auch für nationale Maßnahmen arbeitsteilig erweitert.

Die Auswirkungen gemeinschaftlicher Regelungen in den einzelnen Mitgliedstaaten hängt davon ab, wie weit das jeweilige nationale Umweltrecht entwickelt ist. So bedurften in der Bundesrepublik Deutschland einige EG-Richtlinien im wesentlichen keiner Umsetzung in das innerstaatliche Recht, weil ihr Inhalt durch die geltende deutsche Gesetzgebung bereits abgedeckt war. Dies gilt z. B. für die Abfallrichtlinie oder für die Richtlinie über die Begrenzung von Blei im Benzin. Andere Richtlinien haben entscheidende Anstöße für die Weiterentwicklung des deutschen Umweltrechts gegeben.

Die Bundesregierung setzt sich im Einklang mit dem Umweltaktionsprogramm der EG stets dafür ein, daß gemeinschaftliche Harmonisierung nicht einen national bereits erreichten Fortschritt beeinträchtigt. Ein Beispiel hierfür ist das Benzinbleigesetz mit seinen gegenüber der entsprechenden EG-Richtlinie strengeren Anforderungen.

4. Von der EG erlassene Regelungen sind gemäß den Bestimmungen des EWG-Vertrages in nationales Recht umzusetzen. Dies erfolgt in der Bundesrepublik Deutschland — je nach der gegebenen Zuständigkeit — durch Bundesregelung oder durch Länderregelung. Länderregelungen sind insbesondere erforderlich für den Bereich des Gewässerschutzes.

Im Hinblick auf die Zuständigkeit der Bundesländer, insbesondere für die Umsetzung bestimmter Gemeinschaftsregelungen in das nationale Recht, bemüht sich die Bundesregierung frühzeitig darum, ihre Haltung für Brüssel mit den Bundesländern abzustimmen.

5. Im Rahmen der gemeinschaftlichen Umweltpolitik hat die Bundesregierung immer wieder Initiativen ergriffen.

Wichtige Grundsätze gemeinschaftlicher Umweltpolitik wie das Vorsorgeprinzip, der Gedanke der Prüfung auf Umweltverträglichkeit, das Versacherprinzip und das Kooperationsprinzip sind durch Vorschläge der Bundesregierung mitgeprägt worden.

Sie hat zahlreiche umweltpolitische Grundüberlegungen in die Ausgestaltung der Fachkapitel der gemeinschaftlichen Umweltprogramme eingebracht.

Wesentlich mit auf Initiativen der Bundesregierung gehen zurück z. B.

- die Entschließung des Rates vom 3. März 1975 über Energie und Umweltschutz,
- die Richtlinie vom 24. November 1975 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Schwefelgehalt bestimmter flüssiger Brennstoffe,
- die Richtlinie vom 29. Juni 1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Bleigehalt des Benzin,

- die am 6. Dezember 1979 verabschiedete Richtlinie über die Verringerung der Schall-emissionen von Flugzeugen,
- die Entwicklung von Prinzipien der Abfall-wirtschaft,
- die am 17. Dezember 1979 verabschiedete Ent-scheidung über Fluorchlorkohlenwasserstoffe in der Umwelt,
- der Vorschlag für die Ausarbeitung einer Richtlinie über Umweltverträglichkeitsprü-fungen, für die die Kommission demnächst einen Entwurf vorlegen dürfte.

Besonderes Augenmerk richtet die Bundesregie-rung auch auf gemeinschaftliche Maßnahmen zur Verminderung der Geräuschemissionen von Kraftfahrzeugen und Schienenfahrzeugen. Am 25. Juli 1979 hat die Bundesregierung hierzu in einem Memorandum an die EG-Kommission kon-krete Forderungen erhoben. Nicht weniger be-müht sie sich um eine weitere harmonisierte Verschärfung der Anforderungen an das Abgas-verhalten von Kraftfahrzeugen (siehe dazu Fra-gen 6 a und 7). Die Bundesregierung ist der An-sicht, daß auf diesen Gebieten schnellere Fort-schritte nötig und möglich sind.

III.

1. Bei den *Vereinten Nationen* hat der Umweltschutz seit der Umweltkonferenz 1972 in Stock-holm erhöhte Bedeutung gewonnen.

- a) Die 1972 gegründete Umweltorganisation (*Umweltprogramm der Vereinten Nationen/ UNEP*) koordiniert weltweit die Umweltakti-vitäten der Vereinten Nationen und gibt An-stöße zu neuen Umweltschutzmaßnahmen. Die Bundesrepublik Deutschland gehört zu den Mitbegründern (1972) und leistet einen we-sentlichen Beitrag zu den Kosten. Sie ist Mit-glied des Verwaltungsrates. Schwerpunkt ih-rer Mitarbeit im Rahmen von UNEP sind: Erhaltung gefährdeter Tierarten, Schutz wan-dernder Tierarten, Kampf gegen die Ausbrei-tung der Wüsten, Erhaltung der Ozonschicht, Verbesserung der Meßnetze und Infor-mationssysteme (weltweites Überwachungs-system GEMS, Internationales Register poten-tiell giftiger Chemikalien IRPTC, internatio-nales Referenzsystem INFOTERRA), Mitwir-kung in der Arbeitsgruppe „Internationales Recht“.

Das internationale Umweltrechtsinformati-ons system (ELIS) hat seinen Sitz in Bonn und wird besonders von der Bundesregierung ge-fördert.

- b) Ausgehend von einer Empfehlung der Um-weltkonferenz 1972 hat die Bundesregierung den Entwurf eines weltweiten *Übereinkom-mens über den Schutz wandernder wildleben-der Tierarten* erarbeitet und im Juni 1979 in Bonn eine Vertragskonferenz ausgerichtet, die zum Abschluß eines entsprechenden Über-

einkommens geführt hat; die Hinterlegung der Ratifikationsurkunden wird in Bonn er-folgen.

Die Bundesregierung hat Bonn als Sitz für das gemeinsame Sekretariat für den Vollzug dieses Übereinkommens sowie für den Voll-zug des Washingtoner *Artenschutzüberein-kommens* angeboten.

- c) Seit Jahren unterstützt die Bundesregierung die Arbeiten der *Weltgesundheitsorganisation* (WHO) zur toxikologischen Bewertung che-mischer Stoffe, die weltweit beispielsweise bei Zulassungen und Anmeldungen heran-gezogen werden. Für die exportorientierten hochindustrialisierten Länder ist eine Ar-beitsteilung bei der Prüfung und Bewertung von besonderer Bedeutung; hierzu ist die Bundesregierung maßgeblich an der Initiative der Weltgesundheitsversammlung für ein „In-ternationales Programm über die Sicherheit chemischer Stoffe“ (IPCS) beteiligt. Dieses Programm ist für die Bundesrepublik Deutsch-land insbesondere von Bedeutung für Fragen einer Verminderung der Kontamination der Nahrungsmittel, für die Bereiche Pflanzen-schutzmittel und Zusatzstoffe sowie für eine künftige Prüfung und Bewertung chemischer Stoffe.
 - d) Die Bundesregierung arbeitet an dem zwis-chenstaatlichen Programm der *Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wis-senschaft und Kultur* (UNESCO) „Der Mensch und die Biosphäre“ intensiv mit. Schwer-punkte der Beteiligung sind die Untersuchun-gen über ökologische Aspekte von Ballungs-gebieten, die Einflüsse menschlicher Aktivitä-ten auf tropische Regenwälder, die Sahelzone und Gebirgsökosysteme sowie die Umwelt-erziehung.
 - e) Der Umweltschutz ist einer der Bereiche der Zusammenarbeit von Ost und West im Rah-men der *Wirtschaftskommission der Verein-ten Nationen für Europa* (ECE). Auf der Um-welttagung der Minister im November 1979 zeichneten die Mitgliedstaaten eine Konven-tion zur Eindämmung der weiträumigen grenzüberschreitenden Luftverschmutzung. Hierbei konnten wesentliche Grundsätze der Luftreinhaltepolitik der Bundesrepublik Deutschland, insbesondere im Hinblick auf die Bekämpfung der Luftverschmutzung an der Quelle, auf gleiche Maßnahmen gegen inländische und grenzüberschreitende Luft-verschmutzungen und auf die Ausrüstung neuer Industrieanlagen nach dem Stand der Umweltschutztechnik, verankert werden.
- Die auf der Umwelttagung im Rahmen der ECE verabschiedete Deklaration über abfall-arme Technologien und Wiederverwendung von Abfällen sowie die als Entwurf vorlie-gende Gewässerschutzdeklaration wurden von der Bundesrepublik Deutschland wesent-lich gefördert.

In besonderem Maße unterstützt die Bundesregierung ferner die Aktivitäten der ECE im Bereich der Abgas- und Lärminderung von Kraftfahrzeugen.

2. Auch bei Projekten der *Entwicklungszusammenarbeit* betreibt die Bundesregierung Umweltschutz. So
 - fördert sie die ökologisch orientierte Landnutzung (Erhaltung des Bodens, Schutz gegen Erosion, Schutz von Wäldern, Gewässern, Bergregionen, Bekämpfung der Wüstenausbreitung, Aufbau von Nationalparks),
 - prüft sie Projekte der industriellen Produktion auf ihre umweltgerechte Ausgestaltung (Recycling von Abfall, Reinigung von Abwasser und Abluft),
 - initiiert sie die Entwicklung von ressourcensparenden Technologien (Nutzung der Sonnenenergie und der Biomasse, Verwertung von Abfällen),
 - achtet sie auf umweltschonenden Ausbau der Infrastruktur (Beachtung der ökologischen Folgen beim Bau von Straßen, Häfen, Staudämmen),
 - bekämpft sie die Landflucht und die Folgen rapider Urbanisierung (Förderung der ländlichen Entwicklung, Slumsanierung, Billighausbau),
 - unterstützt sie den Aufbau von Einrichtungen und Diensten des Umweltschutzes.
3. Im *Europarat* erfolgt eine gegenseitige Information der Mitgliedstaaten über wichtige und aktuelle Naturschutzangelegenheiten. Insbesondere werden Studien über gefährdete Säugetiere, Vögel und Amphibien, über Gefäßpflanzen und Farne Europas, über bedrohte Landschaften wie Moore, Heidegebiete und Heckenlandschaften sowie eine europäische Vegetationskarte angefertigt. Darauf aufbauend werden Empfehlungen über die Bewertung, den Schutz und das Management ausgearbeitet.

Auch die europäische Konvention zum Schutz wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere sowie ihrer natürlichen Lebensräume, die anlässlich der 3. Europäischen Umweltministerkonferenz im September 1979 in Bern unterzeichnet wurde, beruht auf diesen Vorarbeiten. Diese Instrumente zielen überwiegend auf die europäischen Staaten, die in Sachen Naturschutz und Landschaftspflege noch keine weitreichenden Vorkehrungen entwickelt haben, sind aber auch von erheblicher Bedeutung für die anderen Länder (z. B. die sog. Alpen-Charta und die Errichtung eines Systems biogenetischer Reserven).
4. Die *Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)* ist ein wichtiges

Forum der westlichen Industriestaaten, um wirtschaftliche Aspekte der Umweltprobleme international abzustimmen. Dabei gilt das besondere Interesse neben dem Abbau bzw. der Vermeidung von Handelshemmnissen, die im Gefolge nationaler Umweltschutzbestimmungen auftreten können, vor allem dem Gesichtspunkt des vorbeugenden Umweltschutzes.

Zu den Arbeitsgebieten gehören: Umweltverträglichkeitsprüfung für Großprojekte, Kohle und Umwelt, Chemikalien und Umwelt, Städtebau und Verkehrsplanung.

Im Jahr 1980 werden unter maßgeblicher Beteiligung der Bundesregierung zwei OECD-Fachtagungen zum Thema Lärm und zum Thema Umweltchemikalien auf hoher Ebene durchgeführt, die auch der innenpolitischen Diskussion des Umweltschutzes zugute kommen werden.

5. Die Bundesregierung unterstützt die Arbeiten des *Umweltausschusses der NATO (CCMS)*. Die Ergebnisse von Projektuntersuchungen, die seit zehn Jahren in diesem Rahmen durchgeführt werden, sind mehrfach bei der Vorbereitung nationaler Gesetzgebung nützlich gewesen. Die Bundesregierung hat u. a. für die Bereiche der Luftreinhaltung und der Beseitigung gefährlicher Abfälle Projekte als Pilotland betreut. Weitere Projekte unter Beteiligung der Bundesregierung sind u. a.: Erhaltung von Kunstwerken, Trinkwasser, Abgasentschwefelung.

Im Herbst 1979 hat der CCMS einen Vorschlag der Bundesregierung für die Bearbeitung von Problemen der „Umweltschädigungen durch die Streitkräfte in Friedenszeiten und Mittel zu ihrer Verhütung“ entgegengenommen.
6. Im Rahmen der *IMCO* (Intergovernmental Maritime Consultative Organisation) ist die Bundesregierung auf dem Gebiet des maritimen Umweltschutzes aktiv und initiativ tätig. Ziel der Arbeiten dieser Organisation ist die Erhöhung der Sicherheit des Seeverkehrs und die Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (weiteres siehe bei Frage 9 b).

IV.

Als dicht besiedelter und hoch industrialisierter Staat hat die Bundesrepublik Deutschland vielfältige Erfahrungen im Kampf gegen Umweltverschmutzung und einen im internationalen Vergleich hohen Stand der Umweltschutztechnik und des Umweltrechts. Die Bundesregierung wird diese Erfahrungen auch weiterhin in die internationale Zusammenarbeit einbringen und bemüht sein, einen hohen Stand der Umweltschutztechnik sowie den Gedanken des vorsorgenden Umweltschutzes international zu verwirklichen.

