

**Antwort
der Bundesregierung**

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Michael Müller (Düsseldorf), Monika Ganseforth, Klaus Daubertshäuser, Klaus Lennartz, Friedhelm Julius Beucher, Lieselott Blunck (Uetersen), Ursula Burchardt, Marion Caspers-Merk, Dr. Marliese Dobberthien, Ludwig Eich, Lothar Fischer (Homburg), Arne Fuhrmann, Dr. Liesel Hartenstein, Dr. Ingomar Hauchler, Renate Jäger, Susanne Kastner, Sigrun 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 12/7038 —

Externe Kosten des motorisierten Straßenverkehrs

Der motorisierte Straßenverkehr nimmt eine zentrale Rolle in vielen Bereichen unserer Gesellschaft ein. In entsprechendem Maße steigen auch die vom Straßenverkehr ausgehenden Belastungen. Die Umweltbelastungen schädigen die menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Gebäude und Materialien. Zum großen Teil fallen die Schäden nicht direkt beim Verursacher an, sondern treten in Form volkswirtschaftlicher oder gesellschaftlicher Kosten auf. Sie werden häufig nicht vom jeweiligen Verursacher, sondern von der betroffenen Allgemeinheit oder von künftigen Generationen getragen.

Vorbemerkung

In der wissenschaftlichen Erörterung externer Kosten des Straßenverkehrs bestehen nach wie vor große Unsicherheiten bei der monetären Bewertung und der Zuordnungsfähigkeit der verschiedenen Effekte. Den externen Kosten stehen externe Nutzen von erheblicher Größenordnung gegenüber. Deren Beizifferung stößt auf ähnliche methodische Schwierigkeiten wie bei den Kosten.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr vom 6. Mai 1994 übermittelt.

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

Gesicherte Kenntnisse über die Höhe externer Kosten des motorisierten Straßenverkehrs liegen daher nicht vor.

Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, mit marktwirtschaftlichen Maßnahmen und Instrumenten der Ordnungs- und Investitionspolitik grundsätzlich dem Verursacherprinzip auch im Bereich des Straßenverkehrs in stärkerem Maße Rechnung zu tragen.

Dies grundsätzlich vorausgeschickt, werden die Fragen im weiteren ergänzend wie folgt beantwortet:

1. Wie hoch beziffert die Bundesregierung die externen Kosten des motorisierten Straßenverkehrs insgesamt?

In wissenschaftlichen Gutachten enthaltene Abschätzungen externer Kosten des Straßenverkehrs liegen zwischen 29 Mrd. DM und 223 Mrd. DM pro Jahr.

Belastungen für Umwelt, Mensch und Natur

2. Wie hoch sind die Gesundheits-, Umwelt- und Materialkosten, die durch verkehrsbedingte Luftschatstoffemissionen in Form von Abgasen, Verbrennungsrückständen und Verdampfungsverlusten entstehen?
Wie hoch sind die Kosten, die durch die vom Straßenverkehr direkt oder indirekt erzeugten klimarelevanten Spurengase (CO_2 , CH_4 , N_2O , O_3 , FCKW) entstehen?
3. Wie hoch sind die Kosten, die durch die Belastung des Bodens (landwirtschaftliche Schäden, Bodenversalzung, Bodenverunreinigung, Schwermetallbelastung) durch schadenswirksame feste Stoffe (Rußpartikel, Blei, Staub, Asbest, Streusalz) und flüssige Stoffe (Altöl, Tropföl) entstehen?

Die Kosten des Treibhauseffektes, die möglicherweise einen herausragenden Posten in einer ökologischen Schadensbilanz ausmachen, sowie der Belastung des Bodens sind nach dem gegenwärtigen Wissensstand aufgrund methodischer Probleme nicht seriös quantifizierbar. Aufgrund der getroffenen Maßnahmen, wie z. B. der weitgehenden Verwendung bleifreien Kraftstoffs, der Verordnung über den Schwefelgehalt von leichtem Heizöl und Dieselkraftstoff und der Reduzierung des Salzeinsatzes im Winterdienst, ist bereits ein Rückgang der Emissionen erreicht worden.

4. Wie hoch sind die Kosten, die durch die Belastungen von Gewässern (Oberflächengewässer und Grundwasser) infolge Emissionen fester und flüssiger Stoffe entstehen (Gewässerversauerung durch Luftverschmutzung; Grund- und Oberflächenwasserverschmutzung durch Schadstoffe, Altöl, Salze; wasserwirtschaftliche Schäden, Ertragsausfälle der Fischerei; Trinkwasserbeeinträchtigung in Geruch, Geschmack, Farbe; Aufbereitungsprobleme für Trink- und Brauchwasser; wachsende Inanspruchnahme aufwendiger Kläranlagen; Verringerung des Freizeit- und Erholungswertes von Gewässern; potentielle Belastungsgefahr durch Gefahrgutunfälle und Leckagen)?

Die Belastung von Gewässern durch feste und flüssige Schadstoffe ist abhängig von vielen Faktoren. In der Regel lassen sich

die für die Dauerbelastung verantwortlichen Schadstoffe nicht Einzelverursachern zuordnen.

Von der Dauerbelastung zu unterscheiden sind die Unfälle. Dem Bundesrat liegt zur Zeit der Gesetzentwurf der Bundesregierung für eine Neufassung des Umweltstatistikgesetzes (BR-Drucksache 614/93) vor, in dem die Erhebung der Kosten für Gefahrenabwehr und Sanierung nach Unfällen beim Transport wassergefährdender Schadstoffe vorgesehen ist.

5. Wie hoch sind die Kosten für Tier- und Pflanzenwelt, die durch den Straßenverkehr verursacht werden (Vegetationsschäden, die den Ertrag sowie den Nutzungs- und Erholungswert von Ökosystemen mindern; Gefährdung der Artenvielfalt, Biotopschwund; Beeinträchtigungen von Nutzvieh und damit verbundene Ertragsminderungen; Gefährdungspotential für die Tierwelt durch Unfälle, Lebensraumzerstörung, Isolierung und Verinselung durch Verkehrsflächen; Populationsschäden durch genetische Degeneration oder Aussterben von Tierarten)?

Es gibt keine ausreichend unanfechtbare Methode zur Kostenabschätzung bzw. Monetarisierung der angesprochenen ökologischen Güter. Daher ist auch eine Beantwortung der Frage in ihrer Gesamtheit nicht möglich.

Bezüglich der Auswirkungen der Luftschaadstoffe auf den Wald wird auf den Waldzustandsbericht der Bundesregierung 1993 – Ergebnis der Waldschadenserhebung – Kapitel 3.0 verwiesen (BT-Drucksache 12/6374).

Flächenverbrauch

6. Wie hoch sind die Kosten, die durch den primären Landschaftsverbrauch des Straßenverkehrs entstehen (Versiegelung von Flächen für den fahrenden und ruhenden Verkehr; Zerschneidungseffekte in Stadt und Landschaft, verbunden mit Umwegen und Zeitverlusten für die von der Zerteilung Betroffenen; Erreichbarkeitsprobleme für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer; Beeinträchtigung des Freizeit- und Erholungswertes; Verlust des gewohnten Orts- und Landschaftsbildes; siedlungsstrukturelle Auswirkungen; Lebensraumzerschneidung von Tier- und Pflanzenwelt)?
7. Wie hoch sind die o.a. Kosten für den komplementären Landschaftsverbrauch (Inanspruchnahme angrenzender Flächen durch Nutzungseinschränkungen, Zerstückelungen, Trennwirkung und anderweitige Belastungen wie Lärm, Abgase, Staubentwicklung oder Reifenabrieb)?

Für den Bereich der Bundesfernstraßen gilt, daß bei Neubaumaßnahmen im Mittel rd. 8 bis 10 % der Gesamtkosten auf den Grunderwerb entfallen. Dabei handelt es sich um Ausgaben für den Erwerb aller Grundstücksflächen, die im Zusammenhang mit einer Straßenbaumaßnahme stehen, d. h. für befestigte Flächen einschließlich Mittelstreifen, Böschungen, Bankette, Flächen für den Bau von Nebenanlagen, Ausgleichsflächen und anderes mehr. Der Anteil der befestigten Flächen aller Straßen beträgt ca. 1 % bezogen auf die Fläche des Bundesgebietes. Rund neun Zehntel davon entfallen auf Gemeindestraßen, insbesondere Anlieger- und Wohnstraßen, die in erster Linie dem Siedlungs- und weniger dem Verkehrsbereich zuzuordnen sind.

Soweit durch ein Verkehrsvorhaben ländliche Grundstücke in großem Umfange in Anspruch genommen werden, kann ein sog. Unternehmensverfahren nach den §§ 87 ff. des Flurbereinigungsge setzes begleitend durchgeführt werden. Damit wird u. a. der Zweck verfolgt, Nachteile für die allgemeine Landeskultur, die durch Straßenbaumaßnahmen entstehen, zu vermeiden. Hierzu gehört beispielsweise eine zweckmäßige Anpassung der Wege erschließung beidseitig der Trassen, um Zerschneidungsschäden zu heilen und Querungsbauwerke einzusparen. Mit einer zweckmäßigen Neugestaltung der Eigentumsverhältnisse kann Zer stückelungen begegnet werden. Durch landschaftsgestaltende und biotopverbessernde Maßnahmen können Eingriffe in den Naturhaushalt sowie Beeinträchtigungen des Freizeit- und Er holungswertes und landschaftsästhetischer Art vielfach ausge glichen werden.

8. Wie hoch sind die Kosten, die der motorisierte Verkehr bei der Produktion von Fahrzeugen verursacht (Rohstoffgewinnung und Rohstofftransport, Energieaufwand, Produktionsabfälle, Reinigungsmittel)?

In diesem Bereich liegen keine wissenschaftlichen Untersuchun gen vor.

9. Wie hoch sind die Kosten, die bei der Entsorgung (Verschrottung oder Recycling) von Altfahrzeugen entstehen (Deponierung von Altreifen, Kunststoffen, Shreddergut; FCKW- und FKW-Emissionen aus Klimaanlagen von Alt- und Unfallfahrzeugen; Verbrennung von Reifen, Kunststoffen; Entsorgung von Sondermüll wie Batterien und Altöl, der sowohl bei der Kfz-Wartung als auch bei der Kfz- Verschrottung anfällt)?

Entscheidend für die Kosten der Entsorgung von Altfahrzeugen sind der Fahrzeugzustand sowie die Entwicklung der Marktpreise für recyclingfähige Materialien (derzeit etwa 75 % eines Altfahr zeuges). Unabhängig von einem eventuell zu erzielenden Wert stofferlös fallen nach gegenwärtigen Erkenntnissen der Bundes regierung Kosten in Höhe von 200 bis 800 DM pro zu entsorgendem Altfahrzeug an.

Belastungen für Individuen

10. Wie hoch sind die durch Lärm- und Schadstoffemissionen ent stehenden Kosten, die das Wohlbefinden des Menschen in physi scher und psychischer Hinsicht beeinträchtigen (gesundheitliche Schäden wie Unwohlsein, Stressgefühl, Bluthochdruck, Nervosität, Leistungsstörungen, Konzentrationsschwierigkeiten, Schlafstörungen, Kreativitätsverluste, organische Erkrankungen oder Funktionsminderungen der Hörorgane)?

Auf die Vorbemerkung wird verwiesen.

Die Bundesregierung hat weitgehende Maßnahmen ergriffen, um den Lärm und die Schadstoffemissionen aus Kfz sowie aus Tank-

stellen zu vermindern, vor allem Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Stickoxide sowie Rußpartikel.

11. Wie hoch sind die Kosten, die durch Unfälle im Straßenverkehr entstehen?

In welchem Maße sind Fußgänger, Radfahrer, Kinder und ältere Menschen betroffen?

Die gesamtwirtschaftlichen Unfallkosten im Straßenverkehr belaufen sich nach einer vorläufigen und groben Schätzung der Bundesanstalt für Straßenwesen für das Jahr 1991 (für 1992 liegen noch keine Berechnungen vor) auf etwa 52 Mrd. DM. Davon entfallen rd. 41 Mrd. DM auf die alten und rd. 11 Mrd. DM auf die neuen Bundesländer. Bei den Personenschäden von etwa 25 Mrd. DM sind den alten Bundesländern 18 Mrd. DM, den neuen Ländern ca. 7 Mrd. DM zuzurechnen. Der Sachschaden in Höhe von 27 Mrd. DM verteilt sich mit 23 Mrd. DM auf die alten und 4 Mrd. DM auf die neuen Bundesländer.

Von den gesamtwirtschaftlichen Unfallkosten in Höhe von 25 Mrd. DM für Personenschäden entfallen auf Fußgänger und Radfahrer sowie Kinder und ältere Menschen (nicht als Fußgänger oder Radfahrer) etwa 9 Mrd. DM.

12. Wie hoch sind die Kosten, die durch Einschränkung der persönlichen Mobilität durch Straßenbau entstehen (da Kinder heute häufig nicht mehr selbstständig vor der Haustür spielen können, fahren ihre Eltern sie zur Freizeitgestaltung ins Umland; der Ausbau von Straßen erschwert älteren Mitbürgern das Überqueren der Fahrbahn, was auch nicht durch Brücken, Unterführungen – Treppen! – usw. ausgeglichen werden kann)?

Beim Neu- und Ausbau von Straßen wird darauf geachtet, daß Fußgänger und Radfahrer entsprechend ihrem Mobilitätsbedarf die Straße sicher und zügig benutzen und überqueren können. Die nicht immer völlig vermeidbaren Einschränkungen der persönlichen lokalen Mobilität (z. B. das Spielen von Kindern an und auf Straßen) werden durch die infolge des Straßenverkehrs und Straßenbaus erzielte Steigerung der allgemeinen Mobilität und Entfaltungsmöglichkeit um ein Vielfaches übertroffen. Das gilt auch für Kinder und ältere Menschen, da heute die überwiegende Mehrheit der Haushalte über ein oder mehrere Pkw verfügt.

13. Wie hoch sind die Kosten, die durch die Verringerung sozialer Funktionen des Straßennetzes verursacht werden (auf hochbelasteten Straßen entfallen Freizeit- und Kommunikationsfunktionen, die nur noch an anderen Orten wie Kinderspielplätzen, Altenzentren und Treffpunkten wahrgenommen werden können, zu deren Erreichen wiederum eine im Zweifel autogerechte Infrastruktur geschaffen wird und die nur mit dem Auto zu erreichen sind)?

Zum Mobilitätsverhalten in den alten Bundesländern sind in den Jahren 1976, 1982 und 1989 umfangreiche Hausbefragungen durchgeführt worden. Aus dem Vergleich der Jahreswerte geht

hervor, daß sich das Mobilitätsverhalten über alle Personengruppen und Verkehrsmittel nur unwesentlich geändert hat.

Die Altersgruppe der Schüler (10 bis 18 Jahre) geht rd. 25 % weniger zu Fuß und fährt rd. 30 % mehr Rad. Die Gesamtmobilität über alle Verkehrsmittel hat sich jedoch nicht verändert. Die Annahme, daß sich durch die Entwicklung in den letzten Jahrzehnten die Mobilität verringert hat, kann zumindest für die älteren Kinder aus diesen Informationen nicht abgeleitet werden.

Für die jüngeren Kinder liegen keine detaillierten Informationen vor. Hier kann jedoch bestätigt werden, daß der Umfang gefährdungsfreier Lebensbereiche eher abgenommen hat. Es wird jedoch weniger als alleinige Konsequenz des Straßenbaus, sondern vielmehr als Folge der allgemeinen Verstädterung unserer Lebensverhältnisse angesehen.

Die Bundesregierung leistet durch ihr Programm zum Bau von Ortsumgehungen im Zuge von Bundesstraßen einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der innerörtlichen Lebensverhältnisse, indem der Fernverkehr aus den Ortslagen verlagert und damit eine Voraussetzung zur Entwicklung Kfz-unabhängiger Mobilität wieder geschaffen wird. Einen weiteren Beitrag zur umweltgerechteren Mobilität leistet die Bundesregierung durch ihr Programm zum Bau von Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes.

Belastungen für Volkswirtschaft und Gesellschaft

14. Wie hoch sind die Kosten, die zu direkten Produktionsausfällen und Ertragsminderungen infolge von Lärmschäden, Krankheitsfällen und Unfällen (inklusive Unfallfolgeschäden) führen?
15. Wie hoch sind die durch Verkehrslärm und Umweltschäden hervorgerufenen Wertminderungen bei Immobilien (einschließlich einer mittel- bis langfristigen Veränderung der Siedlungsstruktur)?
16. Wie hoch sind die Kosten, die dadurch entstehen, daß unsere Volkswirtschaft auf den motorisierten Individualverkehr und den damit einhergehenden Aufwand (Menschen, Flächen, Ressourcen, Energie, Natur) fixiert ist, wodurch die Entwicklung bzw. Entfaltung anderer Bereiche der Volkswirtschaft gehemmt bzw. verhindert wird (Automobilindustrie als Krisenbranche und Hemmnis für den notwendigen Strukturwandel)?
17. Wie hoch sind die global bzw. volkswirtschaftlich auftretenden Wohlfahrtsminderungen, die dadurch entstehen, daß die Preise für den Verkehr verzerrt sind und nicht die realen Marktverhältnisse widerspiegeln (volkswirtschaftlich nicht optimale individuelle Optimierungsentscheidungen wie Verlagerung der Lagerhaltung auf die Straße, zentrales Europa-Lager, Transport deutscher Joghurts zum Verpacken nach Italien und zum Verkauf zurück)?

Konsequenzen

18. Welche politischen Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der Kenntnis über die externen Kosten?

Auf die Vorbemerkung wird verwiesen.

Die Bundesregierung hält neben technischen Verbesserungen die Anlastung externer Kosten beim Verursacher grundsätzlich für notwendig. Es muß aber auch der Nutzen des Verkehrs berücksichtigt werden sowie die Tatsche, daß die Verkehrsinfrastruktur nicht nur dem Automobil dient, sondern in ihrer Erschließungs-

funktion auch dem Fußgänger, Radfahrer und ÖPNV zur Verfügung steht.

Die Internalisierung externer Kosten, d.h. die Anlastung der Kosten beim Verursacher, sollte im Verkehrsbereich in einer EU-abgestimmten Weise erfolgen, um Wettbewerbsnachteile zu verhindern, Grenzprobleme zu vermeiden und nicht durch unabgestimmte nationale Politiken neuen internationalen Verkehr zu erzeugen (Tanktourismus).

Die Bundesregierung begrüßt, daß auch in der EU das Problem der Internalisierung der Kosten erkannt ist und weist auf das Weißbuch der EG hin.

Des weiteren wird auf die Beantwortung der Fragen 3 bis 6 in der BT-Drucksache 12/6430 Bezug genommen.

19. Werden langfristige Aspekte in die finanziellen Überlegungen eingebracht, die auch die Gewinne aus Vorsorgepolitik (geringere Kosten für Reparatur zur Abminderung von Folgen) berücksichtigen?

Jede Verminderung externer Kosten führt naturgemäß auch zu Gewinnen im Sinne der Fragestellung. Die Bundesregierung hat stets betont, daß eine vorsorgende (auch langfristige) Schäden vermeidende Politik auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten sinnvoller ist als eine nachfolgende, auf die Beseitigung von Schäden abzielende Politik.

20. Welche Aktivitäten bestehen hinsichtlich eines Umbaus in Richtung auf ein ökologisches Steuersystem, mit dem der Vermeidungsansatz auf einfachste Weise transportiert werden könnte?

Die Bundesregierung hat hierzu ihre Position in den Nummern 35, 100 und 101 des Jahreswirtschaftsberichtes 1994 (BT-Drucksache 12/6676) ausführlich dargestellt.

