

**Antwort
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Anke Fuchs (Köln), Michael Müller (Düsseldorf), Elke Ferner, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD
— Drucksache 13/2061 —**

Autoemissionen und Umwelt

Für die Verringerung der Umweltbelastungen, aber auch für die Zukunft des Autos ist es von entscheidender Bedeutung, die Umweltverträglichkeit der Fahrzeuge zu erhöhen. Heute werden die technischen Möglichkeiten nicht ausreichend genutzt, um die „ökologische Effizienz“ der Fahrzeuge zu steigern. Dabei sind sogar kurzfristig viele Verbesserungen erreichbar.

Eine höhere Umweltverträglichkeit ist nicht nur zum Schutz von Umwelt und Gesundheit in unserem Land notwendig: Angesichts der stark wachsenden Mobilisierung in den Schwellen- und Entwicklungsländern ist es von grundlegender Bedeutung, den Energieverbrauch und die Schadstoffemissionen drastisch zu senken. Zukünftig werden die Autos Wettbewerbsvorteile haben, die wenig Kraftstoff brauchen und schadstoffarm sind. Die Bundesrepublik Deutschland muß auf diesem Feld aus ökologischen und ökonomischen Interessen ihre technologische Kompetenz unter Beweis stellen.

1. Welche technischen Lösungen für „schadstoffarme“ Kraftstoffe und Antriebsarten bei Fahrzeugen sind der Bundesregierung bekannt?
Wie bewertet sie die Möglichkeiten derartiger Technologien?
Warum werden sie bisher nicht stärker gefördert?

Seit mehr als zehn Jahren ist die Bundesregierung die treibende Kraft in Europa bei der Durchsetzung „schadstoffarmer“ Kraftstoffe und Kraftfahrzeuge. Aufgrund der Initiativen der Bundesregierung konnten bleifreies Benzin und der geregelte Katalysator bei PKW mit Ottomotor sowie schwefelarme Diesalkraftstoffe für Dieselfahrzeuge in Europa durchgesetzt werden.

Als einziger Mitgliedstaat hat die Bundesregierung bei der Europäischen Union einen konkreten Dreistufenplan für europäische

Abgasgrenzwerte für Kraftfahrzeuge vorgelegt. Die Bundesregierung geht davon aus, daß in der von ihr vorgeschlagenen dritten Abgasstufe für PKW (EURO III) die Emissionen soweit gemindert werden, daß – soweit es den Ottomotor betrifft – in Zukunft keine wesentlichen Minderungsmaßnahmen mehr erforderlich sind. Der Dieselmotor läßt sich mit einer zeitlichen Verzögerung den Standards des Ottomotors anpassen. Die Bundesregierung geht nach heutiger Kenntnis davon aus, daß beide Motorkonzepte beim PKW dann aus der Sicht der Luftreinhaltung kein bedeutsames Umweltproblem mehr darstellen.

Bei Nutzfahrzeugen werden die Möglichkeiten der Rußfilter- und Denox-Technik und daneben für den innerstädtischen und regionalen Verkehr die Umstellung von Nutzfahrzeugen auf Erdgasbetrieb weiter verfolgt.

In keinem anderen Staat der europäischen Union wurde der Erwerb schadstoffarmer Kraftfahrzeuge und der Einsatz bleifreien Benzins so nachhaltig gefördert wie in der Bundesrepublik Deutschland. Auch der Einsatz von Erdgas als „schadstoffarme“ Kraftstoff wird mit der Absenkung des Mineralölsteuersatzes deutlich vorangetrieben.

2. Denkt die Bundesregierung daran, die Entwicklung von schadstoffarmen Kraftstoffen und Antriebsarten in der Zukunft stärker zu fördern?

Wenn ja, mit welchen Mitteln?

Die Bundesregierung prüft, ob und inwieweit PKW und Nutzfahrzeuge, die die EURO-II-Werte unterschreiten, steuerlich gefördert werden können. Eine Förderung des Einsatzes von Erdgas in Kraftfahrzeugen ist mit dem Jahressteuergesetz 1996 beschlossen.

3. Wie erklärt sich die Bundesregierung die Tatsache, daß die spezifischen Emissionen einzelner Fahrzeugtypen (z.B. Porsche Turbo) weit unter dem liegen, was heute als Standard bei Neuwagen angeboten wird?

Will sie daraus politische Konsequenzen ziehen?

Die Bundesregierung begrüßt, daß bei einer Vielzahl von PKW-Typen bereits die ab 1. Januar 1996 geltenden verschärften Anforderungen an das Abgasverhalten von PKW (EURO II) freiwillig unterschritten werden. In diesem Zusammenhang weist die Bundesregierung allerdings darauf hin, daß aus den bei einem Prototyp gemessenen Einzelwerten nicht auf das Schadstoffverhalten in der Serie geschlossen werden kann.

Durch die eingeleitete technische Entwicklung zur weiteren Schadstoffminderung und die damit erzielbaren Emissionsminderungen fühlt sich die Bundesregierung in ihrem Vorschlag für die Abgasstufe EURO III bestätigt.

4. Wie hoch ist der Anteil der PKWs an den verkehrsbedingten Emissionen?
 Wie hoch ist er bei Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffen und Stickoxiden?
 Wieviel Prozent entfallen dabei auf PKWs mit geregeltem Katalysator (G-Kat), ungeregeltem Katalysator (U-Kat) und auf PKWs ohne Katalysator?

Bei den von PKW verursachten Schadstoffemissionen ist dank der eingeführten Katalysatortechnik seit Jahren bei allen Schadstoffkomponenten – trotz gestiegener Gesamtfahrleistungen – eine deutliche Abnahme zu verzeichnen.

Nach einer Abschätzung des Umweltbundesamtes beträgt der Anteil der PKW an den verkehrsbedingten Emissionen derzeit bei den Schadstoffen

Kohlenmonoxid	82 %,
Kohlenwasserstoffen	65 %,
Stickoxiden	39 %,

dabei entfallen auf die einzelnen Fahrzeuggruppen folgende Prozentanteile, bezogen auf die einzelnen Schadstoffe.

	CO	HC	NO _x
Ottomotor mit G-Kat	20	15	22
Ottomotor mit U-Kat	13	6	9
Ottomotor ohne Kat	63	72	52
Dieselmotor	4	7	17

5. Wie hoch ist in Deutschland der Anteil der PKWs, die keinen Katalysator haben?

Der Anteil der PKW mit Ottomotor, die nicht mit Katalysator (geregelt und ungeregelt) ausgerüstet sind, wird auf ca. 37 % geschätzt.

6. Wie viele PKWs sind nur mit einem ungeregelten Katalysator (U-Kat) ausgerüstet?

Der Anteil von PKW mit Ottomotor, die mit ungeregeltem Katalysator ausgerüstet sind, wird auf knapp unter 7 % geschätzt.

7. Wie bewertet die Bundesregierung die Möglichkeit zur Nachrüstung von PKWs mit Katalysator (G-Kat oder U-Kat)?

In welchem Zeitraum wären derartige Umrüstungen möglich, und in welchem Umfang könnten sie die verkehrsbedingten Emissionen senken?

Mit welchen Kosten für die Nachrüstung muß gerechnet werden?

Eine Nachrüstung von PKW mit ungeregelten Katalysatoren ist in vielen Fällen technisch möglich. Aus heutiger Sicht erscheint eine solche Zwischenlösung jedoch als nicht ausreichend und daher nicht sinnvoll. Die Möglichkeiten eines Einsatzes von geregelten Katalysatorsystemen für die Nachrüstung im Verkehr befindlicher Fahrzeuge werden derzeit untersucht. Nach den bisher der Bundesregierung vorliegenden Informationen scheinen sich erfolgversprechenden Lösungen abzuzeichnen, mit denen die Abgasgrenzwerte der Richtlinie 91/441/EWG (EURO I) eingehalten werden. Falls sich diese ersten Informationen bestätigen, kann kurzfristig eine Nachrüstung mit diesen Katalysatorsystemen einsetzen. Die Kosten belaufen sich nach Angaben der potentiellen Nachrüster auf etwa 1 000 DM.

8. Wie hoch ist der Anteil der PKWs, die unverbleites Benzin tanken können?

Wie bewertet die Bundesregierung Benzinzusätze wie Natrium- und Kaliumverbindungen, um verbleibtes Benzin vom Markt zu nehmen?

Nach der Bestandsübersicht des Kraftfahrtbundesamtes von 1994 konnten knapp 90 % der zugelassenen Otto-PKW uneingeschränkt unverbleiten Kraftstoff tanken. Der Anteil verbleiten Kraftstoffs am abgesetzten Otto-Kraftstoff betrug laut Shell Anfang 1995 6 % mit fallender Tendenz. Bei den übrigen Fahrzeugen ist eine Wechselbetankung, bei der nur jedes dritte bis fünfte Mal bleihaltig getankt werden muß, ausreichend. Alternativ dazu kommt die Verwendung von Natrium- und Kaliumverbindungen durch den Kunden in Betracht.

9. Welche Mehrkosten würden durch diese Benzinzusätze entstehen?

Welche Preisdifferenz ergibt sich zu dem heutigen „Superbenzin bleihaltig“?

In welchem Zeitraum wäre eine Umstellung möglich?

Beim Tanken von bleifreiem Kraftstoff Super Plus und einer sachgemäßen Nutzung eines Ventilschutzadditivs durch den Kunden können sich, nach Abschätzung des Umweltbundesamtes, für den Endverbraucher Preisvorteile von 1 bis 2 Pfennig/Liter ergeben.

10. Denkt die Bundesregierung daran, PKWs, die nicht mit einem Katalysator nachgerüstet werden können, nach einer Übergangsfrist die Betriebserlaubnis zu entziehen (Ausnahme Oldtimer)?

Ziel ist die vollständige Umstellung der PKW-Flotte auf den geregelten Drei-Wege-Katalysator oder gleichwertige Technologie zur Abgasreinigung ab dem Jahr 2000. Die Prüfung der damit verbundenen Fragen ist aber noch nicht abgeschlossen.

11. Welche technischen Möglichkeiten gibt es, die Effizienz der Katalysator-Technik zu verbessern (in der „Kaltphase“ des Motors, bei hohen Geschwindigkeiten und für die Lebensdauer des Kat)?
Mit welchen Kosten sind die Umrüstungen verbunden?

Die der Bundesregierung vorliegenden Informationen zum Stand der Technik zur Schadstoffreduzierung bei PKW zeigen, daß für Otto-PKW mit Drei-Wege-Katalysator bei sinnvoller Kombination von Bauteilen und anderen Maßnahmen Emissionsminderungen von weiteren 70 % bis 80 % gegenüber dem heutigen Stand erreicht werden können. Verglichen mit einem Otto-PKW ohne Katalysator beträgt die Minderung ca. 97 %. Mit einer so verbesserten Abgasreinigungstechnik werden besonders die Kaltstartemissionen stark verringert. Das Umweltbundesamt schätzt die Herstellungsmehrkosten auf weniger als 350 DM pro Fahrzeug.

Eine optimierte Katalysatortechnik zeigt auch bei hohen Geschwindigkeiten volle Wirkung.

Bei ihrem Vorschlag für eine dritte Abgasstufe für PKW ab dem Jahr 2000 (EURO III) hat die Bundesregierung den Stand der Technik und die zu erwartende Weiterentwicklung bis zum Jahr 2000 berücksichtigt.

12. Wie bewertet die Bundesregierung die Platin-Emissionen und die Distickstoffoxid-Emissionen bei Fahrzeugkatalysatoren?

Distickstoffoxid (N_2O) bildet sich in allen Verbrennungsmotoren vorzugsweise aus NO, sowohl bei Otto- als auch bei Dieselmotoren, wenn auch bei den letzteren in niedriger Konzentration. Höhere Konzentrationen werden bei Ottomotoren mit Katalysator beobachtet. Untersuchungen unter stationären Bedingungen zeigen, daß eine Nachbildung von N_2O über den Katalysator im gesamten Lambdabereich stattfindet, mit einem Maximum bei $\lambda < 1$. Weitere Faktoren, die die N_2O -Bildung beeinflussen, sind Katalysatormaterial und -alter, Abgastemperatur und -raumgeschwindigkeit und das NO/CO-Verhältnis. Bedingt durch den komplexen Bildungsmechanismus liegen die an Fahrzeugen gewonnenen Meßdaten in einer großen Bandbreite vor, es gibt jedoch keine belastbaren Emissionsfaktoren. Zusammenfassende Artikel geben Emissionswerte von 20 bis 50 mg/km an, es gibt aber auch Messungen bis 620 mg/km. Aus Tunnelmessungen ergeben sich im allgemeinen höhere Emissionswerte von 50 bis 100 mg/km. Um zu belastbaren Emissionsfaktoren zu kommen, werden im Rahmen des FuE-Vorhabens „Ermittlung gesetzlicher limitierter und nichtlimitierter Schadstoffe von Fahrzeugen im Verkehr“ auch N_2O -Messungen vorgenommen. Bei der Weiterentwicklung der Katalysatortechnik und der Abgasnormen sollte die Minderung der N_2O -Emissionen (wie auch anderer nichtlimitierter Schadstoffe) unter Vorsorgegesichtspunkten beachtet werden. Durch die genaue Einhaltung von $\lambda = 1$ kann die N_2O -Emission deutlich vermindert werden.

Im September 1992 haben das Umweltbundesamt und das Bundesgesundheitsamt in einer gemeinsamen Stellungnahme „Zur gesundheitlichen Bewertung von Schadstoffen aus Kraftfahrzeugen mit Abgaskatalysatoren“ festgestellt, daß von Otto-PKW mit Katalysator Platin und andere Edelmetalle emittiert werden, wobei die Konzentrationen für Platin im mg/km-Bereich liegen. Eine Wirkungsrelevanz, insbesondere möglicher Langzeiteffekte, ist nicht zu erkennen, sollte aber aus Vorsorgegründen weiter untersucht werden. Dazu wurde ein umfangreiches Forschungsprogramm vom damaligen Bundesminister für Forschung und Technologie eingeleitet, in dem sowohl die Emissionen als auch mögliche Wirkungen und die Bioverfügbarkeit von Metallen, wie Platin und Verbindungen, dieser Metalle untersucht werden.

Die Studien zum Emissionsverhalten werden im Laufe dieses Jahres abgeschlossen, wobei sich abzeichnet, daß die 1992 getroffenen Feststellungen bestätigt werden. Platin aus Fahrzeugkatalysatoren wird praktisch nur in metallischer Form emittiert. Langzeitstudien zur Bioverfügbarkeit und gesundheitlichen Bewertung laufen noch zwei Jahre, jedoch lassen erste Zwischenergebnisse keine signifikanten Effekte erkennen. Insgesamt zeigen die bisherigen Ergebnisse, daß von Katalysator-PKW nur sehr kleine Mengen Platin emittiert werden und daß aller Wahrscheinlichkeit nach von diesen Emissionen keine Gesundheitsgefährdung ausgeht.

13. Denkt die Bundesregierung daran, die Zusammensetzung des Dieselmotorkraftstoffs neu vorzuschreiben, um die Partikel- und Schwefel-emissionen zu senken?
Könnten auch technische Lösungen, wie die Zugabe von Zündbeschleunigern, die Partikelemissionen senken?

Ab dem 1. Oktober 1996 darf der Schwefelhöchstgehalt EU-weit nur noch 0,05 Gewichtsprozente betragen. Damit werden die Partikelemissionen um bis zu 15 % vermindert. Eine weitere Verbesserung des Dieselmotorkraftstoffs wird z. Z. im Rahmen des Auto-Öl-Programms der EU geprüft.

Der Bundesregierung liegen keine Erkenntnisse über die partikel-senkende Wirkung von Zündbeschleunigern vor.

14. Welche Ersatzstoffe oder Additive sind aus der Sicht der Bundesregierung denkbar, um den Dieselmotorkraftstoff umwelt- und gesundheitsverträglicher zu machen?
Mit welchem Aufwand könnten Polyaromate aus dem Dieselmotorkraftstoff entfernt werden?

Im Rahmen der Untersuchungen der EU zum Auto-Öl-Programm werden die Einflüsse der Polyaromaten, aber auch der Di- und Triaromaten auf die Rußbildung des Kraftstoffs untersucht. Es gibt Hinweise, daß die Di- und Triaromaten maßgeblich an der Rußbildung beteiligt sind. Zur Minderung dieser Komponenten kommt eine Aromatenextraktion oder die Hydrierung bestimmter aromatenreicher Dieselfraktionen in Betracht.

15. Welche Pläne hat die Bundesregierung, den Gehalt von Benzol und anderer Aromate im Kraftstoff abzusenken?
Denkt sie daran, im Gegenzug die Steuer auf bleihaltiges Benzin zu erhöhen?

Ziel der Bundesregierung ist die Herabsetzung des Benzolgehalts auf 1 Volumenprozent. Darüber hinaus wird eine weitere Verbesserung des Benzins, hinsichtlich Aromaten, Schwefelgehalt und Dampfdruck angestrebt. Die Kommission der Europäischen Union ist verpflichtet, einen Richtlinienvorschlag für eine verbesserte Kraftstoffqualität vorzulegen. Sie hat angekündigt, diesen Vorschlag noch in diesem Jahr zu beschließen. Einige deutsche Anbieter haben angekündigt, bereits ab Herbst 1995 freiwillig die Kraftstoffsorte Super Plus mit einem Benzolgehalt von unter 1 % anzubieten.

Die Bundesregierung prüft eine steuerliche Förderung von benzolarmem Benzin. Nicht benzolarme Kraftstoffe würden dabei gegenüber dem benzolarmen verteuert.

16. Warum wird (im Gegensatz zu Österreich) in Deutschland kein Benzin mit der Komponente MTBE (Methyl-tertbuthylether), das den Sauerstoffgehalt im Benzin erhöht, angeboten?
Wie bewertet die Bundesregierung die Möglichkeit, Benzin mit der Komponente MTBE anzubieten?
Um welchen Betrag würde sich durch MTBE der Liter Benzin verteuern?

MTBE im Benzin wird auch in Deutschland angeboten. MTBE kann dem Kraftstoff bis zu 15 % zugesetzt werden. Nach Erhebungen der Deutschen Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle (DGMK) lässt sich abschätzen, daß 1993 im Super-Plus-Kraftstoff etwa 7,4 % MTBE, im Superbenzin etwa 1,3 % und im Normalbenzin 0,7 % MTBE enthalten waren. Die Kosten dieser MTBE-Zusätze liegen innerhalb der marktlichen Preisschwankungen.

17. Wie hoch ist der Anteil von Motorrädern/Motorrollern, die mit Katalysator ausgerüstet sind?
Wie hoch ist der Anteil der Motorräder/Motorroller an den verkehrsbedingten Kohlenmonoxid-, Kohlenwasserstoff- und Stickoxid-Emissionen?

Exakte Zahlen zur Ausstattung von Motorrädern/Motorrollern mit Katalysatoren liegen der Bundesregierung nicht vor. Ihr Anteil – insbesondere bei geregelten Katalysatoren – wird als sehr gering geschätzt.

Der Anteil der motorisierten Zweiräder an den verkehrsbedingten Emissionen ist abhängig von der Jahreszeit. Im Jahresmittel wird er vom Umweltbundesamt auf

- 6 % bei Kohlenmonoxid,
- 8 % bei Kohlenwasserstoffen und weniger als
- 1 % bei Stickoxiden

geschätzt. An Sonnentagen im Sommer liegen die Beiträge der motorisierten Zweiräder wegen der größeren Fahrleistungen höher.

18. Gibt es bei der Bundesregierung bzw. Europäischen Kommission Pläne, auch für Motorräder/Motorroller/Mopeds generell Katalysatoren vorzuschreiben?

Die Bundesregierung hat auch zur Schadstoffminderung bei Motorrädern und Mopeds auf der Grundlage ihres Dreistufenplanes Vorschläge für eine weitere Absenkung der Schadstoffe bei der Europäischen Union vorgelegt. Es ist das Ziel der Bundesregierung, die Schadstoffe bei motorisierten Zweirädern auf das Abgasniveau heutiger PKW zu vermindern.

Bei Mopeds wurde der Vorschlag der Bundesregierung bereits von der EG-Kommission aufgegriffen und in einen entsprechenden Richtlinienvorschlag aufgenommen. Bei Motorrädern bedarf es noch weiterer Verhandlungen im Rahmen der Europäischen Union. Die Bundesregierung geht davon aus, daß ihre Zielwerte für die dritte Abgasstufe aus heutiger Sicht nur mit dem Einsatz von Katalysatoren einzuhalten sind. Sie wird jedoch an ihrem Grundsatz festhalten, keine bestimmten Techniken zur Abgasminderung vorzuschreiben, sondern die Anforderungen an das Abgasverhalten durch Wirkvorschriften zu regeln.

19. Wie hoch ist der Anteil der LKWs/Nutzfahrzeuge an den verkehrsbedingten Schadstoffemissionen?

Der derzeitige Anteil der Nutzfahrzeuge an den verkehrsbedingten Emissionen wird vom Umweltbundesamt auf

6 % bei Kohlenmonoxid,
17 % bei Kohlenwasserstoffen und
44 % bei Stickoxiden

geschätzt.

20. Wie hoch ist der Anteil der LKWs, die die EURO-I-Norm erreichen?

Wie hoch ist der Anteil der LKWs, die bereits die EURO-II-Norm erreichen?

In welchem Umfang können durch diese Normen die spezifischen Schadstoffemissionen gesenkt werden?

In der Statistik des Kraftfahrtbundesamtes sind zum 1. Juli 1995 etwa 147 000 LKW (einschließlich Zugmaschinen), die der EURO-I-Norm entsprechen, und etwa 25 000 Fahrzeuge nach EURO-II-Norm erfaßt. Infolge der durchschnittlichen Einsatzdauer ist mit einem rasch steigenden Anteil, insbesondere im Fernverkehr, zu rechnen.

Durch die EURO-I-Norm werden die spezifischen Schadstoffemissionen bei

Kohlenmonoxid um 60 %,
Kohlenwasserstoffen um 53 % und
Stickoxiden um 43 %

gegenüber der bis 1992 gültigen Richtlinie 88/77/EWG reduziert.

Darüber hinaus wird durch EURO I erstmals ein Partikelgrenzwert festgelegt.

Durch die EURO-II-Norm werden die Anforderungen gegenüber EURO I nochmals um

- 18 % bei Kohlenmonoxid,
- 11 % bei Kohlenwasserstoffen,
- 22 % bei Stickoxiden und
- 62 % bei Partikeln

verschärft.

21. Welche Pläne hat die Bundesregierung, um die LKW-Emissionen abzusenken?

Denkt sie daran, für LKWs und Nutzfahrzeuge generell Oxidations-Katalysatoren und Dieselpartikelfilter vorzuschreiben?

In welchem Umfang könnten damit die Emissionen gesenkt werden?

Im Rahmen ihres Dreistufenplanes für europäische Abgasgrenzwerte für Kraftfahrzeuge hat die Bundesregierung bei der Europäischen Union Vorschläge für eine dritte Abgasstufe (EURO III) vorgelegt. Auch hierbei geht sie von dem Grundsatz aus, daß die Anforderungen an die Schadstoffemissionen von LKW durch Grenzwerte, die in genau definierten Testverfahren einzuhalten sind, festgelegt werden und nicht der Einsatz bestimmter Techniken vorgeschrieben wird.

In der dritten Abgasstufe strebt die Bundesregierung eine weitere etwa 50prozentige Verschärfung der Grenzwerte gegenüber den Standards EURO II an.

22. Welche Mehrkosten ergeben sich aus derartigen technischen Auflagen?

In welchem Zeitraum könnte die Umrüstung der LKWs/Nutzfahrzeuge erfolgen?

Bei brennergestützten Dieselpartikelfiltern wird nach heutigem Stand mit Mehrkosten von knapp über 20 000 DM pro Fahrzeug gerechnet. Preiswertere additivgestützte Systeme befinden sich in der Erprobung, bedürfen jedoch noch einer intensiven Prüfung hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Umwelt. Kombinationen von Oxidationskatalysatoren und Partikelfiltern – die nur bei Einsatz von schwefelarmem Dieselkraftstoff betrieben werden können – befinden sich ebenfalls noch in der Entwicklung.

23. Mit welchen Maßnahmen will die Bundesregierung erreichen, daß sich die Wettbewerbschancen nicht zu Lasten von emissionsärmeren LKW-Nutzfahrzeugen verschlechtern?

Die Bundesregierung geht davon aus, daß sich – wie bisher – die Anforderungen an das Abgasverhalten von Nutzfahrzeugen auf

EU-einheitliche und EU-weit verbindliche Grenzwerte stützen werden. Diese Anforderungen werden auch von der VN-Wirtschaftskommission für Europa (ECE) für den Anwendungsbereich außerhalb der Europäischen Union übernommen. Eine Wettbewerbsverzerrung zu Lasten von emissionsärmeren Nutzfahrzeugen ist daher nicht zu erwarten.

24. Wie hoch ist derzeit die Recyclingquote bei Autos, und welche Entwicklung erwartet die Bundesregierung in den nächsten Jahren?

Wann wird die „Altauto-Verordnung“ vorgelegt?

Für das Jahr 1995 wird mit rund 2,8 Millionen stillgelegter Fahrzeuge gerechnet. Davon wird ein erheblicher Anteil exportiert, vorrangig nach Polen und in die Niederlande. Nach Schätzungen handelt es sich um bis zu 40 % der stillgelegten Fahrzeuge. Genaue Zahlen sind der Bundesregierung nicht bekannt.

Die außer Betrieb genommenen Altfahrzeuge werden in der Regel von Verwerterbetrieben „ausgeschlachtet“, wobei zunächst weniger die Rückgewinnung von Sekundärrohstoffen und die Schadstoffentfernung im Vordergrund stehen als vielmehr der Ausbau von Aggregaten und Baugruppen, die als Ersatzteile wiederverwendbar und verkäuflich sind.

Die ausgeschlachteten Karosserien werden an die Betreiber von Shredderanlagen abgegeben. Hier wird nach einer mechanischen Zerkleinerung der Karosserien eine Auf trennung in drei Fraktionen erreicht. Die Eisen (Fe)-Fraktion ist mit rund 65 % bis 70 % die größte Einzelfraktion. Nichteisen (NE)-Bestandteile – auch Shredderschwerfraktion genannt – fallen in einer Größenordnung von etwa 3 % bis 5 % an. Der verbleibende Rest besteht aus Kunststoffen, Glas, Elastomeren, Textilien aber auch Fe- und NE-Metallresten sowie eventuell Betriebsstoffen.

Die Metallfraktionen sind verkäuflich. Die Shredderleichtfraktion muß hingegen derzeit noch deponiert werden, weil aufgrund der inhomogenen Zusammensetzung eine Verwertung nicht möglich ist. Damit liegt die Recyclingrate heute anfallender Altfahrzeuge bei rund 70 % bis 75 %.

Das heute vorwiegend durchgeführte Altautorecycling mittels Shredder ist ausschließlich auf die Rückgewinnung von Metallen ausgelegt. Kunststoffe, Verbund- und Inertstoffe werden dabei nicht getrennt erfaßt und bilden die o. g. Shredderleichtfraktion. Moderne Fahrzeuge zeichnen sich durch Leichtbauweise, steigenden Kunststoffanteil und eine wachsende Anzahl neuer Werkstoffe aus. Dadurch ist die Recyclingrate bei Altfahrzeugen innerhalb der letzten Jahrzehnte kontinuierlich gesunken.

Um die Recyclingrate für Altfahrzeuge zukünftig wieder zu steigern, wird angestrebt, die Demontage der unterschiedlichen nichtmetallischen Werkstoffe deutlich zu erhöhen.

Dies wird sich nur dann wirtschaftlich durchführen lassen, wenn die Automobilindustrie ihre Produktverantwortung wahrnimmt und bereits bei der Planung und Konstruktion neuer Modelle deren Verwertung nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer berücksichtigt.

Dennoch wird in absehbarer Zeit stets eine Restfraktion übrig bleiben, die nicht sinnvoll (werk)stofflich verwertet werden kann. Für diese verbleibende Shredderleichtfraktion bietet sich dann die energetische Verwertung an. Entsprechende Pilotanlagen werden z. Z. erprobt und zeigen sehr zufriedenstellende Ergebnisse.

Im Januar 1994 hat die Bundesregierung bereits den Entwurf für eine Altautoverordnung vorgelegt. Die Bundesregierung räumt jedoch freiwilligen Selbstverpflichtungen der betroffenen Wirtschaftsbranchen Vorrang ein vor gesetzlichen Regelungen zur Umsetzung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes.

Der Verband der Automobilindustrie (VDA) hat mit 14 anderen Wirtschaftsverbänden ein gemeinsames Konzept zum Kfz-Recycling im Juni 1995 vorgelegt. Die Bundesregierung geht davon aus, daß bis zum Herbst dieses Jahres konkrete Ergebnisse erzielt werden können, anderenfalls wird sie einen neuen Verordnungsentwurf vorlegen.

25. Ist die Bundesregierung bereit, Flottenverbrauchsregelungen für den Kraftstoffverbrauch von Fahrzeugen vorzuschreiben?
Wenn nein, warum nicht?
Sind aus der Sicht der Bundesregierung Flottenverbrauchsregelungen mit dem EU-Recht vereinbar?

Nach Auffassung der Bundesregierung sollte nicht der Kraftstoffverbrauch von Fahrzeugen, sondern die CO₂-Emissionen die Grundlage für die Bewertung des Energieverbrauchs bilden, um insbesondere dem Unterschied in der Dichte und dem Kohlenstoffgehalt der verschiedenen Kraftstoffe gerecht zu werden.

Flottenverbrauchsregelungen wie in den USA sind für die europäische Herstellerstruktur nicht sinnvoll und werden daher von der Bundesregierung abgelehnt. Eine auf europäische Verhältnisse angepaßte Regelung zur CO₂-Minderung bei Kraftfahrzeugen wird derzeit in der Europäischen Union diskutiert. Ein entsprechender Vorschlag der EU-Kommission wird erwartet.

Auf nationaler Ebene hat die Automobilindustrie freiwillig zugesagt, den Kraftstoffverbrauch von PKW bis zum Jahr 2005 um 25 % zu senken. Die Bundesregierung begrüßt diese Zusage der deutschen Automobilindustrie und geht davon aus, daß auch die Importeure von Kraftfahrzeugen den Verbrauch der von ihr verkauften PKW in ähnlicher Größenordnung senken werden.

Durch die freiwillige Zusage der deutschen Automobilindustrie zur Verbrauchssenkung wird der Weg für eine europäische Regelung nicht behindert.

26. Seit Jahren kündigt die Bundesregierung die Umstellung der heutigen Kfz-Steuer auf eine emissionsabhängige Steuer an, warum hat sie bis heute keinen Entwurf vorgelegt?
Welche Ziele will die Bundesregierung mit einer derartigen Steuer erreichen?
Welche Komponenten sollen besteuert werden?

Für LKW wurde eine emissionsbezogene Kraftfahrzeugsteuer bereits ab 1. April 1994 eingeführt. Sie hat bei schweren LKW, wo die EURO-II-Fahrzeuge Vorteile genießen, zu einer beschleunigten Einführung von LKW, die der EURO-II-Norm entsprechen, geführt.

Über eine Umstellung auf eine stärker emissionsabhängige Kraftfahrzeugsteuer für PKW wird in Kürze entschieden. Eine solche Steuer würde sich auf die klassischen Abgaskomponenten Kohlenmonoxid und insbesondere Kohlenwasserstoffe und Stickoxide sowie auf Partikel bei Diesel-PKW konzentrieren.

27. Welche Konzepte hat die Bundesregierung, um Verkehrsvermeidung zu fördern?
Wenn sie Verkehrsvermeidung fördern will, mit welchen rechtlichen, steuerlichen und organisatorischen Instrumenten?

Ziel der Verkehrspolitik ist die umweltverträgliche Sicherung der Mobilität von Personen und Gütern. Trotz des wachsenden Verkehrs müssen die Belastungen der Umwelt, die vom Verkehr ausgehen, reduziert werden.

Die Bundesregierung setzt auf folgende Strategien:

- Einsatz moderner umweltentlastender Technik an Verkehrsmitteln und am Verkehrsweg,
- Verlagerung auf umweltfreundlichere Verkehrsträger (Schiene, Schiffahrt) durch deren Stärkung in einem integrierten und vernetzten Gesamtverkehrssystem,
- konsequente Umsetzung des Bundesverkehrswegeplanes 1992, d. h. der Schwerpunkt der Investitionen liegt bei den umweltfreundlicheren Verkehrsträgern Schiene und Wasserstraße und nicht mehr, wie in der Vergangenheit, beim Bundesfernstraßenbau,
- Vermeiden von Verkehr, was z. B. Abbau von Leerfahrten und Parksuchverkehr bedeutet; in Zukunft soll auch vermehrt die Verkehrsverträglichkeit staatlicher Entscheidungen geprüft werden,
- Informationen und Aufklärung der Verkehrsteilnehmer über eine bewußtere Nutzung der Verkehrsmittel.

Zur Durchsetzung dieser Strategien verfolgt die Bundesregierung ein Bündel unterschiedlicher Maßnahmen in den Bereichen der Investitions-, Ordnungs-, Preispolitik und Technik. Die einzelnen Maßnahmen sind im Beschuß der Bundesregierung vom 29. September 1994 zur Verminderung der CO₂-Emissionen und anderer Treibhausgasemissionen in der Bundesrepublik Deutschland (Drucksache 12/8557) niedergelegt.