

**Antwort
der Bundesregierung**

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Michael Müller (Düsseldorf), Marion Caspers-Merk, Klaus Lennartz, Friedhelm Julius Beucher, Lieselott Blunck (Uetersen), Ursula Burchardt, Dr. Marliese Dobberthien, Ludwig Eich, Lothar Fischer (Homburg), Arne Fuhrmann, Monika Ganseforth, Dr. Liesel Hartenstein, Dr. Ingomar Hauchler, Renate Jäger, Susanne Kastner, Siegrun Klemmer, Horst Kubatschka, Dr. Klaus Kübler, Ulrike Mehl, Jutta Müller (Völklingen), Manfred Reimann, Otto Schily, Dieter Schloten, Horst Schmidbauer (Nürnberg), Regina Schmidt-Zadel, Walter Schöler, Dietmar Schütz, Dr. R. Werner Schuster, Ernst Schwanhold, Hans-Günther Toetemeyer, Hans Georg Wagner, Wolfgang Weiermann, Reinhard Weis (Stendal), Hildegard Wester, Dr. Axel Wernitz

— Drucksache 12/7041 —

Externe Kosten bei der Herstellung, Anwendung und Beseitigung von Produkten und Stoffen

Die Produktpalette in Deutschland wird auf etwa 2 Millionen verschiedene Produkte geschätzt. Zu ihrer Herstellung werden bis zu 100 000 marktrelevante Chemikalien verwendet, die Produkte selbst bestehen aus mehreren 10 000 verschiedenen Materialien. Industrielle Stoffumsätze haben die Größenordnung und Komplexität natürlicher Stoffströme erreicht.

Der industrielle Prozeß ist mit Ressourcenverzehr, Schadstoffbelastungen und spezifischen Risiken verbunden. Die Aufwendungen für die Reinhaltung der Luft, des Bodens und des Wassers bei der Produktion, der Verteilung und dem Gebrauch von Produkten werden höher. Am Ende entstehen Abfälle, deren Behandlung und Ablagerung wiederum Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen haben und mit erheblichen Kosten verbunden sind.

Während aber die Wertschöpfung aus der industriellen Produktion in betriebs- und gesamtwirtschaftlichen Bilanzen eine zentrale Rolle spielt, geht die Kehrseite der ökologischen Schäden nicht oder nur unzureichend in die Kostenrechnung ein. Die Kosten für die Beseitigung von Umwelt- und Gesundheitsschäden werden vielfach von der Allgemeinheit und den nachfolgenden Generationen getragen. Eine Berechnung und Bewertung der Schadschöpfung kann derzeit nicht auf der Basis einer gesicherten und allgemein akzeptierten Methodik erfolgen.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 11. Mai 1994 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Vorbemerkung

Nach Auffassung der Bundesregierung spielt eine marktgerechte und hinsichtlich der Kosten möglichst verursachergerechte Preisbildung für die langfristige Sicherung des Wirtschaftsstandorts Deutschland eine zunehmend wichtigere Rolle. Diese Einschätzung stützt sich auf die vielfältigen Hinweise, daß bestimmte, mit wirtschaftlichen Aktivitäten verbundene Kostenelemente (z. B. in Gestalt von Umwelt- und Gesundheitsschäden) bisher keinen ausreichenden Niederschlag in den internen Rechnungssystemen von Produzenten und Verbrauchern finden. Diese Kosten werden damit zu „externen Kosten“, die bei der einzelwirtschaftlichen Entscheidungsfindung unbeachtet bleiben und langfristig falsche Signale für Umwelt- und Ressourceninanspruchnahme, aber auch für Innovation, Technologieentwicklung und Strukturwandel setzen. Um derartige „externe Kosten“ näher zu bestimmen, aber auch um die mit der Erfassung verbundenen methodologischen Probleme zu untersuchen, hat die Bundesregierung in der jüngeren Vergangenheit mehrere Forschungsvorhaben vergeben.

So hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Jahr 1986 das Forschungsschwerpunktprogramm „Kosten der Umweltverschmutzung/Nutzen des Umweltschutzes“ (Mittelansatz über 3,5 Mio. DM) eingeleitet, an dem rund 70 Naturwissenschaftler, Sozialwissenschaftler und Wirtschaftswissenschaftler mitwirkten. Mit dem aus zehn Einzelvorhaben gebildeten Programm sollte ein weitgefaßtes Bild sowohl der materiellen als auch der nichtmateriellen Umweltschäden (alte Länder) gewonnen werden. Zudem wurden im Rahmen des Forschungsschwerpunktprogramms die untersuchten Bewertungsverfahren verfeinert und neue Ansätze entwickelt.

Das Forschungsschwerpunktprogramm bestand aus folgenden vom Umweltbundesamt veröffentlichten zehn Einzelvorhaben:

- Volkswirtschaftliche Verluste durch umweltverschmutzungsbedingte Materialschäden in der Bundesrepublik Deutschland (Texte des Umweltbundesamtes 36/91),
- Umweltverschmutzungs- und andere anthropogenbedingte Einkommensverluste der Fischereiwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland (Texte des Umweltbundesamtes 37/91),
- Der Einfluß der Gewässerverschmutzung auf die Kosten der Wasserversorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Berichte des Umweltbundesamtes 2/91),
- Volkswirtschaftliche Verluste durch Bodenbelastung in der Bundesrepublik Deutschland (Berichte des Umweltbundesamtes 10/91),
- Kosten des Lärms in der Bundesrepublik Deutschland (Berichte des Umweltbundesamtes 9/91),
- Umweltbedingte Folgekosten im Bereich Freizeit und Erholung (Texte des Umweltbundesamtes 4/91),
- Kosten und Wertschätzung des Arten- und Biotopschutzes (Berichte des Umweltbundesamtes 3/91),
- Die psychosozialen Kosten der Umweltverschmutzung (Texte des Umweltbundesamtes 24/91),

- Die Nachfrage nach Umweltqualität in der Bundesrepublik Deutschland (Berichte des Umweltbundesamtes 4/91),
- Krankheitskosten durch Luftverschmutzung (veröffentlicht im Physica-Verlag, Heidelberg 1990).

Zum Abschluß haben unabhängige Sachverständige, die die Einzelstudien von Anfang an kritisch begleiteten, eine Studie mit dem Titel „Der Nutzen des Umweltschutzes“ (Berichte 12/91 des Umweltbundesamtes) erstellt. Sie ziehen insbesondere folgende Schlüsse:

- Die verschiedenen Methoden zur Bewertung umweltpolitischer Maßnahmen weisen ihre besonderen Stärken und Schwächen auf und beeinflussen in spezifischer Weise das Ergebnis. Eine wirkliche befriedigende optimale oder gar „die richtige“ Methode gibt es nicht.
- Daraus folgt letztlich auch, daß die Einzelergebnisse des Forschungsschwerpunktprogramms nicht zu einer Summe aufaddiert werden dürfen, denn dazu sind die Einzelergebnisse in Abhängigkeit der gewählten Methode zu unterschiedlich. Darüber hinaus sind in den zehn Studien nicht alle relevanten Bereiche erfaßt und konnten zum Teil auch nicht erfaßt werden. Andererseits sind in verschiedenen Studien dieselben Effekte verarbeitet, so daß man zu Doppelzählungen gelangen würde.

Ein weiteres umfassendes Forschungsvorhaben, die „Identifizierung und Internalisierung externer Kosten der Energieversorgung“ wurde 1990 vom Bundesministerium für Wirtschaft an die Prognos AG (Basel) vergeben. Die Gutachter haben ihre Ergebnisse im November 1992 in einem zusammenfassenden Abschlußbericht und detailliert in einem insgesamt neunbändigen Anlagenwerk veröffentlicht.

Diese Grundlagenstudie zeigt, daß Energiegewinnung, Energieumwandlung, Energietransport und Energieverbrauch zahlreiche externe Effekte verursachen, es aber bisher nur in Einzelfällen möglich ist, diese externen Kosten zu quantifizieren und monetär zu bewerten. Einer Bewertung noch am ehesten zugänglich sind nach Auffassung der Gutachter die Schäden durch energiebedingte Emissionen an Gebäuden, Infrastruktureinrichtungen und Kunstdenkmälern. In diesen Fällen sind die Ursache-Wirkungsbeziehungen vergleichsweise sicher anzugeben und die zur Beseitigung der Schäden erforderlichen finanziellen Aufwendungen relativ gut zu belegen. Demgegenüber steht die große Fülle von Beeinträchtigungen der Umwelt durch die Energieversorgung, bei der die Wirkungsketten nur schwer anzugeben sind. Ursache für diese Schwierigkeiten sind die Komplexität der Systemzusammenhänge, die Existenz kritischer Belastungsschwellen (Nichtlinearitäten) sowie Kumulations- und Synergieeffekte.

Daraus ergibt sich, daß bei dem gegenwärtigen Stand des Wissens quantitative Angaben zu den jährlich insgesamt anfallenden externen Kosten der Energieversorgung in Deutschland entweder nicht vollständig oder nicht verlässlich sind. Das gilt sowohl für größere Einzelbereiche, wie etwa die externen Kosten der Strom-

erzeugung oder des Straßenverkehrs, als auch für die externen Kosten der Energienutzung mit Blick auf eine Schädigung des Bodens und des Grundwassers, des Waldes, des Bodens und des Artenreichtums und anderer Kategorien.

Die Prognos-Studie zieht im Hinblick auf die gesamte Energieversorgung folgende Schlußfolgerung:

„Wegen der unüberschaubaren Komplexität der Zusammenhänge nimmt allerdings die Informationsqualität bei dem Versuch zur Quantifizierung der externen Effekte, also der technisch/physikalisch/biologischen Konkretisierung dieser Effekte, deutlich ab. Hier treten bereits im naturwissenschaftlichen Bereich große Defizite auf. Die auf der Quantifizierung notwendig aufbauende Monetarisierung schließlich ist nur noch in wenigen Teilbereichen möglich.“

Trotz dieser Probleme halten die Gutachter eine Monetarisierung externer Effekte für „notwendig und sinnvoll“ und sehen hierin eine Grundlage für die Entwicklung ökonomischer Internalisierungsstrategien.

Die oben zitierte Schlußfolgerung trifft entsprechend auch im Hinblick auf die „externen Kosten“ bei der Herstellung, Anwendung und Beseitigung von Produkten und Stoffen zu.

Dies hat sich auch bei den Beratungen der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ gezeigt, zu deren Aufgabenschwerpunkten die in den Fragen 1 bis 4 angesprochenen Probleme gehören. Nach den bisherigen Beratungen der Enquete-Kommission ist zu beachten, daß die externen Kosten nicht allein stoffbezogen ermittelt werden können. Auch unterschiedliche Verwendungsarten desselben Stoffes führen zu differierenden externen Kosten.

Ermittlung von externen Kosten

1. Sieht die Bundesregierung ein allgemein akzeptables Verfahren, um die externen Kosten durch die Herstellung, Verteilung, Aufwendung und Beseitigung von Stoffen und Material zu ermitteln?

Es gibt zahlreiche Bewertungsverfahren, mit denen versucht werden kann, die externen Kosten zu ermitteln. Sämtliche Methoden haben Vor- und Nachteile, so daß ein allgemein akzeptables Verfahren – wie die Fragesteller in ihrer Vorbemerkung selber einräumen – derzeit nicht in Sicht ist. Dies hat auch die Arbeit der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ gezeigt. Im übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

2. Wie hoch beziffert die Bundesregierung die insgesamt entstehenden externen Kosten durch die Herstellung, Verteilung, Anwendung und Beseitigung der etwa 2 Millionen verschiedenen Produkte in Deutschland?

Umfassende Angaben hierzu liegen der Bundesregierung nicht vor. Eine exakte Bezifferung ist auch in absehbarer Zeit aus methodischen Gründen nicht möglich.

3. Welche Produkte, Materialien und Grundchemikalien verursachen die größten externen Umwelt- und Gesundheitskosten?
4. Liegen nach Ansicht der Bundesregierung ausreichende Erkenntnisse über diejenigen Produktgruppen, Materialien und Chemikalien vor, die wesentliche externe Umwelt- und Gesundheitskosten verursachen?
Falls nicht, ist die Bundesregierung bereit, ein Programm ihrer Identifizierung aufzulegen?

Weil es bisher kein allgemein akzeptables Verfahren zur Ermittlung der durch Stoffe, Produkte oder Verfahren verursachten Umwelt- und Gesundheitskosten gibt, kann es auch keine belastbaren Aussagen über bestimmte Produkte, Materialien und Grundchemikalien mit den größten externen Umwelt- und Gesundheitskosten geben. Im Rahmen der Altstoffkonzeption der Bundesregierung hat das Beratergremium für Umweltrelevante Altstoffe (BUA) Grundsätze aus Sicht des Umwelt- und Gesundheitsschutzes entwickelt, die die Auswahl von prioritär zu untersuchenden Stoffen ermöglichen (siehe Drucksache 11/6148) und insoweit auch vorbereitend für die Berechnung der externen Kosten sind.

Bisher liegen Berichte zu rund 140 Stoffen vor. Die Ergebnisse der Untersuchungen geben Hinweise auf mögliche Gefährlungspotentiale einzelner Stoffe. Soweit Gefährlungspotentiale erkannt wurden, sind die erforderlichen Schritte von der Bundesregierung eingeleitet worden.

5. Wie hoch schätzt die Bundesregierung die Kosten aus den Umweltbelastungen und Gesundheitsfolgen, die von Altlasten ausgehen?
6. Wie hoch schätzt die Bundesregierung die Kosten für die Altlastensanierung (Industrieanlagen, Abfallbehandlungsanlagen, Depo-nien etc.)?

Bislang gibt es noch keine vollständige Erfassung der Altlasten in Deutschland.

Genauere Zahlen gibt es nur über die altlastverdächtigen Flächen. Ende 1993 waren ca. 140 000 Flächen als altlastverdächtig erfaßt. Auch bei den altlastverdächtigen Flächen ist die Erfassung noch nicht abgeschlossen. Die Zahl wird noch weiter wachsen.

In Anbetracht der vielen Unsicherheiten, wie z. B.

- die Gesamtzahl der altlastverdächtigen Flächen,
- die Zahl der Flächen, die sich nach genauer Untersuchung auch tatsächlich als Altlasten erweisen,
- Art und Ausmaß der Belastungen,
- die derzeitigen Unterschiede in der Bewertung von Land zu Land,
- die jeweils anwendbaren Sanierungsverfahren

sind Schätzungen sowohl über die Höhe der Kosten aus altlastbedingten Umweltbelastungen und Gesundheitsfolgen als auch über die Höhe der Kosten für die Sanierung der Altlasten derzeit ausgesprochen problematisch.

In einem 1991 vom Arbeitskreis Umweltschutz der Wirtschaftsministerkonferenz vorgelegten Bericht wird z. B. für die Altlastensanierung mit folgendem Finanzbedarf gerechnet, wobei die Angaben, wie schon die Spannen zeigen, mit großen Unsicherheiten behaftet sind:

alte Länder	16 bis 120 Mrd. DM,
neue Länder	36 bis 270 Mrd. DM.

Durch den Arbeitskreis wurden die durchschnittlichen Sanierungskosten je Altlast zwischen 2 und 15 Mio. DM geschätzt (keine Trennung zwischen kommunalen und gewerblichen Altlasten; Problematik der Rüstungsaltlasten wurde ausgeklammert). Im Rahmen einer Studie des Ifo-Institutes München wird bis zum Jahr 2000 ein voraussichtlicher Investitionsbedarf von 10,6 Mrd. DM zur Sanierung der Altlasten in den neuen Ländern eingeschätzt. In einer aktuellen Schätzung des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle wird der Finanzierungsbedarf für die Lösung der wichtigsten Altlastenprobleme in Ostdeutschland auf 42 bis 58 Mrd. DM beziffert. Während die Ifo-Studie noch von 28 000 bis Oktober 1990 erfaßten altlastenverdächtigen Flächen ausging, wurden hier 66 600 inzwischen erfaßte Fälle zugrunde gelegt. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (Berichte 5/93) hält bis zum Jahr 2000 ein Investitionsvolumen von 24,5 Mrd. DM und bis 2005 von 38 Mrd. DM für realistisch.

7. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse darüber vor, welche Investitionen und Folgekosten bei einer von der Bundesregierung angestrebten Verbrennung von 40 vom Hundert des Hausmülls bzw. hausmüllähnlichen Gewerbemülls anfallen, und in welchem Verhältnis diese Kosten zu anderen Verfahren (Deponierung, Kompostierung, Verwertung etc.) stehen?

Anlässlich des Beschlusses zur TA Siedlungsabfall hat die Bundesregierung die Investitionskosten zur notwendigen Ergänzung der vorhandenen Anlagenstruktur im Bereich der thermischen Abfallbehandlung (Siedlungsabfallverbrennung) mit etwa 10 Mrd. DM angesetzt. Diese Investitionen sind innerhalb der gemäß TA Siedlungsabfall maximal zulässigen Übergangsfristen von zwölf Jahren zu tätigen.

Der zur Umsetzung der Verwertungsvorgaben der TA Siedlungsabfall im Bereich der Bioabfallbehandlung (Kompostierung) erforderliche Investitionsaufwand für Kompostierungsanlagen kann bundesweit auf etwa 3 Mrd. DM beziffert werden.

Für den Betrieb von Kompostwerken und Hausmüllverbrennungsanlagen ist von jährlichen Behandlungskosten auszugehen, die, in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Inbetriebnahme der neu zu erstellenden Anlagen, bis zu einem Betrag von ca. 3 bis 4 Mrd. DM/a ansteigen können.

Die Maßnahmen zur Abfallvermeidung, zur Verwertung (z. B. auch der aus Bioabfällen erzeugten Komposte) und der verstärkte Einsatz der Abfallverbrennung als Abfallbehandlungsverfahren bewirken, daß zukünftig das für eine Restabfallablagerung benötigte Deponievolumen im Vergleich zur herkömmlichen Ab-

lagerung drastisch reduziert werden kann. Hierdurch ergeben sich mittelfristig Einsparungen von mehreren Milliarden DM beim Bau von Deponien.

Darüber hinaus reduzieren sich die jährlichen Kosten für die Abfallablagerung großenordnungsmäßig um 1 bis 2 Mrd. DM. Monetär nicht bewertbar ist bei dieser Betrachtung die aufgrund der Errichtung einer geringeren Anzahl von Deponien reduzierte Inanspruchnahme von Landschaft. Ebenfalls nicht quantifizierbar sind die Einsparungen, die dadurch zu erwarten sind, daß Deponien, auf denen Abfälle gemäß TA Siedlungsabfall abgelagert werden, nicht zu Altlasten werden.

8. Wie hoch sind die langfristigen externen Kosten aus der Vernichtung/Verbrennung von wertvollen Rohstoffen und Energie?

Die Bundesregierung hat in ihren Antworten zu den Fragen 3 bis 7 auf die Kleine Anfrage „Internalisierung externer Kosten der Energieversorgung“ (Drucksache 12/6930) grundsätzliche Ausführungen zur Ermittlung externer Kosten in diesen Bereichen gemacht.

9. In welchem Verhältnis stehen bei verschiedenen Produktgruppen die Endverbraucherpreise zu den Preisen für die Behandlung und Beseitigung als Abfall, beispielsweise bei Kunststoffen, Verpackungsmaterialien, Papier, Elektro/Elektronikgeräten, Autos und Batterien?

Aufgrund der Vielzahl von Produkten und verwendeten Materialien lässt sich eine generelle Aussage zum Verhältnis der Endverbraucherpreise zu den Kosten für Behandlung und Beseitigung als Abfall nicht machen. Es können für die genannten Bereiche nur einige exemplarische Beispiele genannt werden. Hierbei ist jedoch darauf hinzuweisen, daß es sich bei den genannten Zahlen in der Regel um Bandbreiten handeln muß, da wegen der Produktvielfalt die speziellen Kosten für die Beseitigung und Verwertung als Abfall ebensowenig einheitlich sind wie die Endverbraucherpreise.

Für Autos beispielsweise liegen die Endverbraucherpreise etwa zwischen 12 000 und 200 000 DM. Die Entsorgung des Automobils als Abfall ist jedoch nicht von seinem Kaufpreis abhängig. Beispielsweise kann ein Modell mit einem Kaufpreis von 25 000 DM bei der Entsorgung genau so teuer sein wie ein Fahrzeug für 200 000 DM.

Im Bereich der Verpackungsmaterialien ergibt sich das Problem, daß die Endverbraucherpreise sich nicht auf die Verpackungsmaterialien, sondern auf die Einheit von Verpackung und Produkt beziehen. Ein Vergleich der Endverbraucherpreise mit den Kosten für die Erfassung und Verwertung der Verpackungen ist von daher wenig sinnvoll. Anhaltspunkte für die Kosten der Behandlung und Beseitigung und auch der Verwertung geben die von DSD erhobenen und nach Materialart und Gewicht differen-

zierten Lizenzgebühren. Sie betragen zur Zeit für Glas 0,16 DM pro kg, für Papier, Pappe, Karton 0,33 DM pro kg, für Weißblech 0,56 DM pro kg, für Aluminium 1,00 DM pro kg, für Kunststoff 3,00 DM pro kg und für Verbunde 1,66 DM pro kg.

Für den Bereich der Elektrogeräte und Batterien sind der Bundesregierung lediglich summarische, massenbezogene Zahlen über die Sammlungs- und Verwertungskosten bekannt. Diese betragen nach den vorliegenden Informationen:

2,20 bis 2,40 DM pro kg Haushaltselektrogeräte,
3,00 DM pro kg Elektrowerkzeuge,
3,00 DM pro kg Kleingeräte der Unterhaltungstechnik,
3,00 DM pro kg Batterien (Primärzellen),
6,50 DM pro kg NiCd-Akkus und
21,00 DM pro kg Knopfzellen.

Bewertung der externen Kosten

10. Ist die Bundesregierung bereit, Vorschläge für produktpolitische Maßnahmen zur Internalisierung externer Kosten im Dialog mit den betroffenen Gruppen, also unter Beteiligung der Umwelt- und Verbraucherschutzverbände, zu erarbeiten?

Die Bundesregierung befindet sich im Rahmen ihrer produktpolitischen Überlegungen und Maßnahmen (z. B. Blauer Engel, Rücknahmeverpflichtungen) laufend im Dialog mit den betroffenen Gruppen. Sie wird diesen Dialog fortsetzen.

11. Sollen in Ökobilanzen auch die „externen Kosten“ erfaßt werden?

Ökobilanzen sollen die mit einem Produkt, Verfahren oder System verbundenen Umweltbelastungen von der Herstellung bis zur Entsorgung umfassend aufbereiten. Dies schließt, soweit möglich, alle „externen Kosten“ verursachenden Umweltbelastungen ein. Da Ökobilanzen jedoch nicht auf einen monetären Kostenvergleich zielen, sondern Umweltbelastungen selbst erfassen, fließen die externen Kosten nicht als unmittelbare Rechengröße ein und können auch nicht aus den Ökobilanzen abgeleitet werden.

12. Ist die Bundesregierung bereit, für die Begleitung eines solchen Programms eine Stiftung zu gründen und mitzufinanzieren, an der die gesellschaftlichen Gruppen (Umweltverbände, Verbraucherverbände, Gewerkschaften, Industrie, Handel, Vertreter des öffentlichen Beschaffungswesens) beteiligt werden?

Die Bundesregierung beabsichtigt nicht, eine solche Stiftung zu schaffen.

13. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse darüber vor, wie sich die Kosten für die Abfallbehandlung und -beseitigung auf Hersteller, Handel, Verbraucher und Allgemeinheit (Staat) verteilen?

Zu den Kosten der Abfallbehandlung und -beseitigung in Deutschland liegen bisher nur für einige quantitativ bedeutsame Maßnahmen statistische Angaben vor. Untersuchungen über die Verteilung der tatsächlichen Kostentragung auf die einzelnen Wirtschaftsbereiche, die Haushalte und den Staat liegen nicht vor. Diese hängen insbesondere von der Überwälzbarkeit der Kosten auf den jeweiligen Märkten ab.

Im Bereich des Produzierenden Gewerbes werden die Investitionsausgaben für Anlagen zur Abfallbeseitigung der im eigenen Unternehmen angefallenen Abfälle jährlich erfaßt. Sie beliefen sich 1990 auf 824 Mio. DM, 1991 auf 964 Mio. DM, davon im früheren Bundesgebiet 890 Mio. DM und in den neuen Ländern 74 Mio. DM.

Allerdings bieten die Investitionsausgaben noch keinen Einblick in die gesamte Kostenbelastung, da die Abfallbeseitigungsanlagen über einen längeren Zeitraum genutzt werden. Angaben zu den jährlichen Betriebskosten der Abfallbeseitigungsanlagen werden derzeit nicht erhoben, sondern lediglich ausgehend vom Anlagevermögen geschätzt.

Das Bruttoanlagevermögen für Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe betrug Anfang 1991 im früheren Bundesgebiet 6,3 Mrd. DM. Die Betriebskosten dieser Anlagen beliefen sich auf 1,9 Mrd. DM. Addiert man hierzu die Abschreibungen auf das Anlagevermögen in Höhe von 0,4 Mrd. DM, so ergeben sich Aufwendungen in Höhe von 2,3 Mrd. DM für das Jahr 1990.

Bei der Interpretation dieser Daten muß u. a. berücksichtigt werden, daß Verwaltungs- bzw. Gemeinkosten der Unternehmen bei dieser Berechnung nicht einbezogen sind.

Zusätzlich zu den eigenen Anlagen und ihren Kosten werden vom Produzierenden Gewerbe – wie von den anderen Wirtschaftsbereichen und den privaten Haushalten – Gebühren und Entgelte für Abfallbeseitigungsleistungen staatlicher Einrichtungen und von öffentlichen oder privaten Entsorgungsunternehmen gezahlt. Wie sich diese Zahlungen auf die einzelnen Wirtschaftsbereiche und die privaten Haushalte verteilen, ist nicht bekannt. Eine Berechnung der gesamten Kostenbelastung der Unternehmen im Produzierenden Gewerbe durch eigene Abfallbeseitigungsmaßnahmen und den Kauf von Entsorgungsleistungen von Dritten ist derzeit nicht möglich.

Statistische Informationen liegen für die gesamten Aufwendungen des Staates für Abfallbeseitigungsleistungen im Jahr 1990 vor, sie betragen 5,6 Mrd. DM. Im Zeitraum von 1975 bis 1990 haben sich die Aufwendungen für die Abfallbeseitigung durch den Staat etwa verdreifacht.

Die genannten Daten für Aufwendungen für Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und beim Staat, die sich 1990 auf insgesamt 7,9 Mrd. DM beliefen, geben somit lediglich einen großenordnungsmäßigen Eindruck der gesamtwirtschaftlichen Kosten. Jedoch läßt sich daraus nicht die Kostenbelastung ableiten, welche die einzelnen Wirtschaftsbereiche letztlich tragen. Auch

neuere Entwicklungen im Abfallbereich wie die Einführung des Dualen Systems Deutschland (DSD) sind in diesen Berechnungen noch nicht berücksichtigt. Eine Verbesserung der Datenlage im Bereich der Abfallbeseitigung wird zukünftig durch die Novellierung des Umweltstatistikgesetzes bzw. die Revision der Strukturerhebungen der Europäischen Union erwartet.

14. Wie können die externen Kosten aus der Wirkung von Stoffen und Materialien in gesamtwirtschaftlichen Rechnungen erfaßt werden?

Die Möglichkeiten der Erfassung externer Kosten in gesamtwirtschaftlichen Rechnungen werden zur Zeit insbesondere im Rahmen der Arbeiten des Statistischen Bundesamtes an einer umweltökonomischen Gesamtrechnung untersucht. Zur Erfassung der externen Kosten aus der Wirkung von Stoffen und Materialien ist zunächst die Erfassung der Stoffströme erforderlich, woran das Statistische Bundesamt intensiv arbeitet. In einem zweiten Schritt sind den erfaßten Stoffströmen Wirkungsvektoren zuzuordnen, wofür es zur Zeit weder national noch international umsetzbare Konzepte gibt. Dies gilt folglich auch für den dritten Schritt, in dem die Bewertung der Wirkungen vorgenommen werden soll.

Maßnahmen zur Verringerung der externen Kosten

15. Welche Konsequenzen wird die Bundesregierung hinsichtlich der Internalisierung externer Kosten bei der Herstellung und Anwendung von Produkten (ökologische Wahrheit der Preise) ziehen?

Die Bundesregierung hat hierzu ihre Auffassung in den Nummern 35, 98, 100 bis 102 des Jahreswirtschaftsberichts 1994 (Drucksache 12/6676) ausführlich dargelegt.

16. Wird die Bundesregierung eine bundesweite Abfallabgabe als ersten Schritt zur Internalisierung externer Kosten einführen?
17. Ist die Bundesregierung bereit, zur Verringerung des Verbrauchs bzw. der Freisetzung besonders umwelt- und gesundheitsbelastender Stoffe und Produkte analog dem Schweizer Modell Lenkungsabgaben einzuführen, die zweckgebunden eingesetzt oder steuerlich an die Bevölkerung zurückgezahlt werden?
18. Ist die Bundesregierung bereit, sich auch auf EU-Ebene und international für die Internalisierung solcher Lenkungsabgaben einzusetzen?
19. Prüft die Bundesregierung weitere Vorschläge zur Internalisierung externer Kosten (z. B. Herstellungsbeschränkungen, steuerliche Instrumente, Haftungs- und Versicherungslösungen)?

Der Deutsche Bundestag hat am 15. April 1993 das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz beschlossen, mit dem die Grundlagen für eine verstärkte Durchsetzung des Verursacherprinzips und damit für eine stärkere Internalisierung externer Kosten weiter verbessert werden.

Ökonomische Instrumente – u. a. auch eine Abgabe – können ergänzend weitere marktwirtschaftliche Anreize insbesondere

dort setzen, wo die Entsorgungskosten die „Umweltkosten“ nur unzureichend widerspiegeln. Die Bundesregierung hat bereits in ihrer Gegenäußerung zur Stellungnahme des Bundesrates betreffend den Entwurf eines Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes bekundet, daß sie Überlegungen zu weiteren marktwirtschaftlichen Lösungen für erforderlich hält. Sie wird die diesbezüglichen Möglichkeiten problembezogen prüfen [vgl. auch die Ausführungen in den Nummern 100 und 102 des Jahreswirtschaftsberichts 1994 (Drucksache 12/6676)].

Druck: Thenée Druck, 53113 Bonn, Telefon 91781-0

Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 13 20, 53003 Bonn, Telefon (02 28) 3 82 08 40, Telefax (02 28) 3 82 08 44

ISSN 0722-8333