17, 03, 94

Antwort

der Bundesregierung

auf die Große Anfrage der Abgeordneten Dr. Klaus-Dieter Feige, Werner Schulz (Berlin) und der Gruppe BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN — Drucksache 12/5384 —

Klimaschutz-Erfolgsbilanz der Bundesregierung

Seit fünf Jahren ist die Enquete-Kommission "Schutz der Erdatmosphäre" des Deutschen Bundestages nun dabei, Strategien und Wege zur Verhinderung des drohenden Treibhauseffektes aufzuzeigen;

seit drei Jahren sind die Bundesregierung und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bemüht, der Enquete-Kommission nicht alleine das Feld zu überlassen und haben sich durch drei Kabinettsbeschlüsse deren 25- bis 30 %-CO $_2$ -Reduktionsziel bis zum Jahr 2005 für die alten und knapp 40 % für die neuen Bundesländer zueigen gemacht;

seit einem Jahr steht die Bundesrepublik Deutschland durch die Unterstützung der Klimakonvention von Rio auch international in der Pflicht, "die Stabilisierung der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre auf einem Niveau zu erreichen, auf dem eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert wird. Ein solches Niveau sollte innerhalb eines Zeitraumes erreicht werden, der ausreicht, damit sich die Ökosysteme auf natürliche Weise den Klimaänderungen anpassen können, die Nahrungsmittelerzeugung nicht bedroht wird und die wirtschaftliche Entwicklung auf nachhaltige Weise fortgeführt werden kann" (Artikel 2 des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen).

Um dieses Ziel zu erreichen, ist nach wissenschaftlichen Erkenntnissen in der Bundesrepublik Deutschland deshalb eine Senkung der Kohlendioxidemissionen bis zum Jahr 2005 um 30 %, bis zum Jahr 2020 um 50 % und bis zum Jahr 2050 um 80 % gegenüber dem Stand von 1987 notwendig.

Allen regierungsoffiziellen Bekundungen vor und nach Rio de Janeiro zum Trotz ist in der Bundesrepublik Deutschland jedoch bislang nichts erfolgt, was uns der Erfüllung dieser Ziele näher bringen könnte – im Gegenteil: In beinahe allen Politikbereichen werden heute Weichenstellungen getroffen, die dem in Rio de Janeiro vereinbarten Ziel eines umwelt-, klima- und generationenverträglichen – kurz: nachhaltigen – Wirtschaftens entgegenlaufen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit wären dabei allein aus der jüngsten Zeit vor allem das Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz, das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, der Bundesverkehrswegeplan 1993 und die geplante Kohlefinanzierungs- rsp. Effizienzsteuer zu nennen.

In keinem Land der Welt klafft deshalb die Lücke zwischen Anspruch und Wirklichkeit der Klimaschutzpolitik so weit auseinander, wie in der Bundesrepublik Deutschland.

Während im Osten Deutschlands ein ungeordneter Strukturwandel ohne Berücksichtigung von Umweltund Effizienz-Grundsätzen erfolgt, steigt im Westen aufgrund eines faktischen Klimaschutz-Moratoriums der CO_2 -Ausstoß (nur durch die stagnierende Wirtschaft gebremst) weiter. Zu beachten ist dabei, daß auf der Grundlage der Beschlüsse des Bundeskabinetts West- und Ostdeutschland getrennt betrachtet werden – also die CO_2 -Reduzierung im Osten für den Westen nicht angerechnet werden kann. Das CO_2 -Reduktions-Ziel von 25 bis 30 % bis zum Jahr 2005 im Westen und von knapp 40 % für den Osten Deutschlands, wie es wissenschaftlich gesetzt und politisch mehrfach bestätigt wurde, wird aber bei Fortsetzung der Politik der Bundesregierung weit verfehlt werden.

Anfang April 1993 hat der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Dr. Klaus Töpfer, dem Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit des Deutschen Bundestages sein CO₂-Reduktionsprogramm vorgelegt, das je zur Hälfte aus verwirklichten und nicht-verwirklichten Projekten bestand. Dieses 30-Punkte-Programm soll im folgenden auch Gegenstand dieser Großen Anfrage sein.

In der "tageszeitung" vom 2. Juni 1993 war nachzulesen, daß eine detaillierte Analyse dieses Programms zu einem vernichtenden Ergebnis kommt. So heißt es in dem Artikel: "Die aufgeführten 30 Einzelmaßnahmen bestehen aus "Lügen und Lücken". Lügen, weil die Deindustrialisierung im Osten, die seit 1990 ohne struktur- und umweltpolitisches Konzept betrieben wird, zynischerweise als großer Beitrag zur CO₂-Verringerung herangezogen wird; Lücken, weil etwa mit der fehlenden Förderung wärmeisolierender Vorhaben im Altbaubestand eine der größten Chancen, CO₂ einzusparen, nicht genutzt wird, und weil ganze Bereiche, wie etwa die Landwirtschaft, praktisch vollständig ausgeklammert bleiben."

Für einen wirkungsvollen Klima- und Umweltschutz sind dagegen eine Energiewende und eine "Effizienzrevolution" unseres Energiesystems unerläßlich. Zu den tragenden Säulen der ökologischen Energiewende gehören dabei drastische Energieeinsparungen, die dezentrale Nutzung fossiler Brennstoffe in (privater und industrieller) Kraft-Wärme-Kopplung und der Einstieg in die Sonnenenergiewirtschaft. Erst der Ausstieg aus den zentralen Großstrukturen, die auch die Voraussetzung für die Nutzung der Atomkraft darstellen, setzt dabei die notwendige Dynamik eines hochinnovativen Strukturwandels des Energiesystems frei.

Solange die Belastung der Erdatmosphäre zu Null- und Billigpreisen stattfinden kann, wird sie nach der Logik der Marktwirtschaft auch weiterhin durchgeführt werden. Und genau so lange haben auch umweltschonende Technologien keine Chance, in die erfahrungsgemäß nur dann investiert wird, wenn damit entweder Kosten vermieden oder gesenkt werden können.

Mit der völlig falschen Zielrichtung setzen jedoch die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geplante Kohlefinanzierungssteuer für Steinkohle sowie die – nach zehnjährigem Vorlauf – nun im Entwurf vorliegende Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes an.

Die Kohlefinanzierungssteuer zielt vor allem auf eine Entlastung der stromverbrauchenden Unternehmen und die zusätzliche Belastung der privaten Verbraucher/Verbraucherinnen und soll außer dem Steinkohlebergbau weder Energieeinsparung noch erneuerbare Energiequellen fördern. In die gleiche Richtung geht die geplante Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes, die den Umweltschutz allenfalls als Feigenblatt verwendet. Denn im Kern zielt sie ausschließlich auf Deregulierung des Marktes und sinkende Energiepreise - und wäre damit umwelt- und klimapolitisch extrem kontraproduktiv. Den heute marktbeherrschenden Konzernen mit (über-)regionalen Monopolen soll mit ihren teilweise bereits abgeschriebenen Großkraftwerken ein europäischer Energiemarkt eröffnet werden. Neue, dezentralere und effizientere Energietechniken hätten dann keine Chance mehr.

Notwendig dagegen wäre ein Kraft-Wärme-Kopplungs-Vertrag, der den Jahrhundertvertrag und den "Kohlepfennig" ablöst: Subventionen sollen dann nicht mehr Unternehmen, die heimische Steinkohle verstromen, sondern die sie in kraft-wärme-gekoppelten Anlagen einsetzen, bezahlt werden. Ergänzend muß dafür das Kohleheizkraftwerks- und das Fernwärmeausbauprogramm reaktiviert und aufgestockt werden.

Darüber hinaus ist eine tiefgreifende ökologische Verkehrswende dringend erforderlich, sollen die vorhergesagten Steigerungsraten im Verkehrsbereich von bis zu 100 % bis zum Jahr 2010 nicht Wirklichkeit werden. Dabei muß die Verkehrsvermeidung absolute Priorität erhalten. Erst dann können die Verlagerung auf den Umweltverbund (Bahn, ÖPNV, Rad- und Fußwege) sowie drastische Effizienzsteigerungen im motorisierten Individualverkehr langfristig zum Erfolg führen. Die Gestaltungsaufgabe "Gesundschrumpfung" des heute ungehemmt wachsenden Verkehrssystems kann nur durch eine mutige, innovative Verkehrspolitik erfüllt

werden. Dazu gehört die offensive Vertretung eines neuen Verkehrsleitbildes, das ebenso auf der Schaffung von verkehrsvermeidenden Siedlungs- und Produktionsstrukturen wie auf umweltverträglichen Verkehrsmittel, -organisationen und Verhaltensweisen beruht.

Die Bundesrepublik Deutschland muß darüber hinaus auch für die İndustrie- und Strukturpolitik endlich zu einer Form des Wirtschaftens und des Fortschritts finden, die die Bedürfnisse der Gegenwart deckt, ohne zukünftigen Generationen die Grundlage für deren Bedürfnisbefriedigung zu nehmen. Es geht dabei um nichts weniger, als die Rettung der Umwelt zum zentralen Organisationsprinzip unserer Zivilisation zu machen, um es in die Worte des amerikanischen Vizepräsidenten Al Gore zu fassen. Die Bundesregierung dagegen zeigt keinerlei Willen zu einem entsprechenden Handeln und erweist sich als willfähriger Vollstrecker der Interessen von ihr nahestehenden Verbänden. Mit gleichbleibendem Mißerfolg versucht sie es mit zögerlichen Nachbesserungen, marginalen Korrekturen laufender Programme, begrenzten Verbesserungen von Gesetzen und Verordnungen und läßt sich von den Lobbys auch dabei noch bremsen.

Eine ihrer größten Chancen vergibt sie dabei in den neuen Bundesländern, die mit einer vernünftigen Energie- und Verkehrs- und Industriepolitik als Zugpferde für den Westen hätten dienen können.

Ein Drittel der Zeit bis zum "Nahziel 2005" ist seit 1987 bereits verstrichen – jetzt gilt es, die kommenden zwölf Jahre zu einem energischen Umsteuern in Richtung Klimaschutz zu nutzen.

Vorbemerkung

Die Bundesregierung setzt einen Schwerpunkt der Umwelt- und Energiepolitik in den 90er Jahren auf die Entwicklung und Umsetzung einer umfassenden Klimaschutzstrategie. Die Bundesregierung entwickelt ihre Strategie zum Schutz der Erdatmosphäre parallel zu den Arbeiten der Klima-Enquete-Kommissionen des Deutschen Bundestages und sieht darin einen Teil der internationalen Aktivitäten.

Sie hat in drei Kabinettsbeschlüssen am 13. Juni 1990, 7. November 1990 und 11. Dezember 1991 ein umfassendes $\rm CO_2$ -Minderungsprogramm beschlossen, wobei angestrebt wird, die $\rm CO_2$ -Emissionen bis zum Jahr 2005 um 25 bis 30 % zu reduzieren, bezogen auf das Emissionsvolumen des Jahres 1987.

Die Aussage in der Großen Anfrage "seit drei Jahren sind die Bundesregierung und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bemüht, der Enquete-Kommission nicht allein das Feld zu überlassen und haben sich durch drei Kabinettsbeschlüsse deren 25- bis 30%-CO2-Reduktionsziel bis zum Jahr 2005 für die alten und knapp 40 % für die neuen Bundesländer zu eigen gemacht" geht daher von falschen Voraussetzungen aus: Zum einen gehört auch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zur Bundesregierung und zum anderen lautet das CO2-Minderungsziel gemäß Kabinettsbeschluß vom 11. Dezember 1991: "Sie (die Bundesregierung) bekräftigt ihre bisherigen Beschlüsse vom 13. Juni und 7. November 1990 und strebt an, die CO₂-Emissionen bis zum Jahre 2005 um 25 bis 30 % bezogen auf 1987 zu reduzieren." Diese angestrebte 25- bis 30 %ige CO₂-Minderung bezieht sich daher auf Deutschland insgesamt (alte und neue Bundesländer).

Mit den genannten Kabinettsbeschlüssen hat die Bundesregierung einen umfassenden Katalog für Maßnahmen in folgenden Bereichen verabschiedet:

- Private Haushalte und Kleinverbrauch,
- Verkehr.
- Industrie,
- Energiewirtschaft,
- Abfallwirtschaft,
- Land- und Forstwirtschaft.

Neben ökonomischen Instrumenten, die im Rahmen des CO_2 -Minderungsprogramms Priorität haben, zählen ordnungsrechtliche Anforderungen, Forschungsund Technologieentwicklung und Maßnahmen wie Informationen und Beratung, Aus- und Fortbildung zum Instrumentarium des CO_2 -Minderungsprogramms.

Bei der der Großen Anfrage zugrunde gelegten Liste von Einzelmaßnahmen handelt es sich nicht um das gesamte CO₂-Minderungsprogramm der Bundesregierung, sondern – wie der Name sagt – um Einzelmaßnahmen im Rahmen der Umsetzung des CO₂-Minderungsprogramms der Bundesregierung, die bereits in Kraft getreten sind bzw. deren Umsetzung noch in dieser Legislaturperiode vorgesehen bzw. in der Diskussion ist.

Das gesamte CO_2 -Minderungsprogramm wird durch folgende Beschlüsse, Berichte und Stellungnahmen der Bundesregierung wiedergegeben:

- Beschluß der Bundesregierung vom 13. Juni 1990 zum CO₂-Minderungsprogramm und zur Einrichtung der Interministeriellen Arbeitsgruppe CO₂-Reduktion (IMA CO₂-Reduktion), abgedruckt in Drucksache 12/2081,
- Beschluß der Bundesregierung vom 7. November 1990 zur Reduzierung der CO₂-Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2005 auf der Basis des ersten Zwischenberichts der IMA CO₂-Reduktion, erschienen in der Reihe "Umweltpolitik" des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn (der Beschluß ist abgedruckt in Drucksache 12/2081, ohne ersten Bericht der IMA CO₂-Reduktion),
- Beschluß der Bundesregierung vom 11. Dezember 1991 zur Verminderung der energiebedingten CO₂-Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland auf der Grundlage des zweiten Zwischenberichts der IMA CO₂-Reduktion, erschienen in der Reihe "Umweltpolitik" des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn, sowie als Drucksache 12/2081,
- Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Monika Ganseforth u. a. und der Fraktion der SPD zur "Umsetzung der Empfehlungen der Enquete-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" durch die Bundesregierung" vom 5. Februar 1993 (Drucksache 12/4280),

– Klimaschutz in Deutschland, Nationalbericht der Bundesregierung für die Bundesrepublik Deutschland im Vorgriff auf Artikel 12 des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, erschienen im August 1993 in der Reihe "Umweltpolitik" des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn (der Bericht wurde allen Mitgliedern des Deutschen Bundestages zugeleitet). In den nächsten Monaten wird die IMA CO₂-Reduktion der Bundesregierung einen weiteren Bericht zum Gesamtkonzept vorlegen, über den das Bundeskabinett beschließen wird.

Nach aktuellsten Daten (Stand: Oktober 1993) ergeben sich folgende vorläufige Ergebnisse für die Entwicklung der CO₂-Emissionen in Deutschland:

Die energiebedingten CO_2 -Emissionen sind von 1058 Mio. t im Jahr 1987 auf 910 Mio. t im Jahr 1992 zurückgegangen (vorläufige Angaben). Dies entspricht einer Minderung von 14 % in diesem Zeitraum. Zwischen 1990 – dem Basisjahr der Klimarahmenkonvention – und 1992 ging der energiebedingte CO_2 -Ausstoß in Deutschland um 9,4 % zurück.

Diese $\rm CO_2$ -Minderung ist auf einen Rückgang der $\rm CO_2$ -Emissionen in den neuen Bundesländern um 47,4 % von 1987 bis 1992 zurückzuführen. Wesentliche Ursachen sind der wirtschaftliche Umstrukturierungsprozeß und der daraus resultierende Rückgang des vorher wenig effizienten Energieeinsatzes sowie die teilweise Substitution der Braunkohle durch kohlenstoffärmere Brennstoffe. Die $\rm CO_2$ -Emissionen pro Kopf der Bevölkerung gingen in den neuen Bundesländern in diesem Zeitraum um 44,2 % zurück. In den neuen Bundesländern ist die Bevölkerungszahl im Zeitraum von 1987 bis 1992 um 1 Mio. Einwohner auf 15,7 Mio. gesunken.

In den alten Bundesländern stiegen die absoluten CO₂-Emissionen im Zeitraum von 1987 bis 1992 um 2,1 % an. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die deutsche Vereinigung vorübergehend zu einer erheblichen zusätzlichen Auslastung der Produktionskapazitäten und zu einer deutlichen Zunahme der Transporte zur Deckung der Nachfrage in den neuen Bundesländern geführt hat. Hinzu kommt ein starker Anstieg der Bevölkerung in den alten Bundesländern, der zu einer Erhöhung des Energieverbrauchs und damit der CO₂-Emissionen geführt hat: Die Bevölkerungszahl stieg hier von 61,2 Mio. Einwohnern im Jahr 1987 über 63,7 Mio. Einwohner 1990 auf 65,3 Mio. Einwohner 1992 um insgesamt 6,7 % an. In den alten Bundesländern sanken damit die CO₂-Emissionen pro Kopf der Bevölkerung zwischen 1987 und 1992 um 4,3 %.

Bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen zum Klimaschutz ist davon auszugehen, daß ein beträchtlicher Teil der in den neuen Bundesländern bereits erreichten CO₂-Minderung dauerhaft sein wird.

In der Anfrage wird immer wieder die Frage nach der konkreten quantitativen Wirksamkeit der einzelnen Maßnahmen im Hinblick auf die Minderung der CO₂- Emission (bzw. der anderen Treibhausgase) aufgeworfen. Dies macht einige Anmerkungen grundsätzlicher Art vorweg zweckmäßig:

- Es gibt eine ganze Reihe von Maßnahmen, die sich von der Natur der Sache her hinsichtlich konkreter Emissionsminderungen nicht quantifizieren lassen, wie z. B. Änderungen bei der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure oder die Aufklärung der Öffentlichkeit. Ferner befindet sich eine Reihe von Maßnahmen noch in der Beratungs- und Verhandlungsphase, so daß die endgültige Fassung derzeit nicht bekannt ist und somit auch eine Quantifizierung der Wirkungen auf die CO₂-Emissionen schwer oder gar nicht möglich ist.
- Bei anderen Maßnahmen ist eine Quantifizierung der Effekte zwar im Prinzip möglich, doch muß davor gewarnt werden, derartige Aussagen losgelöst von den Annahmen und Unsicherheiten sowie dem Gesamtkonzept zu sehen. Es handelt sich dabei immer um "Wenn-dann-Aussagen": Unter der Annahme verschiedener Voraussetzungen und Randbedingungen (zum Wirtschaftswachstum, zum Durchdringungsgrad bestimmter Techniken, zur Entwicklung der Energiepreise etc.) ergibt sich die Abschätzung bestimmter Wirkungen der CO₂-Minderung.
- Alle in der Antwort der Bundesregierung getroffenen Angaben zu den Wirkungen auf die CO2-Minderung einzelner Maßnahmen sind unter dem Vorbehalt zu sehen, daß man streng genommen die isolierte Wirkung einer einzelnen Maßnahme gar nicht angeben kann. Denn eigentlich wäre allenfalls die Methode von in sich konsistenten Szenarien geeignet, quantitativ aussagekräftige Ergebnisse zu liefern. Der Grund ist darin zu sehen, daß die verschiedenen Maßnahmen und Instrumente miteinander wechselwirken und nur bei Berücksichtigung dieser Wechselwirkungen die Effekte abgeschätzt werden können. Ein aufeinander abgestimmtes Maßnahmenprogramm wie das CO₂-Minderungsprogramm der Bundesregierung stellt daher wesentlich mehr dar als lediglich die Summe der Einzelmaßnahmen. Diese sind vielmehr in vielen Bereichen aufeinandere abgestimmt und ergänzen sich, wodurch die Wirksamkeit insgesamt erhöht werden soll (so wirken z.B. ordnungsrechtliche Maßnahmen, wie Wärmeschutz-Verordnung, Heizungsanlagen-Verordnung, Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung und ökonomische Instrumente, wie § 7 FGG, das Fernwärmeprogramm sowie die flankierenden Maßnahmen, wie Ausbildung, Fort- und Weiterbildung, Information und Beratung zusammen). Die Fragesteller sind offensichtlich davon ausgegangen, daß die isolierte Betrachtung der Einzelmaßnahmen möglich sei und daß die einzelnen Ergebnisse der CO₂-Minderung dann addierbar wären. Beides ist nicht der Fall.

Die im folgenden angegebenen CO_2 -Minderungseffekte dienen gemäß dieser drei Anmerkungen einer groben Orientierung über die Größenordnung der CO_2 -Wirkung der einzelnen Maßnahmen, soweit sie sich überhaupt quantifizieren lassen.

I. Allgemeines

- Das CO₂-Reduktionsprogramm der Bundesregierung legt seinen Schwerpunkt auf die CO₂-Reduzierung. In keinem der drei Kabinettsbeschlüsse ist deshalb auch ausdrücklich von der Verminderung anderer Treibhausgase wie z. B. Methan, Lachgas, FCKWs und Halonen die Rede.
 - a) Beabsichtigt die Bundesregierung, bei einer Endabrechnung ihres CO₂-Minderungsprogramms auch CO₂-Äquivalente in Anrechnung zu bringen (für ein kg FCKW z.B. würden dann 15 t CO₂ gutgeschrieben)?
 - b) Hat sie dies öffentlich jemals in irgendeiner nachvollziehbaren Form kundgetan?

Der Schwerpunkt des CO₂-Minderungsprogramms liegt - wie der Name bereits sagt - in der Verminderung der CO₂-Emissionen. Gleichwohl werden auch die anderen klimarelevanten Emissionen berücksichtigt. So enthält der zweite Bericht der IMA CO2-Reduktion vom 11. Dezember 1991 beispielsweise eine Übersicht über alle klimarelevanten Emissionen in Deutschland mit zugehörigen CO₂-Äguivalenzwerten (Drucksache 12/2081, S. 31). Der dritte Beschluß des Bundes-CO₂-Minderungsprogramm kabinetts 711m 11. Dezember 1991 enthält ausdrücklich den Auftrag: "Die IMA CO2-Reduktion wird beauftragt, ihre Arbeiten an einem Gesamtkonzept zur CO₂-Reduktion auch unter Berücksichtigung weiterer klimarelevanter Treibhausgase fortzusetzen" (Drucksache 12/2081,

Der Beschluß der Bundesregierung, eine Minderung der CO_2 -Emissionen um 25 bis 30 % bis zum Jahr 2005, bezogen auf das Jahr 1987, anzustreben, bezieht sich ausschließlich auf die CO_2 -Emissionen (vgl. Drucksache 12/2081, S. 4).

Unter den Annahmen, daß

- das angestrebte CO₂-Minderungsziel von 25 bis 30 % bis zum Jahr 2005 und der damit einhergehenden Verminderung weiterer energiebedingter klimarelevanter Gase erreicht wird,
- die Reduktionsverpflichtung für NO_x und flüchtige organische Verbindungen (VOC) aufgrund der ECE-Protokolle und der zusätzlichen Erklärung zur NO_x -Verminderung bis spätestens 1999 umgesetzt sind,

sowie unter Berücksichtigung der Effekte der FCKW-Halon-Verbotsverordnung (Ausstieg aus Produktion und Verwendung von FCKW und Halonen bis zum Ende 1994 in Deutschland), würde in Deutschland eine Reduktion der $\rm CO_2$ -Äquivalente aller Treibhausgase in einer Größenordnung um 50 % erreicht, bezogen auf die Emissionen von 1987 (die unterschiedliche Klimawirksamkeit der verschiedenen Treibhausgase wird dabei in $\rm CO_2$ -Äquivalenzwerte umgerechnet).

c) Soll es auch noch für andere Treibhausgase außer CO₂ Minderungs-Programme geben?

Der zweite Bericht der Interministeriellen Arbeitsgruppe CO_2 -Reduktion vom 11. Dezember 1991

(Drucksache 12/2081) und der Nationale Klimaschutzbericht der Bundesrepublik Deutschland vom August 1993 enthalten auch Angaben zu den anderen klimarelevanten Emissionen und zur Notwendigkeit der Reduzierung auch dieser Emissionen. Das Bundeskabinett hat in seinem dritten Beschluß zum CO_2 -Minderungsprogramm vom 11. Dezember 1991 beschlossen: "Die IMA CO_2 -Reduktion wird beauftragt, ihre Arbeiten an einem Gesamtkonzept zur CO_2 -Reduktion auch unter Berücksichtigung weiterer klimarelevanter Treibhausgase fortzusetzen" (Drucksache: 12/2081, S. 13).

Der dritte Bericht der IMA CO_2 -Reduktion wird dazu nähere Ausführungen vornehmen.

- 2. Entwicklung bei Treibhausgasen 1982 bis 1992
 - ä) Über welche Angaben verfügt die Bundesregierung über den CO₂-Ausstoß im Jahr 1992 in der Bundesrepublik Deutschland, getrennt nach

- neuen und alten Bundesländern sowie nach Herkunftssparten?
- b) Wie entwickelte sich der CO₂-Ausstoß in den Jahren 1982 bis 1991 in der Bundesrepublik Deutschland, getrennt nach neuen und alten Bundesländern sowie nach Herkunftssparten?

Die CO₂-Emissionen werden auf der Basis der Energiebilanzen für die Bundesrepublik Deutschland errechnet. Da für 1991 und 1992 noch keine endgültigen Energiebilanzen vorliegen, können für diese Jahre lediglich Schätzwerte angegeben werden, die auf der Basis des Primärenergieverbrauchs vom Umweltbundesamt (UBA) errechnet wurden. Für die Jahre vor 1991 liegen detailliertere Werte vor (vgl. Tabelle 1).

Die Entwicklung der CO₂-Emissionen von 1975 bis 1992 für Deutschland insgesamt (alte Bundesländer/neue Bundesländer), aufgegliedert nach den Sparten der Energieträger, ist in Tabelle 1 a, 1 b und 1 c wiedergegeben:

Tabelle 1: Entwicklung der CO₂-Emissionen von 1975 bis 1992 in Deutschland; in Mio. t

a) Deutschland gesamt (alte und neue Bundesländer)

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991*)	1992*)
Steinkohle	191	220	224	218	216	210	· 207	207	208	197
Braunkohle	336	362	397	389	380	381	379	346	. 270	233
Mineralöle	398	397	335	358	349	340	316	333	353	357
Naturgase	84	110	103	104	111	110	114	115	120	120
Sonstiges	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3
Insgesamt	1 010	1 091	1 061	1 071	1 058	1 044	1 019	1 004	955	910

b) alte Bundesländer

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991*)	1992*)
Steinkohle	172	200	209	203	199	196	194	196	200	190
Braunkohle	111	125	115	106	99	100	103	103	106	108
Mineralöle	353	355	304	328	316	309	285	300	316	318
Naturgase	76	99	90	90	98	96	101	104	111 -	110
Sonstiges	2	2	2	2	2	3	3	3	4	3
Insgesamt	714	781	720	729	714	704	686	706	737	729

^{*)} Vorläufige Daten.

c) neue Bundesländer

	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991*)	1992*)
Steinkohle	19	20	15	15	17	14	13	11	8	7
Braunkohle	224	237	282	283	281	281	276	243	164	125
Mineralöle	44	42	31	30	33	31	31	33	37	39
Naturgase	8	11	13	14	13	14	13	11	9	10
Sonstiges	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
Insgesamt	296	310	341	342	344	340	333	298	218	181

*) Vorläufige Daten.

Quelle: Umweltbundesamt, Berlin.

Weitere Angaben sind dem Nationalen Klimaschutzbericht der Bundesregierung zu entnehmen, erschienen im August 1993 in der Reihe "Umweltpolitik" des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn.

Der Nationale Klimaschutzbericht enthält weitere Angaben zur Entwicklung dieser Emissionen. Für das Jahr 1992 liegt noch keine vollständige Emissionsbilanz vor.

c) Wie gestaltete sich die Entwicklung beim Ausstoß anderer relevanter Treibhausgase im Jahr 1992, getrennt nach einzelnen Gasen, nach neuen und alten Bundesländern sowie nach Herkunftssparten?

d) Wie sieht die Entwicklung dieser anderen Treibhausgase im Zeitraum von 1982 bis 1991 aus?

Eine Übersicht über die Emissionen der klimarelevanten Gase (außer der im Montreal Protokoll geregelten Stoffe) für das Jahr 1990 gibt Tabelle 2. Dabei wurden NO_x und CO aufgenommen, da sie Vorläufersubstanzen für die Bildung des klimarelevanten troposphärischen Ozons sind.

Tabelle 2: Treibhausgas-Emissionen nach Emittentengruppen – 1990*)

- Bundesrepublik Deutschland -

Emi	ttentengruppe	CO ₂ ¹) Mt/a	CH ₄ kt/a	N ₂ O kt/a	NO _x als NO ₂ kt/a	CO kt/a	NWOC ohne FCKW kt/a
A	Bereich Energie	1 004	1 745	35	3 162	10 255	1 704
A1	Öffentliche Kraft- und Fernheizwärme ²)	367	8	13	480	530	8
A2	Industrielle Feuerungsanlagen ²)	240	25	7	430	1 350	20
A3	Gewerbliche, institutionelle, private						
	Feuerungsanlagen	205	110	6	120	2 050	110
A4	Straßenverkehr	150	50	9	1 650	5 950	1 250
Α5	Weitere mobile Quellen, Maschinen, Geräte ⁴)	33	2	k. A.	320	310	90
Α6	Internationaler Verkehr (See- und Luftverkehr) ³)	8	0	k. A.	160	40	16
A7	Gewinnung und Verteilung fossiler Brennstoffe	1	1 550	0	2	25	210
В	Bereich Nicht-Energie	28	4 261	185	20	660	1 270
B1	Produktionsprozesse	28	11	100	20	660	120
B2	Produktverwendung	_	_	6	_	-	1 150
В3	Landwirtschaft	_	2 050	75	k. A.	k. A.	k. A.
B4	Abfallwirtschaft	k. A.	2 200	4	k. A.	k. A.	k. A.
B5	Änderung der Flächennutzung	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Sun	nme	1 032	6 006	220	3 182	10 915	2 974

^{*)} k. A.: Keine Angaben verfügbar.

CO2: Kohlendioxid.

CH₄: Methan.

N₂O: Distickstoffoxid.

CO: Kohlenmonoxid.

NWOC: Non-Methane-Volatile-Organic-Compound flüchtige organische Verbindungen ohne Methan.

Mt/a: Megatonnen pro Jahr = 1 Mio. t pro Jahr.

kt/a: Kilotonnen pro Jahr = 1 000 t pro Jahr.

Quelle: Umweltbundesamt.

Zum derzeitigen Kenntnisstand zu Emissionen klimarelevanter Gase wird neben der Beantwortung einzelner Teilfragen dieser Großen Anfrage auf folgende Berichte der Bundesregierung verwiesen:

- Klimaschutz in Deutschland, Nationalbericht der Bundesregierung für die Bundesrepublik Deutschland im Vorgriff auf Artikel 12 des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderung, erschienen in der Reihe "Umweltpolitik" des BMU im August 1993,
- Bericht der Bundesregierung an den Deutschen Bundestag: Fünfter Immissionsschutzbericht der Bundesregierung, Drucksache 12/4006,
- Zweiter Bericht der Bundesregierung an den Deutschen Bundestag über Maßnahmen zum Schutz der Ozonschicht, Drucksache 12/3846.

(Die Fragen folgen der Systematik des 30-Punkte-Programms von "A. Bereits verabschiedeten, bzw. in Kraft

getretenen" und "B. In Bearbeitung befindlichen Maßnahmen".)

Es handelt sich beim CO_2 -Minderungsprogramm nicht um ein Programm allein des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, wie von den Fragestellern unterstellt, sondern um ein Programm der Bundesregierung.

1. Bundestarifordnung Elektrizität (BTOElt)

Die BTOElt in ihrer heutigen Fassung ist nach zehnjähriger Beratung Anfang 1990 und damit vor den Kabinettsbeschlüssen über das " $\rm CO_2$ -Reduktionsprogramm der Bundesregierung" in Kraft getreten.

a) Wie hat sich der Stromverbrauch in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1982 bis 1992 – getrennt nach neuen und alten Bundesländern sowie nach Verbrauchergruppen – entwickelt?

Der Stromverbrauch in Deutschland hat sich in den Jahren 1982 bis 1992 – getrennt nach neuen und alten Ländern sowie nach Verbrauchergruppen – wie folgt entwickelt:

^{-:} Keine Emissionen.

Nur bilanzwirksame Emissionen aus fossilen Brennstoffen und Produktionsprozessen.

²) Vorläufige Angaben.

³⁾ Nur Sonderverkehr: entsprechend Hochseebunkerungen (gemäß Energiebilanz).

⁴) Einschließlich internationalem Luftverkehr (gemäß Energiebilanz).

II. Das CO₂-Reduktionsprogramm des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Netto-Stromverbrauch (in GWh)

	alte I	Länder	neue Länder		
	1982	1992	1982	1992	
Industrie	166 642	168 111	43 346	24 323	
Verkehr	10 304	6 354	1 530	2 525	
öffentliche Einrichtungen	25 566	34 236	1)	3 702	
Landwirtschaft	7 173	7 355	1)	1 400	
Haushalte	87 995	105 882	12 666	16 922	
Handel und Gewerbe	36 645	50 967	18 105¹)	3655	
Gesamt	334 325	372 905	75 647	52 527	

^{1) &}quot;Handel und Gewerbe" enthält auch Angaben zu "öffentlichen Einrichtungen" und "Landwirtschaft", da in der früheren DDR eine getrennte Erfassung der Daten für vorgenannte Bereiche nicht erfolgte.

b) Wie viele Strom-Endversorger haben nach Kenntnis der Bundesregierung von der Wahlmöglichkeit des linearen und zeitvariablen – und damit umweltverträglichsten – Tarifes gemacht?

Dazu können keine Angaben gemacht werden, da der Bundesregierung hierüber keine Daten vorliegen.

> c) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete die BTOElt nach Ansicht der Bundesregierung seit ihrer Verabschiedung, und welchen Minderungseffekt soll sie zukünftig entfalten?

Die neue BTOElt verbessert die Kostengerechtigkeit der Stromtarife für die privaten Haushalte, das Gewerbe und die Landwirtschaft und stärkt die Anreize zum geringen Einsatz von Strom. Eine Quantifizierung der CO₂-Reduktion ist derzeit nicht möglich, da diese sich erst über einen längeren Zeithorizont ermitteln läßt und stark vom Nutzerverhalten und von der Umsetzung der BTOElt in den EVU abhängt.

2. Förderungsprogramm Windenergie

Dieses sehr gut angenommene Programm soll dieses Jahr (Rest-Förderung '94: 30 MW/'95: 10 MW) auslaufen.

a) Wie vertragen sich die Erklärungen des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Dr. Klaus Töpfer, zugunsten der erneuerbaren Energiequellen in der Vergangenheit mit der Tatsache, daß das Förderungsprogramm Windenergie nicht fortgeschrieben werden soll?

Das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) fördert die Windenergie seit 1974. An erster Stelle stehen FuE-Maßnahmen zur Weiterentwicklung der Windkraftanlagen, mit dem Ziel, ihren Betrieb langfristig auch ohne zusätzliche staatliche Förderungen wirtschaftlich zu gestalten. Da dieses Ziel noch nicht erreicht ist, laufen diese Fördermaßnahmen unverändert weiter

Daneben wird vom BMFT seit 1989 ein Breitentest zur Untersuchung des Langzeitverhaltens von Windkraftanlagen durchgeführt, deren Betriebsdaten zehn Jahre lang erfaßt, wissenschaftlich ausgewertet und regelmäßig veröffentlicht werden, damit die so gewonnen Erfahrungen von den Herstellern rasch in Weiterentwicklungen umgesetzt werden können. Mit diesem "250 MW Wind"-Programm sollen zwischen 1989 und etwa 1996 rund 2000 Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von 250 MW neu errichtet werden.

Im dritten Kabinettsbeschluß zum CO₂-Minderungsprogramm vom 11. Dezember 1991 hat die Bundesregierung u.a. beschlossen: "Die Bundesregierung bekräftigt ihre Forderung, das längerfristig wirtschaftliche Potential der erneuerbaren Energien zur Minderung der CO2-Emissionen so rasch wie möglich zu erschließen" (Drucksache 12/2081, S. 6). In diesem Sinne haben sich verschiedene Mitglieder der Bundesregierung einschließlich des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Dr. Klaus Töpfer, geäußert. So ist beispielsweise am 1. Januar 1991 das Stromeinspeisungsgesetz zur Vergütung von Strom aus erneuerbaren Energien in Kraft getreten, und derzeit wird die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure novelliert u. a. mit dem Ziel, für besondere Leistungen zur Nutzung erneuerbarer Energien entsprechende Vergütungen vorzusehen.

Das derzeit vom BMFT geförderte FuE-Programm zur Nutzung der Windenergie (250 MW-Windenergieprogramm) dient der Forschung und Entwicklung.

> b) Soll es Nachfolgeregelungen geben oder hat die Bundesregierung einen anderen Weg gefunden, wie die breite Markteinführung der Windenergie gesichert werden kann?

Das "250 MW Wind"-Programm ist kein Markteinführungsprogramm. Vielmehr sollen mit diesem Breitentest bisher noch nicht vorliegende Langzeiterfahrungen beim Betrieb von Windkaftanlagen gesammelt und ausgewertet werden. Dazu reichen nach bisher gesammelten Erfahrungen die jetzt vorgesehenen 250 Megawatt installierter Leistung aus, und eine nochmalige Aufstockung dieses Programms ist seitens des BMFT nicht beabsichtigt. Das BMWi wird 1994 im verfügbaren Haushaltsmittel Rahmen der 10 Mio. DM Einzelmaßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien u. a. die Errichtung von Windkraftanlagen fördern. Hierbei handelt es sich um eine auf 1994 beschränkte Förderungsmaßnahme und nicht um ein allgemeines Markteinführungsprogramm. Aufgrund der bestehenden Haushaltsenge ist ein zusätzliches Förderprogramm im Haushalt '94 nicht möglich und auch in der Finanzplanung nicht vorgesehen. Im übrigen ist ein verstärktes Engagement der Wirtschaft auch zur Nutzung der Windenergie erforderlich.

c) Welche öffentlichen Mittel wurden und werden seit 1952 für die Förderung und Markteinführung der Atomenergie eingesetzt, und warum verweigert die Bundesregierung mit den Sonnenenergien, den einzigen Zukunftsenergien, eine vergleichbare Unterstützung?

Seit Anbeginn der Kernenergieförderung wurden an staatlichen Mitteln zur Förderung und Markteinführung dieses Energieträgers, der z. Z. zu 30 % an der Strombereitstellung beteiligt ist, etwa 29 Mrd. DM eingesetzt. Kernenergie als CO_2 -freier Energieträger vermeidet derzeit je nach Ersatzenergie bis zu 150 Mio. t CO_2 -Emissionen pro Jahr in Deutschland.

Im übrigen erfolgten die Kernenergieförderungen zu keinem Zeitpunkt zu Lasten der Entwicklung der Sonnenenergie. Finanzielle Engpässe für weiterführende FuE-Projekte werden von der Bundesregierung nicht gesehen.

d) Auf wie hoch schätzt die Bundesregierung den Finanzbedarf eines 30- bis 50 %igen Investitions-Zuschusses für Neu-Anlagen, den sie entgegen einem Auftrag des Deutschen Bundestages vom Juli 1990 immer noch nicht verwirklicht hat?

Ein unabhängiges Institut schätzt, bei einer 30 %igen Investitionsförderung von Windkraftanlagen mit einem Rotordurchmesser von 26 bis 60 m, das Zuschußvolumen für ein fünfjähriges Programm auf 285 Mio. DM.

e) Was tut die Bundesregierung, um den Abbau bürokratischer Hemmnisse im Genehmigungsverfahren für Regenerativ-Energieanlagen sicherzustellen?

Durch Verordnung vom 24. März 1993 sind Windkraftanlagen seit dem 1. Juni 1993 nicht mehr genehmigungsbedürftig nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (Novellierung der 4. BImSchV).

Die baurechtliche Zulässigkeit von Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien, vor allem aus Windkraft und Wasserkraft, beurteilt sich danach, ob die Anlagen in einem Gebiet mit Bebauungsplan, in einem im Zusammenhang bebauten Ortsteil oder im Außenbereich errichtet werden sollen.

In Gebieten mit Bebauungsplänen sind deren Festsetzungen für die Zulässigkeit von Vorhaben maßgebend (§ 30 Abs. 1 BauGB). Auf der Grundlage eines Bebauungsplans sind z.B. Windenergieanlagen zulässig. wenn der Bebauungsplan Flächen für solche Anlagen als Sondergebiet festsetzt. In anderen Fällen, d. h. bei in Bebauungsplänen ausgewiesenen Baugebieten, kann eine Windenergieanlage im Einzelfall auch ohne ausdrückliche Festsetzung als untergeordnete Nebenanlage im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO zugelassen werden, wenn sie z.B. einem Wohngebäude zugeordnet ist oder eine Anlage im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO darstellt, die der Versorgung des Baugebiets mit Elektrizität dient. Grenzen für ihre Genehmigungsfähigkeit im Einzelfall können sich – wie bei anderen Vorhaben auch – aus einer Unverträglichkeit mit einer benachbarten, schutzwürdigen Nutzung, wie z.B. dem Wohnen, ergeben (§ 15 Abs. 1 Satz 2 BauNVO).

Im nicht beplanten Innenbereich (§ 34 Abs. 1 und 2 BauGB) kann eine Windenergieanlage als untergeordnete Nebenanlage z.B. zu einem Wohngebäude im Einzelfall grundsätzlich unter den gleichen Voraussetzungen zulässig sein wie in Gebieten mit Bebauungsplan (s.o.). Die auch für andere Vorhaben geltenden allgemeinen Grundsätze (z.B. keine Beeinträchtigung der Eigenart des Gebiets, Vermeidung unzumutbarer Beeinträchtigungen von schutzwürdigen Nutzungen in der Nachbarschaft) können im Einzelfall die Zulässigkeit auch einer Windenergieanlage beschränken oder ausschließen.

Im Außenbereich (§ 35 BauGB) bestehen für Windenergieanlagen weitreichende Genehmigungsmöglichkeiten. Eine ausdrückliche Privilegierung von Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien ist in § 35 Abs. 1 BauGB zwar nicht vorgesehen. Wie das Bundesverwaltungsgericht jedoch entschieden hat, können Windenergieanlagen von der Privilegierung landwirtschaftlicher Betriebe nach Nummer 1 mit umfaßt werden (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 18. Februar 1983 – 4 C 19.81 –, ZfBR 1983, 196). Eine Windenergieanlage "dient" der privilegierten Hauptnutzung oder ist für sie "erforderlich", wenn für die Hauptnutzung eine Energieversorgung erforderlich ist. Die Windkraftanlage nimmt an der Privilegierung der Hauptnutzung insbesondere dann teil, wenn sie die Anforderungen einer untergeordneten Nebenanlage im Sinne des § 14 Abs. 1 Satz 1 BauNVO erfüllt.

Andere Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien, die der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dienen, sind nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB privilegiert; dies setzt voraus, daß sie nicht nur der privaten Versorgung, sondern in einem nennenswerten Umfang auch der öffentlichen Versorgung mit Elektrizität dienen.

Das Bundesverwaltungsgericht hat dazu ausgeführt, daß der Begriff der öffentlichen Versorgung im selben Sinne zu verstehen ist, wie ihn das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) verwendet (BVerwGE 67, S. 33, 35). Nach § 2 Abs. 2 EnWG liegt eine öffentliche Energieversorgung vor, wenn mit der Anlage, ohne Rücksicht auf die Eigentumsform und die Eigentumsverhältnisse des Anlagenbetreibers, nicht nur der Eigenbedarf gedeckt, sondern auch eine Versorgung Dritter erfolgen soll. Dabei genügt es, wenn nur ein anderer mit Elektrizität versorgt wird. Anlagen, die allein den Eigenbedarf eines Privaten decken sollen, sind damit nicht nach § 35 Abs. 1 Nr. 4 BauGB privilegiert. Wird aber ein anderer, etwa ein Nachbar, mit dem erzeugten Strom beliefert, so greift die Privilegierung ein.

Das gleiche gilt für die Betreiber, die in erster Linie Eigenversorgung betreiben und lediglich den Überschußstrom an Dritte, etwa Nachbarn oder das öffentliche Netz, abgeben wollen. Hier liegt das primäre Ziel zwar auf der Eigenversorgung, aber auch die sekundäre Absicht, den Überschuß an einen Dritten abzugeben, genügt für die Eigenschaft der öffentlichen Versorgung.

Eine solche Privilegierung bedeutet aber nicht, daß Windkraftanlagen im Außenbereich grundsätzlich genehmigt werden müssen. Voraussetzung für die Zulässigkeit eines Vorhabens im Außenbereich nach § 35 Abs. 1 BauGB sind neben der Privilegierung und der gesicherten Erschließung, daß öffentliche Belange nicht entgegenstehen. Diese öffentlichen Belange sind beispielhaft in § 35 Abs. 3 BauGB aufgezählt. Obwohl dem privilegierten Vorhaben bei der Abwägung zwischen dem Vorhaben und den öffentlichen Belangen ein besonderes Gewicht zukommt, ist es im Einzelfall doch möglich, daß ein öffentlicher Belang gegenüber einem privilegierten Vorhaben höher zu gewichten ist. Dies kann z.B. dann der Fall sein, wenn der Flächennutzungsplan Darstellungen für sog. "Windkraftparks" enthält und damit zugleich zum Ausdruck bringt, daß Anlagen außerhalb dieser Standorte nicht der planerischen Konzeption der Gemeinde entsprechen. Auch ist zu beachten, daß auf Windkraftanlagen im Außenbereich die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung entsprechend § 8 BNatSchG Anwendung findet, die u.a. dem Schutz des Landschaftsbildes dient und in § 8 Abs. 3 BNatSchG einen eigenständigen Abwägungstatbestand enthält.

Da es insgesamt bezüglich der Genehmigungsfähigkeit und der Genehmigungskriterien für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien zwischen den Ländern starke Unterschiede gibt und offenbar dabei noch Rechtsunsicherheiten vorhanden sind, wird das Thema in den Gremien der Arbeitsgemeinschaft der für das Bau-, Wohnungs- und Siedlungswesen zuständigen Minister der Länder (ARGEBau) erörtert.

f) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete das Förderungsprogramm Windenergie nach Ansicht der Bundesregierung seit seiner Verabschiedung, und wie sollen in der Zukunft ohne weitere öffentliche Förderung weitere CO₂-Minderungseffekte durch die Windenergie erzielt werden? Wie bereits in der Anwort zu Frage 2 Buchstabe a erläutert, fördert das BMFT die Weiterentwicklung von Windkraftanlagen, damit in erster Linie diese Technik langfristig auch ohne zusätzliche staatliche Förderungen wirtschaftlich betrieben werden kann. Wenn man das Einsparpotential jeder Kilowattstunde Windstrom von etwa 1 kg CO₂ zugrunde legt, werden alle Windkraftanlagen aus dem "250 MW Wind"-Programm ab 1997 jährlich etwa 0,5 Mio. t CO₂ einsparen. Derzeit (Ende August 1993) sind davon rund 150 MW in Betrieb; zusammen mit den außerhalb des "250 MW Wind"-Programms errichteten Anlagen beträgt schon heute der Gesamtbestand in Deutschland rund 250 MW.

Neben dem Bundesprogramm gibt es noch Landesförderungen, insbesondere in den Küstenländern Schleswig-Holstein und Niedersachsen, die jeweils 1000 MW bis zum Beginn des nächsten Jahrhunderts errichten wollen.

3. Förderungsprogramm Photovoltaik

Das 1000-Dächer-Programm hat ausweislich verschiedener Studien und Verbandsstellungnahmen das Gegenteil der ursprünglich mit dem Programm verfolgten Absicht verursacht: Durch die zu geringe Dimensionierung des Programms ist es zu einem Auftragsrückgang bei der Industrie gekommen, der die Preise von Photovoltaikanlagen in die Höhe getrieben und den Verlust von Produktionskapazitäten und Arbeitsplätzen im Inland verursacht hat.

a) Wäre nach Ansicht der Bundesregierung bei der Photovoltaik – wie auch bei der Windenergie – nicht ein Wechsel von der Forschungsförderung durch das Bundesministerium für Forschung und Technologie zur Markteinführungshilfe durch das Bundesministerium für Wirtschaft überfällig?

Obwohl technisch weitgehend ausgereifte Photovoltaik- und Windenergieanlagen verfügbar sind, besteht weiterhin Forschungsbedarf zur Weiterentwicklung und Kostensenkung. Deshalb ist auch zukünftig Forschungsförderung vom Bundesministerium für Forschung und Technologie vorgesehen. Im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 3 Buchstabe c verwiesen.

b) Wird das bis 1993 befristete Förderungsprogramm Photovoltaik fortgeschrieben?
 Wenn ja, in welcher Form?
 Wenn nein, hat die Bundesregierung einen anderen Weg gefunden, wie die breite Markteinführung der Photovoltaik gesichert werden kann?

Derzeit ist eine Aufstockung des Bund-Länder-1000-Dächer-Photovoltaik-Programms nicht vorgesehen, da die Ziele des Programms, nämlich die Demonstration der technischen Machbarkeit elektrischer Solarenergiegewinnung auf Hausdächern und die Erprobung der photovoltaischen Anlagentechnik mit dem Programm in seinem jetzigen Umfang, vollauf erreicht werden können. Darüber hinaus wird die Bundesregierung die Förderung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet der Photovoltaik fortsetzen mit dem Ziel, die Kosten photovoltaischer Systeme und damit den Preis des Solarstroms mittel- bis langfristig deutlich zu senken, um der Photovoltaik eine breitere Anwendung zu erschließen.

Im übrigen wird auf die Antwort zu Frage 3 Buchstabe c verwiesen.

c) Welche Maßnahmen möchte die Bundesregierung ergreifen, um den Standort Deutschland für die mit Regenerativen Energien befaßten Industrien trotz der ungünstigen Markt- und Förderbedingungen zu sichern?

Zur Verbesserung der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien existieren eine Vielzahl von Fördermaßnahmen. Zu ihnen gehören das Stromeinspeisungsgesetz, die Gewährung von Kredithilfen für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (z.B. 1992 ca. 90 Mio. DM Kreditzusagen im ERP-Energiesparprogramm), Investitionskostenzuschüsse gemäß Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung Agrarstruktur und des Küstenschutzes" sowie die Mineralölsteuerbefreiung für reine Biokraftstoffe. Für die neuen Bundesländer gelten zusätzlich steuerliche Sonderabschreibungen bei Wohnungsmodernisierung für Energiesparmaßnahmen und erneuerbare Energien; auch über das KfW-Wohnungsmodernisierungsund Instandsetzungsprogramm werden zinsgünstige Kredite gewährt.

Bei den gegenwärtigen Preisrelationen ist die Wettbewerbsfähigkeit dieser Energiequellen gegenüber den Konkurrenzenergien noch nicht erreicht.

Das BMWi wird 1994 im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel von 10 Mio. DM für Einzelmaßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien entsprechende Investitionen fördern. Hierbei handelt es sich um eine auf 1994 beschränkte Förderungsmaßnahme und nicht um ein allgemeines Markteinführungsprogramm.

Aufgrund der bestehenden Haushaltsenge ist ein zusätzliches Förderprogramm im Haushalt '94 nicht möglich und auch in der Finanzplanung nicht vorgesehen.

Von der Einführung der von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen EU-weiten kombinierten CO_2 -/Energiesteuer könnte ein weiterer wesentlicher Impuls zur Verbesserung der Wettbewerbssituation der erneuerbaren Energien ausgehen. Die Bundesregierung setzt sich nachdrücklich dafür ein, diese Steuer möglichst bald gemeinschaftsweit in Kraft zu setzen.

Einen nationalen Alleingang lehnt die Bundesregierung aber aus ökologischen und ökonomischen Gründen ab. Aus Gründen der ökologischen Wirksamkeit und der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie bedarf eine effektive Klimaschutzstrategie einer internationalen Abstimmung.

Im übrigen wird die Bundesregierung die erneuerbaren Energien durch den Abbau von Hemmnissen unterstützen. Dazu werden gegenwärtig die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) novelliert und die Informationsleistungen zugunsten erneuerbarer Energien gesteigert. Die Nutzung dieser Energiequellen für öffentliche Gebäude soll verstärkt und ihre Stellung im Baurecht weiter geprüft werden.

d) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete das Förderungsprogramm Photovoltaik nach Ansicht der Bundesregierung seit seiner Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll die Photovoltaik zukünftig entfalten?

Das Bund-Länder-1000-Dächer-Photovoltaik-Programm umfaßt 2 250 Installationen in Deutschland auf privaten Ein- und Zweifamilienhäusern. Es handelt sich um netzgekoppelte Wechselstromanlagen mit Einspeisung ins Stromnetz in der Leistungsgröße 1 bis 5 kWp. Die gesamte installierte Spitzenleistung liegt bei 3 400 kW. Am Ende des Programms werden rund 5 625 kW erreicht sein. Weitere Anlagen werden von Elektrizitätsversorgungsunternehmen (1 290 kW) und Gemeinden (810 kW) betrieben. Die jährliche Stromerzeugung aller Photovoltaik-Anlagen (5 500 kW) beträgt 4,73 Mio. kWh (zu 75 % in den Sommermonaten erzeugt) und bewirkt eine jährliche CO₂-Reduktion von etwa 0,005 Mio. t.

Im Hinblick auf das langfristige Potential der Photovoltaik hält die Bundesregierung eine stärkere Nutzung für wünschenswert.

4. Stromeinspeisungsgesetz

Heute bestehen zusätzliche wirtschaftliche KWK-Potentiale in der Größenordnung von 17 Atomkraftwerken, wenn die Einspeisevergütung von Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) endlich angemessen wäre. Ein die KWK berücksichtigendes Einspeisegesetz wäre daher ein Signal zum Umbau der Energieproduktion und der Energieanlagenmärkte gegen die konzeptionell erstarrten Großkraftwerksbetreiber.

- a) Was spräche in den Augen der Bundesregierung dagegen, die Garantieeinspeisevergütung für private Erzeuger von
 - Windstrom auf 22,5 Pfg/kWh an der Küste und auf 25 Pfg/kWh im Binnenland,
 - aus Wasserkraft und Biogas gewonnenen Strom auf 20 Pfg/kWh und
 - Solarstrom auf 2 DM/kWh (Aachener Modell)

zu erhöhen?

Die Bundesregierung hat mit dem Stromeinspeisungsgesetz die Rahmenbedingungen für erneuerbare Energien deutlich verbessert. Schon bei der Verabschiedung des Gesetzes hat sie aber erklärt, daß ein derartiger Förderweg in einer marktwirtschaftlichen Ordnung nur ausnahmsweise und in eng begrenzten Fällen vertretbar ist. Von diesem Ansatz her verbietet es sich, das Instrument des Stromeinspeisungsgesetzes zu

einer generellen Umgestaltung der Energieversorgung zu nutzen. Auch für die Europäische Kommission war es bei ihrer Entscheidung, das Gesetz unter Beihilfegesichtspunkten nicht zu beanstanden, ein wesentlicher Aspekt, daß die erneuerbaren Energien nur einen geringen Teil des Energiesektors bilden und die Mehraufwendungen (bezogen auf die Gesamtkosten) und damit die Einwirkungen auf die Strompreise niedrig sind.

Eine Ausdehnung des Stromeinspeisungsgesetzes auf die Kraft-Wärme-Kopplung und eine wesentliche Anhebung der gesetzlich festgelegten Einspeisevergütung muß deshalb sorgfältig geprüft werden. Das Bundesministerium für Wirtschaft wird alle diese Gesichtspunkte im Rahmen seines Erfahrungsberichts an den Deutschen Bundestag erörtern, den es bei Verabschiedung des Gesetzes für Ende 1994/Anfang 1995 angekündigt hat. Die Vorarbeiten für diesen Bericht sind angelaufen. Den Ergebnissen soll jetzt nicht vorgegriffen werden.

b) Wäre es nicht in hohem Maße marktkonform, mit solchen preislichen Anreizen die Einführung regenerativer Energieträger in einen hoch monopolisierten Markt zu erleichtern?

Staatlich festgelegte Mindestpreise sind grundsätzlich kein marktkonformes Lenkungsinstrument. Dies gilt insbesondere, wenn der Mindestpreis bewußt nicht darauf abzielt, den wirtschaftlichen Wert des eingespeisten Stroms für das abnehmende Energieversorgungsunternehmen wiederzugeben. Im übrigen hält die Bundesregierung zur Gewährleistung international wettbewerbsfähiger Strompreise die Schaffung eines stärker auf Wettbewerb ausgerichteten Ordnungsrahmens für erforderlich. In diese Richtung zielen auch Vorschläge der Europäischen Kommission sowie der Deregulierungskommission der Bundesregierung.

c) Hält die Bundesregierung die Belastung der öffentlichen Stromversorger aus der heutigen Fassung des Stromeinspeisungsgesetzes für zumutbar, und meint sie nicht auch, daß es diesen untersagt werden sollte, private Einspeiser durch prohibitiv hohe Anschluß- und Netzkosten zu belasten?

Die Bundesregierung war bei Verabschiedung des Stromeinspeisungsgesetzes der Auffassung, die absehbaren Auswirkungen des Gesetzes auf die Elektrizitätsversorgungsunternehmen und Verbraucher seien gering. Es zeigt sich jetzt, daß z.B. in den windbegünstigten Gebieten Norddeutschlands nach dem dort geplanten Ausbau der Windenergie die Auswirkungen für die Strompreise auf längere Sicht durchaus spürbar werden. Ob hieraus gesetzgeberischer Handlungsbedarf erwächst, wird ebenfalls Gegenstand des Erfahrungsberichts des Bundesministeriums für Wirtschaft sein.

Bei den Netzanschlußkosten wäre es keinesfalls akzeptabel, wenn die Versorgungsunternehmen durch

unberechtigt hohe Netzanschluß- und Einbindungskosten den Ausbau der erneuerbaren Energien zu behindern versuchten. Andererseits ist es unbestritten, daß der Ausbau der erneuerbaren Energien im öffentlichen Netz erhebliche Investitionen erforderlich machen kann. Hierdurch ergeben sich derzeit etwa in Niedersachsen sprunghaft ansteigende Netzanschlußkosten. Die hierbei zu lösenden Probleme werden ebenfalls im Erfahrungsbericht des Bundesministeriums für Wirtschaft behandelt werden. Bis dahin werden gemeinsam mit den Küstenländern geeignete Übergangslösungen angestrebt, die den weiteren Ausbau der Windenergie ermöglichen.

d) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete das Stromeinspeisungsgesetz nach Ansicht der Bundesregierung seit seiner Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll es zukünftig entfalten?

Der Beitrag des Stromeinspeisungsgesetzes zur CO₂-Minderung seit seinem Inkrafttreten läßt sich derzeit noch nicht abschätzen, weil entsprechend differenzierte und aufbereitete statistische Daten zum durch das Stromeinspeisungsgesetz ermöglichten weiteren Ausbau der erneuerbaren Energiequellen noch nicht vorliegen. Da die erneuerbaren Energien bisher – sieht man von der bereits vorher vorhandenen Wasserkraft ab – nur einen niedrigen Anteil an der Stromerzeugung haben, ist die bisher erzielte CO₂-Minderung durch das Stromeinspeisungsgesetz im Verhältnis zu den gesamten CO₂-Emissionen als relativ gering einzuschätzen.

5. FCKW-Halon-Verbots-Verordnung

Viel zu lange hat sich die Bundesregierung hinter freiwilligen Vereinbarungen mit der Industrie versteckt und damit über Jahre hinweg die Fortsetzung der Produktion von Ozonschicht-fressenden Chemikalien zugelassen. Heute setzt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit der Chemischen Industrie auf deren Ersatzstoff R 134 a, der vom Umweltbundesamt zu Recht als die schlechteste aller Alternativen bezeichnet wird: 1 kg dieses Stoffes hat die Klimawirksamkeit von 3,2 t(!) CO2. Dabei stünde z.B. mit dem Propan-Butan-Gemisch, wie es heute schon von verschiedenen Kühlgeräte-Herstellem angeboten wird, ein umweltfreundlicher Ersatzstoff zur Verfügung.

Die Aussage, daß sich die Bundesregierung "hinter freiwilligen Vereinbarungen versteckt" hat, entbehrt – wie die Fragesteller wohl wissen – jeder Grundlage.

Mit Beschluß vom 9. März 1989 (Drucksache 11/4133) hatte der Deutsche Bundestag drei Instrumente zur Lösung der FCKW-/Halonproblematik vorgeschlagen. Hierzu gehörte auch das Instrument freiwillige Vereinbarungen.

Da sich für die Bundesregierung zum damaligen Zeitpunkt sehr schnell abzeichnete, daß das Ziel FCKW-Ausstieg bis 1995 nicht mittels freiwilliger Vereinbarungen erreichbar war, hat sie sich frühzeitig zur Vorlage der FCKW-Halon-Verbots-Verordnung entschlossen.

Diese Verordnung wurde am 30. Mai 1990 vom Bundeskabinett beschlossen. Flankierend haben die deutschen FCKW-Produzenten zu diesem Termin eine Selbstverpflichtung zur Produktionsreduktion in der Bundesrepublik Deutschland – ohne eine Verlagerung auf ausländische Produktionsstätten – vorgelegt.

Der nationale Ausstiegstermin 1. Januar 1995 wurde Ende 1992 auch in EU-Recht umgesetzt.

Die Bundesregierung hat mit ihren Entscheidungen die Maßstäbe auch für das Handeln auf internationaler Ebene gesetzt.

Vor der Verabschiedung der FCKW-Halon-Verbots-Verordnung wurde der Bundesregierung nur von der Industrie-Gemeinschaft Aerosole eine Selbstverpflichtung zum Verzicht von FCKW in Spraydosen vorgelegt. Diese Selbstverpflichtung wurde übererfüllt. Im Sommer 1992 legten mehrere Verbände dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Selbstverpflichtungen zum FCKW-Verzicht bis Ende 1993 vor.

Das Umweltbundesamt hat zu keinem Zeitpunkt R 134 a "als die schlechteste aller Alternativen bezeichnet", sondern sich im Gegenteil positiv zu R 134 a geäußert. So auch in seiner Stellungnahme gegenüber der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages "Schutz des Menschen und der Umwelt", in der das Amt ausführt:

"In einer Reihe von Anwendungen der Kältetechnik und in Druckgaspackungen stellt nach heutigem Kenntnisstand R 134 a die einzige schnell verfügbare Alternative zu vollhalogenierten FCKW dar. In diesen Fällen hält das Umweltbundesamt die Verwendung von R 134 a mittelfristig für erforderlich und vertretbar."

In Ergänzung der folgenden Antworten wird auf die Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Marion Caspers-Merk u.a. "Umweltrelevanz und Entsorgungspfade von Kühl- und Gefriergeräten" (Drucksache 12/4560) und auf den "Zweiten Bericht der Bundesregierung an den Deutschen Bundestag über Maßnahmen zum Schutz der Ozonschicht" (Drucksache 12/3846) verwiesen.

a) Wie viele FCKWs und Halone wurden nach Kenntnis der Bundesregierung im Zeitraum zwischen 1982 und 1992 hergestellt, im Inland verbraucht und ins Ausland exportiert?

Für den Zeitraum vor dem Jahr 1986 liegen der Bundesregierung keine detaillierten Daten vor.

Von 1986 bis 1992 wurden in der Bundesrepublik Deutschland (alte und neue Länder) 682 400 Tonnen FCKW produziert. Davon wurden 319 000 Tonnen bzw. 47 % im Inland abgesetzt, der Rest wurde exportiert. Die Halonproduktion in der Bundesrepublik Deutschland (alte und neue Länder) entsprach in den Jahren 1986 bis 1991 einer FCKW-Menge von etwa 105 000

nach dem Ozonabbaupotential gewichteten Tonnen. Nach dem Jahr 1991 sind in der Bundesrepublik Deutschland keine Halone mehr produziert worden. Angaben zum Inlandsabsatz liegen nur für den Bereich der alten Länder vor. Hierbei kam es nachfragebedingt zu stärkeren Schwankungen. In der Regel lag der Inlandsabsatz in den alten Ländern zwischen 30 und 40 % der jeweiligen Jahresproduktion in diesem Bereich.

b) Wie lange wird es noch dauern, bis Produktion und Verbrauch in Deutschland auf Null gesunken sein werden?

Die FCKW-Produktion in der Bundesrepublik Deutschland wird bis Mitte des Jahres 1994 eingestellt werden, die Halon-Produktion ist bereits im Oktober 1991 eingestellt worden. Hinsichtlich des FCKW- und Halon-Verbrauchs, der auch nach der jeweiligen Produktionseinstellung noch erforderlich ist, wird auf die Antwort zu Frage 5 Buchstabe e verwiesen.

c) Welche Produktionskapazitäten deutscher FCKW- und Halon-Hersteller im Ausland sind der Bundesregierung bekannt?

Derzeit besitzt nur noch die Firma Hoechst eine FCKW-Produktionsanlage im Ausland. Sie befindet sich in Brasilien und hat nach Firmenangaben eine Kapazität von 5 000 Tonnen pro Jahr. Im spanischen Zweigwerk der Firma Hoechst besteht nach Firmenangaben schon seit Jahren keine Kapazität zur FCKW-Produktion mehr.

Das Zweigwerk der Firma Solvay in Spanien ist aufgegeben worden. Die betreffenden Produktionsanlagen wurden, beginnend im Juni 1992, inzwischen demontiert.

Kapazitäten deutscher Firmen zur Halon-Produktion im Ausland hat es nach Kenntnis der Bundesregierung nicht gegeben.

d) In welcher Form unterstützt sie die einzigen umweltfreundlichen Kühlgeräte mit Propan-Butan-Gemischen?

Die Bundesregierung bewertet Kühlgeräte in Propan-Butan-Technik nicht als die einzigen umweltfreundlichen Kühlgeräte, da nach ihrer Ansicht die Wahl eines bestimmten Kältemittels oder auch einer bestimmten Isoliertechnik nicht allein entscheidend für die ökologische Verträglichkeit eines Gerätes ist.

Wichtige Kriterien für die Umweltfreundlichkeit eines Kühlgerätes sind:

- Das Fehlen von Stoffen mit ODP (Ozone Depletion Potential = Ozonabbaupotential)
 - O im Kältemittel
 - O und im Dämmaterial,

- keine Humantoxizität,
- geringes GWP (Greenhouse Warming Potential = Treibhauspotential), wofür der Energieverbrauch eines Kühlgerätes zu über 95 % ursächlich ist.

Der Gesamttreibhausbeitrag eines Kühlgerätes läßt sich mit dem TEWI-Kriterium (TEWI = Total Equivalent Warming Impact = Treibhausbeitrag aufgrund Kältemittelemission + Treibhausbeitrag durch Energieverbrauch) feststellen. Dies bedeutet im Umkehrschluß, daß ein Propan-Butan-Gerät einen um nur maximal 5 % höheren Energieverbrauch bezogen auf die Lebenszeit des Gerätes gegenüber einem entsprechenden R 134 a-Gerät aufweisen darf, um die gleiche Treibhauswirksamkeit zu haben.

Dieser Wert verringert sich noch in dem Maße, in dem das R 134 a-Recycling bei Haushaltskühlgeräten steigt.

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat sich in diversen Presseveröffentlichungen positiv zu R 134 a und zur Propan-Butan-Technologie geäußert. Darüber hinaus erfolgt für die Propan-Butan-Technologie eine Anschubfinanzierung der Produktion eines Herstellers mit Mitteln der Treuhandanstalt in Höhe von 70 Mio. DM. Diesem Hersteller ist am 21. Juni 1993 der mit insgesamt 1 Mio. DM dotierte Umweltpreis der Deutschen Bundesstiftung Umwelt in Höhe von 500 000 DM verliehen worden. Außerdem unterstützt die Bundesregierung Bemühungen, die Propan-Butan- und R 134 a-Technologie in Entwicklungsländern einzuführen.

e) In welchen Anwendungsbereichen hält die Bundesregierung FCKWs und Halone auch mittel- und langfristig für unersetzbar?

Langfristig sind FCKW und Halone grundsätzlich in allen Anwendungsbereichen ersetzbar. Nach den in der FCKW-Halon-Verbots-Verordnung festgelegten Ausstiegsterminen ist ein FCKW-Einsatz noch für eine Übergangszeit zu Forschungs-, Entwicklungs- und Analysezwecken und bei medizinischen Aerosolen zur Bekämpfung schwerwiegender Atemwegserkrankungen erforderlich. Darüber hinaus besteht noch ein FCKW-Bedarf bei der Wartung und Instandhaltung bestehender Kälte- und Klimaanlagen, da in derartigen Erzeugnissen gemäß § 10 Abs. 2 der FCKW-Halon-Verbots-Verordnung bis zur Außerbetriebnahme FCKW verwendet werden dürfen, es sei denn, daß Kältemittel mit geringerem Ozonabbaupotential nach dem Stand der Technik in diesen Erzeugnissen eingesetzt werden können. Derartige Kältemittel sind vom Umweltbundesamt bekanntzugeben. Der Kältemittelersatzbedarf kann voraussichtlich mit Recycling-Ware gedeckt werden.

Nach Kenntnis des Umweltbundesamtes sind Ausnahmen vom Halonverbot heute insbesondere in den nachfolgend aufgeführten Verwendungen erforderlich:

- zivile und militärische Luftfahrt (ausgenommen Absicherung von unbemannten Frachträumen),
- Unterseeboote,
- chemische Industrie oder vergleichbare Anwendungen, soweit brennbare Lösemittel gehandhabt werden und ein hohes Risiko besteht, daß Personen mit diesen Lösemitteln kontaminiert werden und in Brand geraten.

Für diese Anwendungen stehen in ausreichendem Umfange Halone aus der Stillegung von Löschanlagen zur Verfügung.

 Einigungsvertrag/Ökologischer Sanierungsplan in den neuen Bundesländern/Programm Aufschwung Ost

Bei den derzeit praktizierten Sanierungs-, Umstrukturierungs- und Investitionsmaßnahmen in den neuen Bundesländern werden Mittel für Abwasserreinigung, teilweise für Altlastensanierung u.ä. aufgebracht und nicht für den Klimaschutz. Angesichts der leeren Kassen im Osten ist der Bund zudem laut Grundgesetz zu solcher Unterstützung verpflichtet.

Die Bundesregierung hat es seit 1990 versäumt, eine gezielte Umstrukturierung anzugehen. Zu nennen ist dabei vor allem der Stromvertrag vom Sommer 1990, der ohne den heftigen Widerstand der ostdeutschen Kommunen zur Übernahme der zentralistischen Strukturen der alten Bundesrepublik Deutschland geführt hätte. Abgesehen von der Eigentumsfrage hätte eine gezielte Förderung und Unterstützung dezentraler Strukturen (z. B. Stadtwerke, auch mit Beteiligungen westdeutscher Unternehmen) zum Aufbau einer modernen, effizienten und damit Klimaschutzzielen entsprechenden Energieversorgung geführt.

Dies gilt auch für andere Bereiche des sog. "Ökologischen Sanierungsplanes in den neuen Bundesländern", wie z.B. den völlig überzogenen Straßenbau, der ohne Berücksichtigung seiner Klimaunverträglichkeit anstelle von Modernisierung des Reichsbahnnetzes in der Fläche vorangetrieben wird.

a) Wie haben sich der Pro-Kopf-Energieverbrauch und -CO₂-Ausstoß der Bundesbürger zwischen 1987 und 1992, differenziert nach neuen und alten Bundesländern und Jahren, entwickelt?

Zwischen 1987 und 1992 ist der Pro-Kopf-Energieverbrauch in den alten Bundesländern von 186 GJ auf 182 GJ und in den neuen Bundesländern von 235 GJ auf 139 GJ gesunken (vgl. Tabelle 6/1).

Die energiebedingten CO₂-Emissionen gingen im gleichen Zeitraum in den alten Bundesländern von 11,7 t/E auf 11,2 t/E um 4,3 % und in den neuen Bundesländern von 20,6 t/E um 44,2 % auf 11,5 t/E zurück (vgl. Tabelle 6/2).

Tabelle 6/1
Pro-Kopf-Energieverbrauch in GJ/Einwohner in Deutschland

	1987	1990	1991*)	1992*)
Deutschland gesamt	196	185	180	174
früheres Bundesgebiet	186	180	186	182
Gebiet der ehemaligen DDR	235	206	156	139

Quellen: Umweltbundesamt, Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Statistisches Bundesamt.

*) Vorläufige Angaben. Stand: Oktober 1993.

Tabelle 6/2 ${\rm CO_2\text{-}Emissionen}$ pro Kopf in t/Einwohner (gerundet) in Deutschland

	1987	1990	1991*)	1992*)
Deutschland gesamt	13,6	12,6	11,9	11,2
früheres Bundesgebiet	11,7	11,1	11,4	11,2
Gebiet der ehemaligen DDR	20,6	18,0	13,8	11,5

Quellen: Umweltbundesamt, Statistisches Bundesamt.

*) Vorläufige Angaben. Stand: Oktober 1993.

> b) Wann werden die neuen voraussichtlich das Niveau der alten Bundesländer erreicht haben?

Wie die Antwort zu Frage 6 Buchstabe a zeigt, ist in den neuen Bundesländern bei den CO₂-Emissionen inzwischen das Niveau der alten Bundesländer erreicht, während das Niveau des Energieverbrauchs pro Kopf in den neuen Bundesländern das Niveau der alten Bundesländer unterschreitet.

c) Welchen Pro-Kopf-Energieverbrauch und -CO₂-Ausstoß hält die Bundesregierung im Sinne des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen für klimaverträglich?

Die 1992 in Rio de Janeiro gezeichnete Klimarahmenkonvention gibt als Fernziel die Stabilisierung der atmosphärischen $\rm CO_2$ -Konzentration auf einem Niveau vor, das "eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems verhindert und den Ökosystemen ausreichend Zeit für eine natürliche Anpassung an Klimaänderungen läßt".

Es wird eine wesentliche Aufgabe der ersten Vertragsstaaten-Konferenz im Frühjahr 1995 in Berlin sein, verbindliche Ziele und Verpflichtungen für die Emissionen von klimarelevanten Gasen festzulegen. Ein Vorgriff auf die Ergebnisse der ersten Vertragsstaaten-Konferenz sowie auf ggf. weitere Schritte ist nicht möglich.

d) Wie viele (Braun-)Kohle-Kondensationskraftwerke sind in den neuen Bundesländern derzeit in Planung und Bau?

In den neuen Bundesländern sind auf der Verbundebene sechs braunkohlegefeuerte Kraftwerksblöcke zu je 800 MW an den Standorten Boxberg, Schwarze Pumpe und Lippendorf in der Planung bzw. im Bau. Weitere acht braunkohlegefeuerte 500-MW-Kraftwerksblöcke an den Standorten Jänschwalde und Boxberg werden umwelttechnisch nachgerüstet und auf einen modernen technischen Stand gebracht.

1994 ist die Inbetriebnahme eines Kraftwerksblocks (550 MW) auf der Basis von Steinkohle in Rostock mit Fernwärmeauskopplung für die Stadt Rostock vorgesehen. In Planung befindet sich die Errichtung von zwei weiteren 750-MW-Steinkohle-Blöcken am Standort Stendal, deren Inbetriebnahme voraussichtlich nach der Jahrtausendwende erfolgen wird.

Am Standort Schkopau ist ein Braunkohlekraftwerk mit zwei Blöcken von insgesamt 900 MW im Bau und soll 1995/96 in Betrieb gehen. Dieses Kraftwerk dient einerseits der Strom- und Prozeßdampfversorgung der Bunawerke (400 MW) und gibt andererseits Strom an das öffentliche Netz sowie zur Bahnstromversorgung der DB ab (500 MW). Dafür werden überalterte Anlagen in den Bunawerken sowie bei der DB außer Betrieb genommen.

Für die Regionalversorgungsunternehmen und die Kommunen sind noch keine Aussagen möglich, da wegen des Verfassungsstreites teilweise auch konzeptionelle Arbeiten blockiert waren.

e) Welche Rolle sollen erneuerbare Energien, und dabei insbesondere die Geothermie, in der Energieversorgung der neuen Bundesländer übernehmen, und welche Fördermaßnahmen sollen dafür ergriffen werden?

Die Nutzungsmöglichkeiten der erneuerbaren Energien in den neuen Bundesländern entsprechen etwa denen in den alten Bundesländern mit zwei Abweichungen: Das Wasserkraftpotential ist verhältnismäßig geringer, das geothermische Potential ist größer und die Erfahrungen bei seiner Nutzung (ca. 22 MW) sind beachtlich.

Die Bundesregierung unterstützt die Nutzung erneuerbarer Energien in den neuen Bundesländern durch

besondere Steuererleichterungen, Investitionsbeihilfen und Kredithilfen.

Besondere Förderung erfährt die Geothermie durch das BMFT, das BMU und das Land Mecklenburg-Vorpommern. Diese Unterstützung wird fortgesetzt. Für konkrete Projekte werden allein vom BMFT 1993 ca. 6 Mio. DM, 1994 8,4 Mio. DM und 1995 bis 1997 8,9 Mio. DM bereitgestellt.

f) Welche Entwicklung des Pkw- rsp. Lkw-Verkehrs sieht die Bundesregierung in den Neuen Bundesländern, und welche Auswirkungen hat dies auf den CO₂-Ausstoß?

Nach den Prognosen zur Bundesverkehrswegeplanung wird in Ostdeutschland folgende Verkehrsentwicklung erwartet:

	1987	1988	2010 F ¹)	2010 H ²)
Pkw (Mrd. Pkm)	80,1	85,1	189,0	176,6
Straßengüterverkehr (Mrd. tkm)	17,6	18,6	75,0	68,6

¹) F = Szenario F beinhaltet verbesserte Infrastruktur, Konstanz der Ordnungspolitik, Liberalisierung der grenzüberschreitenden Verkehre.

Nach Berechnungen der PROGNOS AG, Basel, (unter Mitwirkung des ifeu-Instituts, Heidelberg) werden in den neuen Bundesländern einschließlich der Verkehrsleistungen auf dem Gebiet von Berlin-West folgende direkte CO₂-Emissionen im Straßenverkehr erwartet (in Mio. t/Jahr):

	1987	1988	2010 F	2010 H
Personenverkehr	8,1	8,6	28,1	26,3
Güterverkehr	3,0	3,1	10,9	9,9

g) Wann wird von seiten der Bundesregierung mit dem Einsetzen des "Aufschwunges Ost" gerechnet, und welche Maßnahmen seitens der Bundesregierung zu rationeller Energienutzung und sparsamem Energieverbrauch werden dabei ergriffen?

Die Bundesregierung ist sich mit den wirtschaftswissenschaftlichen Instituten darin einig, daß die Talsohle der wirtschaftlichen Entwicklung in den neuen Bundesländern durchschritten ist. Nach dem scharfen Einbruch in der Produktion in der Folge der Wiedervereinigung ergab sich bereits im vergangenen Jahr ein kräftiges Wachstum. Nach den vorläufigen Berechnungen des Statistischen Bundesamtes stieg das Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Preisen von 1991 im Jahr 1992 gegenüber dem Vorjahr um 9,7 % an. Nach übereinstimmender Expertenmeinung wird dieser Wachstumsprozeß auch in diesem Jahr und in der absehbaren Zukunft anhalten.

Für das Jahr 1993 ist mit einem Wachstum des BIP von mindestens 5 %, im Jahr 1994 von etwa 6,5 % zu rechnen. Das Wachstum wird allerdings noch zu einem großen Teil von Transferleistungen aus Westdeutschland gestützt.

Die Bundesregierung hat nach der deutschen Wiedervereinigung eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, die das Ziel haben, den hohen und vergleichsweise wenig sparsamen und rationellen Einsatz von Energie in den neuen Bundesländern zu senken. Dazu gehören auch Fördermaßnahmen mit übergreifenden Zielsetzungen (z. B. Wohnraummodernisierung), die durch die Einbeziehung von Investitionen in moderne und rationelle Energietechnologien ebenfalls zu einem wesentlich geringeren spezifischen Energieverbrauch in den geförderten Sektoren führen. Einen Überblick über die derzeit laufenden Förderprogramme gibt die vom Bundesministerium für Wirtschaft herausgegebene Broschüre "Wirtschaftliche Förderung in den neuen Bundesländern".

²) H = Szenario H beinhaltet erhöhte Kraftstoffkosten, geringere Durchschnittsgeschwindigkeit, Parkkostenerhöhungen.

Für den Bereich des Wohnungswesens wurden im Rahmen des Sonderprogramms "Gemeinschaftswerk Aufschwung Ost" Fördermaßnahmen durchgeführt. Im Rahmen dieses Programms wurden Finanzhilfen (Zuschüsse) an die Länder zu Modernisierung und Instandsetzung von Wohnraum 1991 in Höhe von 527,8 Mio. DM und 1992 965 Mio. DM gegeben, mit denen Maßnahmen an 880 000 Wohnungen gefördert worden sind

Die Durchführung der Fördermaßnahmen oblag den Ländern. Die Länder waren verpflichtet, zusätzliche Landesmittel in Höhe von mindestens einem Viertel der in Anspruch genommenen Bundesmittel einzusetzen.

In diesen Mitteln waren Maßnahmen zu Heizungsmodernisierung, Wärmedämmung und andere wohnraumbezogene energiesparende Maßnahmen enthalten.

Steuerliche Vergünstigungen für Modernisierungsund Instandsetzungsmaßnahmen an eigengenutzten Wohnungen und Gebäuden nach dem Gesetz über die Förderung und Schaffung von Abeitsplätzen im Beitrittsgebiet vom 24. Juni 1991 (Steueränderungsgesetz 1991) sehen einen Sonderausgabenabzug von 10 % p. a. über einen Zeitraum von zehn Jahren und Sonderabschreibungsregelungen bei Modernisierungsmaßnahmen an eigengenutzten Wohnungen oder Mietwohnungen für Haus- und Wohnungseigentümer und Unternehmen vor. Dieses Programm gilt bis zum 31. Dezember 1994.

Über 1992 hinaus gilt in den neuen Bundesländern weiterhin das Wohnraummodernisierungsprogramm der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Dieses Programm, in dem die Gewährung zinsvergünstigter Darlehen vorgesehen ist, umfaßt nach der Aufstockung im Rahmen des Solidarpaktes ein Kreditvolumen in der Größenordnung von 60 Mrd. DM. Bis Ende 1993 wurde damit seit Beginn des Programms bereits die Modernisierung von 1,3 Mio. Wohnungen gefördert und Kredite in Höhe von 21,8 Mrd. DM vergeben, die etwa zur Hälfte für energiesparende Investitionen eingesetzt werden. Durch das ERP-Energiesparprogramm im Rahmen des ERP-Umweltschutzprogramms wird die Vergabe von zinsbegünstigten Krediten an kleine und mittlere Unternehmen in den neuen Bundesländern zum Zwecke der Finanzierung von Investitionen in Technologien zur Energieeinsparung und von erneuerbaren Energien gefördert.

Hinzu kommen Finanzhilfen von jährlich 1 Mrd. DM, die entsprechend der Verwaltungsvereinbarung zur Förderung des Wohnungswesens auch zu Modernisierung und Instandsetzung eingesetzt werden können. Nach den Förderprogrammen der neuen Länder entfallen darauf rund 30 % der bereitgestellten Mittel.

Die Programme der Bundesregierung zur Förderung der Energiesparberatung ("Stationäre Beratung", "Mobile Beratung" und "Vor-Ort-Beratung") gelten für die gesamte Bundesrepublik Deutschland und werden auch in den neuen Bundesländern durchgeführt. Die Bundesregierung wendete insgesamt 1992 14 Mio. DM und 1993 15,3 Mio. DM (Plan) dafür auf.

h) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leisteten die in Frage 6 genannten (und nicht die währungsunions- und RGW-Auflösungs-bedingten) Maßnahmen nach Ansicht der Bundesregierung seit ihrer Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt sollen sie zukünftig entfalten?

Die Entwicklung der CO₂-Emissionen in den neuen Bundesländern war zunächst von der Stillegung bzw. dem Produktionsrückgang von energieintensiven Industriezweigen geprägt. Weitere Effekte gehen von der Modernisierung und Sanierung der industriellen Produktion und der Umstrukturierung der öffentlichen Energieversorgung aus. CO₂-Minderungspotentiale werden darüber hinaus mehr und mehr auch durch nachhaltig wirksame Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudebereich erschlossen. Schließlich verringerte sich die Bevölkerung von 1987 bis 1992 um rund 1 Mio. Einwohner. Aufgrund dieser Entwicklung verringerten sich die CO₂-Emissionen von 1987 bis 1992 in den neuen Bundesländern um 47,4 %.

Bei konsequenter Umsetzung der Maßnahmen zum Klimaschutz ist davon auszugehen, daß ein beträchtlicher Teil der in den neuen Bundesländern bereits erreichten CO₂-Minderung dauerhaft sein wird.

Belastbare Aussagen über Energieeinsparpotentiale und damit über CO₂-Minderungspotentiale können nur im Rahmen konsistenter wirtschaftlicher und energiewirtschaftlicher Gesamtrechnungen getroffen werden und sind stets im Zusammenhang mit den jeweils getroffenen Annahmen zu bewerten. Insbesondere ist es wegen der wechselseitigen Abhängigkeit vieler Maßnahmen nicht möglich, bei den einzelnen Maßnahmen zurechenbare Einsparpotentiale anzugeben. Insofern kann auch ein Gesamteinsparpotential nicht ermittelt werden.

Orientierungsdaten für die bis zum Jahr 2010 respektive 2005 unter realistischen Annahmen praktisch zu erschließenden Energieeinspar- und CO₂-Minderungspotentiale sind in der von PROGNOS im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft 1991 erstellten "Energieprognose 2010" und in der vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit ebenfalls 1991 erstellten Studie "Ermittlung und Bewertung von CO₂-Minderungspotentialen in den neuen Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland" enthalten.

7. Bund-Länder-Programm Fernwärme

Dieses Programm ist völlig unterdimensioniert und umfaßt auch nur die Sanierung von vorhandenen, nicht jedoch den Neubau oder die Erweiterung von Fernwärmenetzen. Hinzu kommen hohe bürokratische Hürden dieses Programms. Anstatt die Chance zu nutzen, die Energieversorgung der neuen Bundesländer durch fortschrittliche (Block-)Heiz-Kraftwerke zukunftstauglich zu machen, unterstützt die Bundesregierung einseitig die westdeutschen Energieversorger beim Bau von zur Zeit 24 Kondensations-Kraftwerken mit

nur geringer oder zum Teil völlig fehlender Wärmeauskopplung.

a) Welche Erwartungen hat die Bundesregierung an das Vergleichsverfahren über den Stromvertrag?

Der Streit vor dem Bundesverfassungsgericht um die ostdeutsche Stromversorgung und die Rolle der Kommunen wurde einvernehmlich beendet. Dazu haben die Beteiligten Ende Dezember 1992 eine Vereinbarung getroffen, die einerseits die Voraussetzung für die Gründung leistungs- und wettbewerbsfähiger Stadtwerke für Strom und Fernwärme verbessert, andererseits den gesamtwirtschaftlichen Belangen Rechnung trägt, wozu die Sicherung der ostdeutschen Braunkohle sowie die Privatisierung und Sanierung der ostdeutschen Stromwirtschaft gehören. Die Einigung beendet die Blockade für Investitionen in Milliardenhöhe in die ostdeutsche Strom- und Fernwärmewirtschaft. Die Investitionen dienen dem Aufbau einer modernen Strom- und Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern, die dem technischen Standard sowie den Sicherheits- und Umweltstandards in den westlichen Bundesländern entspricht. Damit wird auch die Umweltsituation in Ostdeutschland weiter verbessert

> b) Welchen Stellenwert räumt die Bundesregierung der Fernwärme in der Energieversorgung der alten und neuen Bundesländer ein?
> Welcher Anteil des Wärmebedarfs soll im Jahr 2000 mit Fernwärme gedeckt werden?

Die Bundesregierung räumt der Fernwärme und insbesondere der Kraft-Wärme-Kopplung aus energie- und umweltpolitischen Gründen einen hohen Stellenwert ein. Ausdruck dafür sind langjährige Förderprogramme in den alten Bundesländern:

Im Rahmen des Zukunftsinvestitionenprogramms 1977 bis 1981 wurden Zuschüsse von insgesamt 730 Mio. DM bewilligt. Mit Ausnahme des Landes Berlin, das hierbei nur Bundesmittel einsetzte, wurden die Mittel je zur Hälfte vom Bund und den Ländern aufgebracht.

Im Anschluß daran wurde das Kohleheizkraftwerksund Fernwärmeausbauprogramm 1981 bis 1987 zwischen Bund und Ländern durchgeführt. Im Rahmen dieses Programms wurden Zuschüsse von insgesamt 1,2 Mrd. DM bewilligt. Bund und Länder sind je zur Hälfte beteiligt.

Mit diesen Förderprogrammen wurden in den alten Bundesländern infrastrukturelle Voraussetzungen geschaffen, auf denen der weitere Fernwärmeausbau aufbauen kann.

In den neuen Bundesländern werden ca. 24 % des Wohnungsbestandes mit Fernwärme versorgt. Der desolate Zustand dieser Fernwärmeversorgung erfordert eine dem Stand der Technik entsprechende Sanierung, um sie auf eine wirtschaftlich effiziente und umweltverträgliche Grundlage zu stellen.

Ziel des im Jahr 1992 begonnenen und bis 1995 vorgesehenen Fernwärme-Sanierungsprogramms für die neuen Bundesländer ist die Flankierung der Unternehmensanstrengungen zur Erhaltung des sanierungswürdigen Bestandes und zur Herstellung einer gegenüber anderen Energieträgern wettbewerbsfähigen Fernwärmeversorgung.

c) Ist dieses Programm befristet, und welcher Gesamtumfang ist dafür vorgesehen?

Das Bund-Länder-Programm zur Sanierung der Fernwärmeversorgung in den neuen Bundesländern (Gesamtvolumen 1,2 Mrd. DM) wurde 1992 im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Aufschwung Ost" begonnen und wird bis einschließlich 1995 mit einem jährlichen Gesamtumfang von 300 Mio. DM (jeweils zur Hälfte Bund und Länder) weitergeführt.

Von einer "Unterdimensionierung" – auch im Verhältnis zu den Fördermaßnahmen in den alten Bundesländern – kann in Anbetracht dieser Zahlen überhaupt keine Rede sein.

d) Welchen Beitrag zur CO_2 -Reduzierung leistete das Bund-Länder-Programm Fernwärme nach Ansicht der Bundesregierung seit seiner Verabschiedung, und welchen CO_2 -Minderungseffekt soll es zukünftig entfalten?

Ausgehend von der Zielrichtung des Fernwärmesanierungsprogramms für die neuen Bundesländer tragen die geförderten Investitionsvorhaben auch zu erheblichen Schadstoffreduzierungen bei.

Mit dem Programm werden vor allem Vorhaben zur Umstellung auf Kraft-Wärme-Kopplung und der Fernwärmeverteilung gefördert. Schwerpunkt der Sanierungsmaßnahmen im Bereich von Heizwerken bzw. Heizkraftwerken war insbesondere die Umstellung von braunkohlebetriebenen Anlagen auf umweltschonendere Brennstoffe mit teilweise erheblicher Verringerung des Schadstoffausstoßes.

Durch die im Rahmen dieses Programms vorgesehene Förderung

- einer verbesserten Meß- und Regeltechnik,
- der Sanierung von Hausanschlußstationen,
- des Einsatzes von in Kraft-Wärme-Kopplung arbeitenden Anlagen,
- von Komponenten zur Effizienzverbesserung,
- der Umstellung auf umweltschonendere Brennstoffe,
- der Auskopplung von Wärme aus bestehenden Anlagen

ist ein erhebliches CO_2 -Minderungspotential erschließbar, das derzeit allerdings noch nicht zu quantifizieren ist.

8. Steuerpräferenz für KWK

Mit der Änderung des Mineralölsteuergesetzes durch das Steueränderungsgesetz 1992 vom 28. Februar 1992 wurde der steuerbegünstigte Einsatz von Heizölen und Heizgasen bei der motorischen Verwendung erweitert. Die Steuerbegünstigung bezieht nunmehr die qualifizierte Kraft-Wärme-Kopplung ohne Rücksicht darauf ein, für welchen Zweck die gewonnene mechanische Energie und die ausgekoppelte Wärme genutzt werden, und zwar unter der Voraussetzung, daß – bezogen auf die verwendete Mineralölmenge – die erzeugte Wärme und Kraft im Jahresdurchschnitt zu 60 % genutzt wird.

- a) Wie viele Anträge auf Förderung rsp. Steuerfreistellung sind bislang bei den zuständigen Stellen eingegangen?
- b) Für welche Energieträger gilt diese Steuerpräferenz?
- c) Welchen finanziellen Umfang hat dieses Programm, und gibt es eine zeitliche Limitierung?

Die mineralölsteuerliche Begünstigung der Kraft-Wärme-Kopplung besteht bereits seit 1978. Sie soll die energieeffiziente Stromerzeugung in mittleren und kleinen Kraftwerksanlagen sowie die Erzeugung von Wärme und Strom in dezentralen Anlagen der Kraft-Wärme-Kopplung zu den gleichen steuerlichen Bedingungen wie in konventionellen Kraftwerken mit Dampf- und Gasturbinen ermöglichen.

Durch das Steueränderungsgesetz 1992 ist die Begünstigung erweitert worden und auf alle KWK-Anlagen mit Dieselmotor oder Gasturbine, deren mechanische Energie auch für andere Zwecke als den der Stromerzeugung eingesetzt wird, sofern die Summe der genutzten Energie (Wärme- und mechanische Energie) im Jahresdurchschnitt mindestens 60 % des Energiegehalts des eingesetzten Mineralöls beträgt.

Mit diesen Regelungen können derzeit in insgesamt rund 1 500 Anlagen Dieselöl, Erdgas und Flüssiggas zu den niedrigen Heizstoff-Steuersätzen verwendet werden.

Für KWK-Anlagen mit dem vorgenannten Wirkungsgrad sieht das Gesetz keine zeitliche Limitierung vor. Stromerzeugungsanlagen herkömmlicher Art und KWK-Anlagen mit niedrigerem Wirkungsgrad dürfen jedoch nach Ablauf einer zehnjährigen Übergangsfrist (am 31. Dezember 2001) nicht mehr mit steuerbegünstigtem Mineralöl betrieben werden. Damit sollen Anreize gegeben werden, KWK-Anlagen möglichst energieeffizient und damit CO₂-mindernd neu zu errichten bzw. bestehende entsprechend umzurüsten.

d) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete die Steuerpräferenz für KWK nach Ansicht der Bundesregierung seit ihrer Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll es zukünftig entfalten? Da aus der Finanzstatistik keine Information zur Anzahl der ersetzten Anlagen und der Stromerzeugung zu entnehmen ist, kann gegenwärtig die CO₂-Reduzierung durch die Steuerpräferenz für die Kraft-Wärme-Kopplung im Rahmen des Mineralölsteuergesetzes (Steueränderungsgesetz 1992) nicht quantifiziert werden.

9. Programm Energiediagnosen

a) Teilt die Bundesregierung unsere Einschätzung, daß angesichts der heutigen Problemlage Diagnose zwar gut ist – Therapie aber viel besser wäre?

Eine gute Diagnose ist immer die Voraussetzung für eine gute Therapie.

b) Welche Förderungen gibt es nach erfolgter Energiediagnose für die Verbesserung von Wärmedämmstandards insbesondere in Altbauten?

In den neuen Bundesländern stehen die in der Antwort zu Frage 6 Buchstabe g genannten Förderprogramme zur Verfügung, die auch Maßnahmen zur Wärmedämmung einschließen. Die vorhandenen Mittel werden derzeit auf die neuen Bundesländer konzentriert, da dort die vergleichsweise größten Einsparwirkungen erzielt werden können.

c) Welchen finanziellen Umfang hat dieses Programm, und gibt es eine zeitliche Limitierung?

Im Rahmen des Programms zur Förderung der Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden vor Ort ("Vor-Ort-Beratung"), das am 1. September 1991 begonnen wurde, konnten 1992 1,4 Mio. DM eingesetzt werden. Für 1993 kann mit fast 4 Mio. DM an Zuschüssen der Bundesregierung gerechnet werden. Das Förderprogramm wird bis einschließlich 1995 fortgeführt.

Außerdem werden für die Beratung kleiner und mittlerer Unternehmen über Energieeinsparmaßnahmen einschließlich Maßnahmen im Gebäudebereich in den Jahren 1993 ff. Mittel zur Verfügung gestellt.

d) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete das Programm Energiediagnosen nach Ansicht der Bundesregierung seit seiner Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll es zukünftig entfalten?

Das Programm "Energiesparberatung Vor-Ort" für Wohngebäude ist 1991 bundesweit eingeführt worden. Hierdurch wird die bestehende stationäre Energieberatung in den Beratungsstellen der Verbraucherzentralen, die ebenfalls verstärkt wurde, wirkungsvoll ergänzt. Ausgebaut wird auch die mobile Beratung mit

speziell eingerichteten Beratungsbussen, die insbesondere kleinere Städte und Gemeinden anfahren, in denen die Errichtung fester Beratungsstellen nicht möglich ist. Dieses Programm schafft als flankierende Maßnahme Voraussetzungen zur Verminderung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen im Gebäudebereich. Das Programm trägt zur Energieeinsparung und CO₂-Minderung bei; eine Quantifizierung der CO₂-Reduzierung ist derzeit nicht möglich (vgl. auch Vorbemerkung).

Nach den Ergebnissen eines vom Bundesministerium für Wirtschaft in Auftrag gegebenen Gutachtens zur "Bewertung der Maßnahmen zur Beratung der Energieverbraucher über die Möglichkeiten der Energieeinsparung" wird abgeschätzt, daß bei Durchführung von Investitionen zur Einsparung von Heizenergie in Wohnungen mit einer vorherigen individuellen Energieberatung im Durchschnitt der untersuchten Einzelfälle etwa 20 % des erreichten Energieeinspareffektes auf die Beratung zurückzuführen ist. Damit ist auch ein entsprechender Effekt für die CO_2 -Minderung verbunden.

10. Beratung für kleine und mittlere Unternehmen

Welche Wirkung für den Klimaschutz verspricht sich die Bundesregierung von einem Programm, das nur für die neuen Bundesländer gilt, bis Ende diesen Jahres befristet und im wesentlichen auf einen einmaligen Zuschuß von max. 3 400 DM für eine Umwelt-Beratung beschränkt ist?

Insbesondere im Bereich der kleinen und mittleren Unternehmen bestehen Informationsdefizite über die Möglichkeiten zur Ausschöpfung selbst kurzfristig wirtschaftlicher Energieeinsparpotentiale. Die Bundesregierung trägt bereits seit einigen Jahren durch die Förderung von Information und Beratung für kleine und mittlere Unternehmen dazu bei, diese Defizite abzubauen. Das Programm zur Unternehmensberatung für kleine und mittlere Unternehmen existiert seit 1978 und wurde auf die neuen Länder ausgedehnt. Darin sind u.a. Leistungen für Energieeinsparberatungen enthalten. In zahlreichen Bundesländern existieren ebenfalls derartige Förderprogramme. Für die neuen Bundesländer gibt die Broschüre "Wirtschaftliche Förderung in den neuen Bundesländern" des Bundesministeriums für Wirtschaft eine Übersicht, die auch die derzeitigen Informations- und Beratungsprogramme umfaßt.

Die Bundesregierung hat darüber hinaus die Selbstverwaltungseinrichtungen der Wirtschaft aufgefordert, bestehende Aktivitäten zu intensivieren und auszubauen.

Erkenntnisse des Umweltbundesamtes auf der Basis von Einzeluntersuchungen lassen den Schluß zu, daß die durch Beratungsprogramme angeregten technischen und organisatorischen Maßnahmen den Energieverbrauch in kleinen und mittleren Unternehmen um mindestens 5 bis 10 % senken können.

Darüber hinaus wurde im Jahr 1990 vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicher-

heit ein Beratungsprogramm für die Gemeinden in den neuen Bundesländern gefördert. Dieses Programm wurde im Rahmen eines zunächst auf drei Jahre beschränkten Förderprojekts des Deutschen Instituts für Urbanistik fortgeführt. Zwischenzeitlich wurde die Laufzeit bis zum 31. März 1995 verlängert. Zweck dieses Programms ist die Beratung von kommunalen Entscheidungsträgern bei der Umsetzung u.a. von Energieeinsparmaßnahmen im öffentlichen Bereich. Hierfür können pro Beratung max. 3400 DM unter Übernahme eines Eigenanteils von 15 % der gesamten Beratungskosten beantragt werden. Dieses Programm wird derzeit auch auf die MOE-Staaten ausgeweitet.

11. Kredit-Programm für kleine und mittlere Unternehmen

Förderprogramme dieser Art gelten generell als unübersichtlich und werden gerade von kleinen und mittleren Unternehmen nicht optimal genutzt. Dies gilt in besonderem Maße für den Förder-Wirrwarr in den neuen Bundesländern. Um außerdem nicht wirkungslos zu verpuffen, müßten die Kreditkonditionen, die jetzt nur wenig unter dem geltenden Kapitalmarktzins liegen, deutlich verbessert werden.

a) Welchen finanziellen Umfang hat dieses Programm, und gibt es eine zeitliche Limitierung?

Die Bundesregierung unterstützt Maßnahmen zur Energieeinsparung insbesondere in den neuen Bundesländern durch die in der Antwort zu Frage 6 Buchstabe g aufgeführten Förderprogramme. Das dort genannte ERP-Energiesparprogramm im Rahmen des ERP-Umweltschutzprogramms ist gegenwärtig das einzige Kreditprogramm speziell für kleine und mittlere Unternehmen. Im Rahmen dieses unbefristeten Programms, das in allen Bundesländern gilt, können für 1993 bis zu 2,6 Mrd. DM zinsverbilligte Kredite vergeben werden, deren Konditionen regelmäßig der Kapitalmarktsituation angepaßt werden.

Von einem unübersichtlichen Förderwirrwarr kann keine Rede sein; so stellt die etwa halbjährlich überarbeitete Förderbroschüre des BMWi für die neuen Länder alle Förderprogramme des Bundes übersichtlich dar. Der Geschäftsbericht 1992 der das ERP-Energiesparprogramm durchführenden Deutschen Ausgleichsbank schafft zusätzliche Transparenz.

Die Kreditkonditionen sind deutlich besser als kapitalmarktüblich: bis fünf Jahre tilgungsfrei; Laufzeit 15 bis 20 Jahre mit Festzins (kein Zinsänderungsrisiko); Möglichkeit der 40%igen Haftungsfreistellung für die Kreditinstitute.

> b) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete das Kredit-Programm für kleine und mittlere Unternehmen nach Ansicht der Bundesregierung seit seiner Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll es zukünftig entfalten?

Das Programm gewährt zinsgünstigere Darlehen an kleine und mittlere Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft für die Errichtung, Erweiterung und Modernisierung von Anlagen zur Einergieeinsparung und zur rationellen Energieverwendung sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien.

12. Umweltzeichen

a) Welchen Grad an Unabhängigkeit hat nach Ansicht der Bundesregierung die Jury zur Vergabe des Umweltzeichens?

Kennt sie die Einlassungen aus dem Jahresbericht 1991 des Umweltbundesamtes, der zufolge "entsprechend dem Kooperationsprinzip im Umweltschutz die Entscheidungen zum Umweltzeichen von einer unabhängigen Jury getroffen (werden), der Persönlichkeiten aus den unterschiedlichen Bereichen angehören. Die Mitglieder der Jury "Umweltzeichen" werden vom Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für jeweils drei Jahre berufen".

Die Jury Umweltzeichen ist in ihren Entscheidungen über die Auswahl der Produktgruppen und Leistungskategorien, die im Hinblick auf eine mögliche besondere Umweltfreundlichkeit untersucht werden sollen, sowie über neue Vergabegrundlagen völlig unabhängig. Dem Auszug aus dem Jahresbericht 1991 des Umweltbundesamtes ist nichts hinzuzufügen.

b) Wie schätzt die Bundesregierung die Klimawirksamkeit von R 134 a und seiner Reaktionsprodukte im Vergleich mit dem Ersatzstoff Propan-Butan ein?

Infolge seiner Absorptionseigenschaften im IR-Spektralbereich (GWP = 3 100 bzw. 1 200 für 20 bzw. 100 Jahre Zeithorizont) und seiner relativ großen atmosphärischen Lebensdauer (modellabhängig 12 bis 24 a) trägt R 134 a zum anthropogenen Treibhauseffekt bei. R 134 a weist in dieser Beziehung etwa 35 % der Treibhauswirkung von R 11 auf (nur direkte Effekte).

Im Rahmen der Treibhausgas-Emissionserwartungen für den Zeitrahmen 1990 bis 2020 ergibt sich in Abhängigkeit von den Szenarien für R 134 a ein Anteil am globalen Treibhauseffekt von weniger als $1\,\%$ (bei Ausweitung des Anwendungsbereichs dieses Ersatzstoffes kann dieser Anteil anwachsen).

Die Bundesregierung hat sich in der Vergangenheit an verschiedenen Stellen zur Klimawirksamkeit von R 134 a geäußert (z.B. "Zweiter Bericht der Bundesregierung an den Deutschen Bundestag über Maßnahmen zum Schutz der Ozonschicht"). Festzuhalten ist, daß R 134 a im Gegensatz zum FCKW-R 12, welches es kurzfristig zu ersetzen vermag, in Abhängigkeit vom Zeithorizont eine um etwa 55 bis 85 % geringere Treibhauswirksamkeit hat.

Die atmosphärische Lebensdauer von Propan und Butan beträgt ein bis wenige Tage. Ihr Treibhauspotential ist schon allein wegen dieser sehr kurzen Verweilzeit gegenüber dem von R 134 a als gering einzuschätzen.

Das Treibhauspotential von R 134 a ist aber stets in Verbindung mit dem Energieverbrauch bzw. den hierdurch bedingten $\rm CO_2\text{-}Emissionen$ zu sehen und im Gesamtvergleich zu anderen Optionen (TEWI-Konzept) zu bewerten.

Das bedeutet zum Beispiel, daß auch der indirekte Beitrag, den R 134 a bei der Reduzierung des Energieverbrauchs beim Betrieb von Kühlgeräten leisten kann, in die Betrachtung mit einbezogen werden muß. Da bei den im allgemeinen langlebigen Gebrauchsgütern dieser indirekte Beitrag der deutlich bestimmende Anteil ist, wird in der Gesamtbewertung der stoffliche Beitrag von R 134 a zum Treibhauseffekt dadurch relativ gemindert (vgl. Antwort zu Frage 5); dadurch kann der Einsatz von R 134 a – über den Nutzen für die Ozonschicht hinaus – auch zur Verminderung des Gesamttreibhauseffekts der Kältetechnik beitragen.

c) Welchen konkreten Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete die Verleihung des Umweltzeichens nach Ansicht der Bundesregierung seit 1990, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll es zukünftig entfalten?

Die Vergabedingungen des Umweltzeichens für energierelevante Produktgruppen enthalten strenge Anforderungen zur Minderung des Schadstoffausstoßes und des Energieverbrauchs.

Bisher wurden Vergabegrundlagen für folgende Produktgruppen emissionsarmer und energiesparender Heizungssysteme entwickelt:

- Ölzerstäubungsbrenner (RAL-UZ 9),
- Gas-Spezialheizkessel (RAL-UZ 39),
- Kombiwasserheizer und Umlauferhitzer (RAL-UZ 40),
- Brenner-Kessel-Kombination mit Gasbrenner (RAL-UZ 41).
- Ölbrenner-Kessel-Einheiten (RAL-UZ 46),
- Gas-Brennwertkessel (RAL-UZ 61),
- Gasraumheizer und Gasheizsysteme (RAL-UZ 71).

Darüber hinaus gibt es Umweltzeichen für Sonnenkollektoren, hochwärmedämmendes Mehrscheibenisolierglas, Kühl- und Gefriergeräte sowie solarbetriebene Produkte.

Durch das Instrument "Umweltzeichen" werden erhebliche Dynamisierungs- und Innovationseffekte zur Einergieeinsparung hervorgerufen. Der Umfang der CO₂-Minderung hängt nicht zuletzt davon ab, wie viele Hersteller das Umweltzeichen beantragen und wie viele Kunden Produkte mit dem Umweltzeichen kaufen. Eine Quantifizierung der CO₂-Minderung ist naturgemäß nicht möglich (vgl. Vorbemerkung).

13. Aufforstung

Die Förderung von waldbaulichen Maßnahmen und Erstaufforstung wird in der Bundesrepublik

Deutschland auch ohne Bezug auf den Klimaschutz schon seit vielen Jahren betrieben. Das aktuelle Programm stammt aus Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und wird aktiv von den Ländern unterstützt.

Die Erfolge dieses Programmes werden aber so lange in Frage gestellt, wie das ungebrochen grassierende Waldsterben nicht gestoppt wird. Daran wird sich absehbar aber so lange nichts ändern, wie sich die Bundesregierung durchgreifenden Maßnahmen in der Energie- und Verkehrspolitik verweigert.

 a) Seit wann und in welcher Höhe stellt der Bund Mittel für die Aufforstung zur Verfügung?

Gemeinsam mit den Ländern fördert der Bund bereits seit 1975 die Erstaufforstung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" durch einen Zuschuß zu den Kosten der Erstinvestition (bis zu 85 % der förderfähigen Kosten).

Seit 1991 wird im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe zusätzlich eine Prämie zum teilweisen Ausgleich des Einkommensentgangs aus bisheriger landwirtschaftlicher Nutzung bis zu einer Dauer von 20 Jahren gezahlt.

Als flankierende Maßnahme zur Reform der gemeinsamen Agrarpolitik wurde 1992 eine Verordnung zur verbesserten Förderung der Aufforstung beschlossen (VO [EWG] Nr. 2080/92 des Rates). Danach wird sich die EU künftig mindestens mit 50 % an der Finanzierung der Erstaufforstung beteiligen, in den neuen Bundesländern ab 1994 sogar mit 75 %.

Die jährliche Aufforstungsprämie kann ab 1993 je nach Bodengüte des aufgeforsteten Acker- oder Grünlandes

- auf Ackerflächen bis zu 35 Bodenpunkte und auf Grünland bis zu 600 DM/ha betragen,
- auf Ackerflächen mit mehr als 35 Bodenpunkten zwischen 600 DM und 1400 DM/ha (600 DM Sokkelbetrag zuzüglich bis zu 15 DM je Bodenpunkt über 35 Bodenpunkten) liegen.

Eigentümer, die ihre Fläche bisher nicht selbst bewirtschaftet haben und an einer Aufforstungsmaßnahme teilnehme wollen, können bis zu 350 DM je ha und Jahr erhalten.

Die Länder können zusätzlich ihre Förderangebote in Abhängigkeit von waldbaulichen (Baumarten), umwelt- und landesplanerischen Zielen (Bewaldungsdichte) staffeln.

Es ist davon auszugehen, daß die beschlossenen, attraktiven Hilfen die Aufforstungstätigkeit in Zukunft erheblich steigern werden.

Bereits 1992 konnte noch unter der "alten Regelung" eine Steigerung der Erstaufforstungsfläche auf 6156 ha, also rund doppelt soviel wie 1991 (2931 ha), erreicht werden.

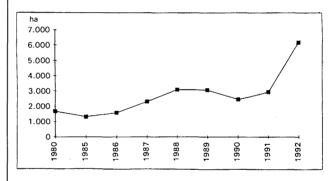
Mittelbereitstellung und Entwicklung der Erstaufforstungstätigkeit siehe Anlage.

Mittelbereitstellung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes":

Jahr	Fördermittel Bund und Länder Mio. DM	aufgeforstete Fläche ha
1975	5,9	
1980	5,0	1 673
1985	7,3	1 310
1986	8,5	1 574
1987	12,7	2 302
1988	16,6	3 086
1989	17,7	3 060
1990	14,7	2 447
1991	18,4	2 931
1992	37,0	6 156

Ab 1991 alte und neue Bundesländer.

Übersicht über die Entwicklung der Erstaufforstungstätigkeit



b) Welcher Waldbestand geht j\u00e4hrlich durch die hohe Schadstoffbelastung der Luft mit Schwefeldioxid, Stickoxiden und Sommersmog verloren?

Da einerseits eine eindeutige Zuordnung von Waldverlusten zu Immissionseinflüssen schwierig ist und andererseits absterbende und sich auflösende Bestände in der Regel wieder aufgeforstet werden, liegen konkrete Angaben über die flächenmäßige Entwicklung immissionsbedingter Waldverluste nicht vor. Nach Einschätzung der Bundesregierung werden die positiven Wirkungen von durch Erstaufforstungen geschaffenen zusätzlichen Waldflächen (z.B. auch in bezug auf den Klimaschutz) durch die neuartigen Waldschäden jedoch kaum beeinträchtigt.

Aus Sorge um den Bestand unserer Wälder verfolgt die Bundesregierung die Entwicklung der neuartigen Waldschäden mit höchster Aufmerksamkeit; obwohl sich bundesweit noch keine durchgreifende Verbesserung der allgemeinen Waldschadenssituation abzeichnet, ist das Absterben ganzer Waldbestände die Ausnahme geblieben und bisher auf wenige Regionen, u. a. auf extrem mit Schadstoffen belastete Hochlagen von Mittelgebirgen, beschränkt.

Die Bedeutung anhaltender Immissionsbelastungen liegt vor allem darin, daß sie die Stoffkreisläufe sowie die Wirkung der Standortfaktoren und deren Wechselbeziehungen in Waldbeständen verändern; als Folge ist weniger ein dramatisches Absterben von Wäldern als vielmehr eine schleichende Änderung von Struktur, Verhalten und Produktivität von Waldökosystemen zu befürchten.

c) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistet die Aufforstung nach Ansicht der Bundesregierung j\u00e4hrlich, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll sie zuk\u00fcnftig entfalten?

Sofern die geschätzte Erstaufforstungsrate von jährlich bis zu 12 000 ha während der nächsten Jahre erreicht wird, wird sich die Waldfläche in Deutschland bis zum Jahr 2005 um ca. 150 000 ha vergrößern. Die bis dahin derart neu geschaffenen Wälder dürften, solange ihr Netto-Biomassevorrat zunimmt, dann jährlich ca. 0,5 Mio. t Kohlenstoff bzw. rund 2 Mio. t $\rm CO_2$ zusätzlich einbinden, was einen Minderungsbeitrag von 0,2 % bezogen auf die nationalen $\rm CO_2$ -Emissionen des Jahres 1990 (rund 1 Mrd. t $\rm CO_2$) entspricht. In der Bundesrepublik Deutschland ist somit das Potential zur $\rm CO_2$ -Einbindung begrenzt. Es kann die vordringlichen Maßnahmen zur Begrenzung der Emissionen von Treibhausgasen nicht ersetzen.

14. Verpackungsverordnung

 a) Wurde von der Bundesregierung jemals eine Untersuchung durchgeführt, welche Belastung der Atmosphäre auf die Produktion kurzlebiger Güter, aufwendiger Verpackungen und die Abfallbeseitigung in Deutschland zurückzuführen ist?

Eine Bilanzierung der $\mathrm{CO_2} ext{-}\mathrm{Emissionen}$, die bei der Produktion kurzlebiger Güter und "aufwendiger Verpackungen" entstehen, steht grundsätzlich vor der Schwierigkeit, die Zeitangabe "kurzlebig" bzw. den Begriff "aufwendig" zu definieren. Bisher durchgeführte $\mathrm{CO_2} ext{-}\mathrm{Bilanzen}$ sind daher branchenspezifisch durchgeführt worden.

Ein Bilanzansatz, der kurz- und langlebige Produkte bzw. aufwendige und nicht aufwendige Verpackungen unterscheidet, ist nicht bekannt.

Die Summe der aufgrund der Abfallwirtschaft entstehenden $\rm CO_2\text{-}Emissionen$ wird in der Antwort zu Frage 15 (Siedlungsabfall) für den Gesamtbereich angegeben.

b) Welche zusätzlichen CO₂-Anteile sind dabei durch das komplizierte Verfahren und die Sammlungen des DSD – also einer parallelen Müllabfuhr – entstanden?

Die Verpackungsverordnung gibt zeitlich gestaffelte Erfassungs- und Sortierquoten für gebrauchte Verpakkungen vor. Bei der Sammlung ist eine Vermischung der Stofffraktionen nur in eng begrenztem Umfang zulässig, wenn die von der Verpackungsverordnung geforderte stoffliche Verwertung gebrauchter Verpackungen umgesetzt werden soll.

Eine Untersuchung über die transportbedingten CO2-Emissionen lag bisher nicht vor. Die im Umweltbundesamt kurzfristig durchgeführte Abschätzung der transportbedingten CO2-Emissionen basiert auf dem Vergleich von zwei Szenarien. Beide Szenarien gehen von einem Verbrauch von Verpackungsmaterial aus, wie er im Bundesanzeiger vom 16. Januar 1993, Nr. 10, Seiten 298ff., vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit veröffentlicht wurde. Das Szenario I (umfangreiche Verwertung von Verpackungen) berücksichtigt die von der Verpakkungsverordnung für 1995 vorgesehenen Erfassungsquoten und Sortierquoten. Im Szenario II (geringe Verwertung von Verpackungen) wird für Papier eine Erfassungsquote von nur 68 % und für Glas von nur 60% angenommen. Andere Materialien wie Holz, Verbunde, Kunststoffe, Metalle werden im Szenario II nicht getrennt gesammelt und verbleiben im Restmüll.

Die Szenarien kommen zu folgendem Ergebnis: Die weitgehend sortenreine Erfassung von Verpackungsmaterialien bedingt einerseits ein höheres Transportaufkommen, das sich negativ auf die $\rm CO_2$ -Bilanz auswirkt. Die Verpackungsverordnung könnte im günstigsten Fall zu einem Anstieg der transportbedingten $\rm CO_2$ -Emissionen um 0,1 Mio. t $\rm CO_2$ und im ungünstigsten Fall um 0,6 Mio. t $\rm CO_2$ führen. Im Mittel könnten die $\rm CO_2$ -Emissionen um 0,26 Mio. t ansteigen.

Andererseits wird der Anstieg der transportbedingten CO_2 -Emissionen jedoch durch die von der Verpakkungsverordnung induzierte Materialeinsparung und stoffliche Verwertung um ein Vielfaches überkompensiert.

c) Wann wird die Bundesregierung mit Abfallvermeidung tatsächlich versuchen, ein Müllproblem erst gar nicht entstehen zu lassen?

Die Bundesregierung versteht Abfallvermeidung zunächst als Verminderung der Abfallrelevanz gebrauchter Produkte durch Einsatz als Rohstoffsubstitut und durch Substitution umweltbelastender Substanzen bei der Produktion. Naturgemäß kann Abfallvermeidung auch mit Nichtproduktion von Gütern gleichgesetzt werden. Dabei darf jedoch nicht übersehen werden, daß diese Güter zum einen von Konsumenten nachgefragt werden und zum anderen auch gesetzliche Anforderungen die Produktion bestimmter Güter – wie z.B. Lebensmittelverpackungen aus hygienischen Gründen – erfordern.

Die Bundesregierung hält weder eine Verminderung dieser gesetzlichen Anforderungen noch die Beschneidung der Konsumentensouveränität durch planwirtschaftliche Eingriffe für sachgerecht. Solche Regelungen sind lediglich bei einer unmittelbaren Gefährdung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere zum Schutz der Gesundheit, geboten. In allen anderen Fällen nutzt die Bundesregierung ihre Möglichkeiten, in-

dem sie nicht unmittelbar in den Marktprozeß eingreift, sondern den Rahmen für die Wirtschaft vorgibt. Ein Beispiel hierfür ist die Verpackungsverordnung, die bereits zu einem Rückgang des Packmittelaufwandes – insbesondere im Bereich der Umverpackungen – in der Bundesrepublik Deutschland geführt hat. So ist der Packmittelverbrauch innerhalb von zwei Jahren (von 1991 bis 1993) um über 1 Mio. t auf 11,8 Mio. t zurückgegangen.

Der Weg hin zu einer Kreislaufwirtschaft soll mit weiteren Maßnahmen auf Basis des § 14 AbfG und mit der geplanten Fünften Novelle des Abfallgesetzes konsequent fortgesetzt werden.

d) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete die Verpackungsverordnung nach Ansicht der Bundesregierung seit ihrer Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll sie zukünftig entfalten?

Unterstellt man bei den Verpackungen eine von der Verpackungsverordnung induzierte Materialeinsparung in der Größenordnung von etwa 10% – gleichmäßig über alle Werkstoffe verteilt –, so läßt sich hieraus eine CO_2 -Verminderung von etwa 2 Mio. t/a abschätzen (bezogen auf die wichtigsten Stofffraktionen Pappe/Papier, Glas, Kunststoff, Metalle). Der in der Antwort zu Frage 14 Buchstabe c genannte Rückgang des Packmittelverbrauchs bedeutet eine Materialeinsparung von über 8% bereits im ersten Jahr nach Inkrafttreten der Verordnung.

Neben dieser direkten CO_2 -Verminderung durch Materialeinsparung können auch durch die stoffliche Verwertung von gebrauchten Verpackungen erhebliche CO_2 -Verminderungen erzielt werden. Ab Mitte 1995 gelten entsprechend der VerpackV Mindestverwertungsquoten von 64 bis 72 %, die je nach Packstoff einzuhalten sind. Da bei Erlaß der VerpackV bei den Wertstoffen Glas, Pappe/Papier und Weißblech die Recyclingquoten bereits bei etwa 50 % lagen, bei Kunststoffen bzw. Aluminium jedoch nur bei etwa 5 %, ergeben sich hieraus durch die VerpackV zusätzlich angestoßene Verwertungspotentiale von 14 bis 67 %, je nach Packstoff.

15. TA Siedlungsabfall

a) Welche Stoffstrombegrenzung h\u00e4lt die Bundesregierung durch die TA Siedlungsabfall f\u00fcr erreichbar?

Die TA Siedlungsabfall enthält Vorgaben zur Verwertung, Behandlung und sonstigen Entsorgung von Siedlungsabfällen. Sie stellt somit eine Ergänzung der Maßnahmen nach § 14 AbfG im Hinblick auf die nach Ausschöpfung vorgeschalteter Vermeidungs- und Verwertungsmaßnahmen der in den Verantwortungsbereich der entsorgungspflichtigen Körperschaften gelangenden Abfälle dar.

Die Vorgaben der TA Siedlungsabfall, wonach Abfälle nur dann der Deponie zugeordnet werden dürfen, wenn sie nicht verwertet werden können, werden insbesondere bei den mengenmäßig relevanten Abfallarten Bauschutt, Erdaushub und nativ-organischen Abfällen zu einer Verringerung der Deponierung führen.

Für den Bereich des Hausmülls und der ähnlichen Abfälle kommen Schätzungen zum Ergebnis, daß nach Umsetzung der TA Siedlungsabfall und der Maßnahmen nach § 14 AbfG größenordnungsmäßig etwa noch die Hälfte der bislang anfallenden Mengen als Restabfall zu entsorgen sein werden.

b) Hat die Bundesregierung Untersuchungen über die Klimaverträglichkeit einer ausgeweiteten Müllverbrennungs-Wirtschaft im Vergleich zu einer tatsächlich vermeidungsorientierten Abfall-Wirtschaft angestellt?

Die Fragesteller gehen offenbar davon aus, daß die Abfallvermeidung und Müllverbrennung alternative politische Konzepte sein können. Sie übersehen, daß dies nur im Falle der "Nullproduktion" so sein kann, die wiederum aus der Sicht der Bundesregierung kein sinnvolles politisches Ziel darstellen kann (siehe auch Antwort zu Frage 14 Buchstabe c). Abfallvermeidung, Wiederverwertung, Abfallverbrennung und -deponierung sind vielmehr Teile eines in sich stimmigen und schlüssigen Gesamtkonzeptes. Nach dem Abfallwirtschaftskonzept der Bundesregierung sollen nämlich nur die nicht vermeidbaren und nicht verwertbaren Abfälle, die nicht ohnehin in mineralischer Form anfallen, so behandelt werden, daß sie auf lange Sicht umweltverträglich abgelagert werden können. Bei Hausmüll und ähnlichen Abfällen kommt für die angestrebte Inertisierung vor der Ablagerung nach gegenwärtigem Stand der Technik vor allem die Hausmüllverbrennung in Frage. Durch die Inertisierung wird verhindert, daß zukünftig Deponien durch schadstoffhaltiges Sickerwasser und Deponiegas die Umwelt belasten.

Auch bei einer Zunahme der Abfallverbrennung ist wegen des hohen Anteils an biogenen Bestandteilen und der durch die Nutzung der bei der Verbrennung von Abfällen erzeugten Energie mit hieraus resultierender Einsparung von fossilen Energieträgern an anderer Stelle tendenziell nicht von einer Zunahme der CO_2 -Emissionen durch die Müllverbrennung auszugehen.

c) Sieht die Bundesregierung in der Fassung und Verbrennung von Deponiegas eine Reduktionsmöglichkeit von CO_2 -Emissionen?

Um zukünftig die Entstehung von problematischem Deponiegas weitestgehend zu reduzieren, sieht die TA Siedlungsabfall vor, daß zukünftig nur noch mineralisierte und inerte Abfälle, gegebenenfalls nach entsprechender Vorbehandlung, abgelagert werden. Langfristig wird aufgrund dieser Regelung die Emission klimawirksamer Gase aus Deponien nahezu vollstän-

dig unterbunden. Bei Altdeponien ist das Deponiegas aus betriebenen und stillgelegten Deponieabschnitten nach Ablauf einer Übergangszeit nach Möglichkeit zu erfassen und zu verwerten. Eine Verbrennung ohne Energienutzung darf nur in begründeten Ausnahmefällen erfolgen.

Mittelfristig ist durch die nach Inkrafttreten der TA Siedlungsabfall verstärkt einsetzende Verbrennung von Deponiegas in Feuerungsanlagen und Verbrennungsmotoranlagen mit einer deutlichen Reduzierung der gegenüber Kohlendioxid weitaus klimarelevanteren Methan-Emissionen zu rechnen. Das im Deponiegas enthaltene Kohlendioxid (max. etwa 55 %) emittiert bei der Verbrennung weitgehend unbeeinflußt. Die bei der Verbrennung des Deponiegases zusätzlich entstehenden Emissionen an Kohlendioxid sind zu vernachlässigen, da durch die energetische Nutzung von Deponiegas andere Brennstoffe substituiert werden.

d) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung leistete nach Ansicht der Bundesregierung die TA Siedlungsabfall seit ihrer Verabschiedung, und welchen CO₂-Minderungseffekt soll sie zukünftig entfalten?

Die TA Siedlungsabfall ist am 1. Juni 1993 in Kraft getreten. Beiträge zur Reduzierung der $\rm CO_2\text{-}Emissionen$ sind daher vernünftigerweise noch nicht anzunehmen.

Diese Verwaltungsvorschrift dient der Verringerung der zu deponierenden festen Siedlungsabfälle durch Flankierung der Abfallvermeidung und Vorgaben zur Abfallverwertung. Daneben werden Anforderungen an die Beschaffenheit der abzulagernden Abfälle sowie für neue und alte Deponien gestellt. Gemeinsam mit anderen Maßnahmen der Abfallgesetzgebung wird eine Reduzierung der CO₂-Emissionen aus der Abfallwirtschaft durch Vermeidung von Abfall sowie erhöhte Verwertung von Abfällen erwartet.

Die Verwertung von Abfällen wird einen CO₂-mindernden Einfluß haben. Erfolgt die Behandlung der nicht verwertbaren Abfälle, die nicht ohnehin von mineralischer Beschaffenheit sind, auf thermischem Wege, wie nach derzeitiger Abschätzung aus den Anforderungen der TA Siedlungsabfall notwendig, trägt diese Maßnahme zur Substitution fossiler Energieträger bei.

Das Umweltbundesamt kommt in einer vorläufigen Abschätzung zu dem Ergebnis, daß aufgrund der Umsetzung der TA Siedlungsabfall und der Maßnahmen nach \S 14 AbfG insgesamt eine Senkung des Ausstoßes an CO_2 in der Größenordnung von 15 bis 20 Mio. t pro Jahr möglich sein dürfte.

Zu den Auswirkungen bei der Entstehung und Verwertung von Deponiegas wird auf die Drucksache 12/4280 Frage 51 – Große Anfrage der Fraktion der SPD/Antwort der Bundesregierung – verwiesen.

16. Wärmeschutzverordnung (seit 19. Mai 1993 Kabinettsbeschluß)

Die lang angekündigte Novellierung der Wärmeschutzverordnung wird erst am 1. Januar 1995 in Kraft treten. Für das Klimaschutzziel bis zum Jahr 2005 kommt sie viel zu spät. Da mit dem Altbaubestand der überwiegende Teil des Wärmesektors ausgeklammert bleibt, ist die Wirkung der Maßnahme allenfalls marginal.

a) Nimmt die Bundesregierung nicht auch realistischerweise an, daß durch die Konzentrierung auf den Neubaubestand maximal eine relative Verringerung des Anstiegs der CO2-Emissionen anstelle einer absoluten Verminderung (orientiert am Jahr 1987) erreicht wird?

Zu den Fragen der relativen Verringerung des Anstiegs der CO2-Emissionen einerseits und deren absoluter Verminderung andererseits hat sich die Bundesregierung mehrfach geäußert. Eine ausführliche Stellungnahme hierzu ist in dem Bericht des Arbeitskreises "Gebäudebereich" der Interministeriellen Arbeitsgruppe CO₂-Reduktion enthalten, der dem Kabinettsbeschluß zur CO2-Reduktion vom 7. November 1990 zugrunde liegt (vgl. Vorbemerkung). Danach soll die neue Wärmeschutzverordnung vorrangig dazu beitragen, die durch Wohnraumzuwachs erwarteten zusätzlichen CO₂-Emissionen zu begrenzen. In den Fällen, bei denen der Neubau von Gebäuden zum Ersatz von alten Gebäuden führt, trägt dies zur erheblichen Verminderung der CO₂-Emissionen bei. Für Neubauten wird ab 1995 nach dem Inkrafttreten der neuen Wärmeschutzverordnung eine absolute Verminderung des Heizenergiebedarfs von durchschnittlich ca. 30 % erwartet, womit eine entsprechende Minderung der absoluten CO2-Emissionen in diesem Sektor verbunden ist.

Im Entwurf der neuen Wärmeschutzverordnung ist der Gebäudebestand insoweit mit einbezogen, als die Anforderungen – soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist – auch an Umbauten und nachträglichen Maßnahmen zum Wärmeschutz bei bestehenden Gebäuden gestellt werden, sofern die Renovierungs- und Sanierungsmaßnahmen einen bestimmten Umfang überschreiten. Umfassende nachträgliche Maßnahmen können jedoch wegen der Heterogenität des Baubestandes nicht vorgeschrieben werden. Die für eine Ausschöpfung des Einsparpotentials notwendigen Investitionen sind bei heutigen Energiepreisen einzelwirtschaftlich gesehen überwiegend unwirtschaftlich und würden den Bürger daher unzumutbar hoch belasten.

Hinsichtlich der Voraussetzungen zur Erschließung des CO_2 -Minderungspotentials im Gebäudebestand wird auf die Berichte des Arbeitskreises "Gebäudebereich" (IMA CO_2 -Reduktion AK III) der Interministeriellen Arbeitsgruppe CO_2 -Reduktion verwiesen.

b) In welcher Form unterstützt die Bundesregierung Niedrig- oder Negativ-Energiehäuser?

Die Bundesregierung unterstützt bereits seit längerem die Entwicklung und den Bau von Gebäuden mit möglichst geringem Energiebedarf. Dabei hat sie mehrere Wege beschritten.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit werden seit 1988 Möglichkeiten für die Planung und Errichtung von Niedrigenergiehäusern aufgezeigt. So hat das Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau solche Bauweisen speziell in seinem Faltblatt "Wege zum Niedrigenergiehaus" empfohlen.

Die Novelle der Wärmeschutzverordnung orientiert sich an dieser Empfehlung. Das vordringliche Ziel der neuen Vorschriften ist es, den Jahres-Heizwärmebedarf von Neubauten an den Standard von Niedrigenergiehäusern heranzuführen.

Weitergehende Entwicklungen hin zu Bauformen, bei denen der gesamte Energiebedarf des Gebäudes durch Solarenergie gedeckt wird, sind Gegenstand gezielter Förderprogramme des Bundesministeriums für Forschung und Technologie. Als Beispiel kann hier das kürzlich in Freiburg errichtete energieautarke Solarhaus des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme genannt werden.

c) Ist es angesichts der Tatsache, daß schon die bislang gültige Wärmeschutzverordnung in der Praxis nicht konsequent angewendet wird und auch keine Kontrollen erfolgen, nicht an der Zeit, diesbezügliche bundesrechtliche Regelungen zu erlassen?

Die Zuständigkeit für die Ausführung und Überwachung der Wärmeschutzverordnung liegt aufgrund des Energieeinsparungsgesetzes in Verbindung mit den grundgesetzlichen Bestimmungen bei den Ländern. Die Einhaltung der Anforderungen wird im Baugenehmigungsverfahren präventiv überprüft. Wird im Einzelfall festgestellt, daß Wärmeschutzvorschriften nicht eingehalten worden sind, kann die zuständige Behörde im Wege der Bauaufsicht hiergegen vorgehen. Hierbei können für bestimmte Tatbestände Bußgelder verhängt werden. Außerdem können auch bauliche Änderungen im Wege des Verwaltungszwangs, insbesondere durch Zwangsgeld oder Ersatzvornahme, durchgesetzt werden. Weitergehende bundesrechtliche Regelungen sind nicht vorgesehen.

d) Teilt die Bundesregierung unsere Einschätzung, daß die Wärmeschutzverordnung in ihrer heutigen Fassung einem Moratorium auf diesem Gebiet gleichkommt, zumal ja nicht einmal der Stand der Technik festgeschrieben wird (40 bis 60 kWh/m²), sondern weit mehr Verbrauch zulässig ist (44 bis 100 kWh/m²)?

In der Annahme, daß sich die Frage auf die von der Bundesregierung am 13. Mai 1993 vorgelegte Neufassung der Wärmeschutzverordnung bezieht, wird die Frage mit "Nein" beantwortet.

In dieser Entwurfsfassung ist ein Niedrigenergiehaus-Standard als Anforderungsniveau vorgegeben; der Jahres-Heizwärmebedarf neu zu errichtender Gebäude wird je nach Gebäudegeometrie (Verhältnis von wärmeübertragender Oberfläche zu beheiztem Volumen) auf Werte begrenzt, die zwischen 17,3 und 32 kWh je m³ Gebäudevolumen bzw. 54 und 100 kWh je m² Gebäudenutzfläche liegen. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Wärmeschutzverordnung auf ein großes, insbesondere nach der Nutzungsart und der Bauweise stark differenziertes Spektrum von Gebäuden anzuwenden ist, wird damit der Stand der Technik nach Maßgabe der Wirtschaftlichkeit ausgeschöpft. Die Zahlenangaben in der Frage sind nicht nachvollziehbar.

Die Bundesregierung kann aufgrund der Rechtsgrundlage des Energieeinsparungsgesetzes vom 22. Juli 1976 i. d. F. vom 20. Juni 1980 nur solche Anforderungen stellen, die "nach dem Stand der Technik erfüllbar und für Gebäude gleicher Art und Nutzung wirtschaftlich vertretbar" sind. Nach dem Gesetz gelten Anforderungen "als wirtschaftlich vertretbar, wenn generell die erforderlichen Aufwendungen innerhalb der üblichen Nutzungsdauer durch die eintretenden Einsparungen erwirtschaftet werden können". Diese Bedingungen erfüllt das in der Novelle der Wärmeschutzverordnung enthaltene Anforderungsniveau; deutlich schärfere Anforderungen sind derzeit wirtschaftlich nicht vertretbar.

e) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung wird die Wärmeschutzverordnung nach Ansicht der Bundesregierung voraussichtlich entfalten?

Für Neubauten werden mit der Novellierung der Wärmeschutzverordnung die Anforderungen an den Wärmeschutz verschärft. Damit wird bei Neubauten eine Minderung des Energieverbrauchs um rund 30 % im Vergleich mit den seit 1982/84 bestehenden Anforderungen erreicht.

Der Gebäudebestand, der zu über 80% vor dem Inkrafttreten der Ersten Wärmeschutzverordnung (im Jahr 1977) errichtet wurde, weist ein hohes technisches Potential zur CO₂- und Energieeinsparung auf. Im Rahmen der Novellierung der Wärmeschutzverordnung werden – soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich ist – die Anforderungen ausgeweitet, die bereits bisher an nachträgliche Einzelmaßnahmen zum Wärmeschutz bei bestehenden Gebäuden gestellt werden, soweit Renovierungs- und Sanierungsmaßnahmen einen bestimmten Umfang übersteigen.

Hinsichtlich der Wirkung der novellierten WärmeschutzVO auf die CO_2 -Emissionen wird auf die Antwort zu Frage 16 Buchstabe a verwiesen.

17. Heizungsanlagen-Verordnung

Die Novellierung der Heizungsanlagen-Verordnung hat nur den Stand der Technik vorgeschrieben. Der nötige innovative Impuls für den Heizungssektor wird dadurch eher unterbunden. Anhaltende unternehmerische Neuerungsbemühungen auf diesem Gebiet werden eher durch Marktinstrumente induziert.

a) Wann ist mit der nächsten Novellierung der Heizungsanlagen-Verordnung zu rechnen? Es ist nicht die Auffassung der Bundesregierung, daß, wie im Vorspann zur Frage unterstellt, die novellierte Heizungsanlagen-Verordnung technische Innovationen unterbindet. Durch die Verordnung werden lediglich die Mindestanforderungen an Heizungsanlagen und Brauchwasseranlagen für Gebäude im Hinblick auf den Energieverbrauch und die Emissionen verschärft, soweit dies nach dem Stand der Technik möglich und wirtschaftlich vertretbar ist.

Über die Frage einer erneuten Novellierung der Heizungsanlagen-Verordnung wird die Bundesregierung entscheiden, sobald die technische Weiterentwicklung, die aus der jetzigen novellierten Heizungsanlagen-Verordnung gewonnenen Erfahrungen oder sonstige Entwicklungen es angezeigt sein lassen.

b) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung wird die Heizungsanlagen-Verordnung nach Ansicht der Bundesregierung voraussichtlich entfalten?

Der isolierte Beitrag der Neufassung der Heizungsanlagen-Verordnung zur CO₂-Reduzierung läßt sich nicht hinreichend quantifizieren, da ein großer Überschneidungsbereich mit der Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung vorliegt (vgl. Antwort auf Frage 18).

18. Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung

Maßnahmen wie die Novellierung der Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung verfestigen die ordnungsrechtliche Schieflage der Umweltpolitik der Bundesregierung. Ihr Beitrag zur Lösung der Probleme wird angesichts des erforderlichen tiefgreifenden ökologischen Strukturwandels kaum meßbar sein.

Welchen Beitrag zur CO_2 -Reduzierung wird die Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung nach Ansicht der Bundesregierung voraussichtlich entfalten?

Nach der Schornsteinfegererhebung für das Jahr 1992 sind von den knapp 11 Millionen wiederkehrend überwachten Öl- und Gasfeuerungsanlagen ca. 39 % vor dem Jahr 1979 errichtet worden. In der Modernisierung dieser häufig mit niedriger Energieausnutzung betriebenen Anlagen sieht die Bundesregierung ein nicht unerhebliches $\rm CO_2$ -Minderungspotential.

Die Novelle zur Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung wird die höchstzulässigen Abgasverluste der Altanlagen nach abgestuften Übergangsfristen an das Niveau von Neuanlagen heranführen. Dadurch wird die Modernisierung des Anlagenbestandes beschleunigt.

Im Hinblick auf die Wirkungen

- der Novellierung der Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung und die Novellierung der Heizungsanlagen-Verordnung (die sich in ihrem Geltungsbereich überschneiden),
- der Modernisierung der Heizungsanlagen und Kleinfeuerungsanlagen aufgrund der Förderprogramme in den neuen Bundesländern sowie

der zusätzlich in den neuen Bundesländern stattfindenden Umstellung und Modernisierung bisher kohlegefeuerter Heizungs- und Kleinfeuerungsanlagen in den Sektoren Haushalte und Kleinverbrauch (die zwar nicht durch die Novellen der Heiz-AnlV und 1. BImSchV induziert werden, aber ihre Vorgaben einhalten müssen)

auf die CO_2 -Minderung wird auf die Antwort zu Frage 16 Buchstabe a verwiesen.

19. Wärmenutzungs-Verordnung

Häufig angekündigt – nie verwirklicht, und damit beinahe ein Paradebeispiel der Klimapolitik der Bundesregierung, läßt die Wärmenutzungs-Verordnung weiter auf sich warten. Wesentliche Anforderungen, die an eine solche Verordnung zu stellen sind, wären verbindliche Wärmenutzungskonzepte und -maßnahmen von Betreibern gewerblicher und industrieller Anlagen, die aber praktikabel sein müssen und kein Übermaß an Kontrollkosten verursachen dürfen. Das bessere Instrument für eine rationellere Energienutzung wäre hier sicher eine allgemeine Energiesteuer.

a) Seit wann und wie häufig hat die Bundesregierung die Wärmenutzungs-Verordnung bereits angekündigt, und wann kann mit der Vorlage eines ersten Entwurfs gerechnet werden?

Die Bundesregierung hat in ihren Beschlüssen vom 7. November 1990 und vom 11. Dezember 1991 die Vorlage einer Wärmenutzungs-Verordnung im Rahmen des CO₂-Minderungsprogramms angekündigt.

Der Entwurf der Wärmenutzungs-Verordnung soll möglichst bald den beteiligten Kreisen zur Anhörung zugeleitet werden.

> b) Wieso beschränkt sich die Bundesregierung bei der rationellen Energienutzung vornehmlich auf die Erhöhung der Nutzungsgrade von Kondensationskraftwerken und nicht auf die Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung?

Über den Inhalt des Entwurfs der Wärmenutzungs-Verordnung ist noch nicht entschieden.

> c) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung wird die Wärmenutzungs-Verordnung nach Ansicht der Bundesregierung voraussichtlich entfalten?

Die Wirkung der Wärmenutzungs-Verordnung auf die CO_2 -Minderung hängt von deren endgültiger Ausgestaltung und dem Zeitpunkt des Inkrafttretens ab.

20. Honorarordnung für Architekten und Ingenieure

a) Seit wann und wie h\u00e4ufig hat die Bundesregierung die Honorarordnung f\u00fcr Architekten und Ingenieure bereits angek\u00fcndigt, und wann kann mit der Vorlage eines ersten Entwurfs gerechnet werden? Die am 1. Januar 1977 in Kraft getretene Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), die inzwischen durch vier Änderungsverordnungen erweitert und aktualisiert wurde, stellt bindendes Preisrecht dar; im übrigen wird jedoch die Vertragsfreiheit der Parteien nicht eingeschränkt.

Der Referentenentwurf der 5. Verordnung zur Änderung der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (5. HOAI-Novelle) befindet sich derzeit in der interministeriellen Abstimmung. Ein Inkrafttreten wird – nach der erforderlichen Zustimmung des Bundesrates – noch in dieser Legislaturperiode angestrebt.

b) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung wird die Honorarordnung für Architekten und Ingenieure nach Ansicht der Bundesregierung voraussichtlich entfalten?

Der Referentenentwurf der 5. HOAI-Novelle sieht in den Teilen II (Gebäude) und IX (Technische Ausrüstung) Besondere Leistungen vor. Diese geben Architekten und Ingenieuren Honoraranreize, Leistungen zur CO₂-Minderung, zur rationellen Energieverwendung und zur Nutzung erneuerbarer Energien verstärkt anzubieten.

Die Effekte dieser "Besonderen Leistungen" zur rationellen Energieanwendung und zur Nutzung erneuerbarer Energien in der 5. HAOI-Novelle hängen vor allem von der Inanspruchnahme der einzelnen Akteure ab. Quantitative Angaben über die Höhe der CO_2 -Minderung sind daher nicht möglich.

21. Förderprogramm Baubestand

Die energetische Sanierung des Baubestandes ist - nicht nur in den neuen Bundesländern - besonders wichtig. Hier ließen sich Einsparmaßnahmen in der Dimension von 70 bis 90 % der im Wärmemarkt verbrauchten Energie realisieren. Ein Investitionszuschußprogramm, das speziell auch den Mietern aus unteren und mittleren Einkommensschichten zugute kommt, ist daher längst überfällig. Angesichts der selbstverschuldeten Finanznöte und ohne ein Konzept, das Wirtschafts- und Umweltpolitik verbindet, ist die Bundesregierung jedoch nicht in der Lage, ihren Ankündigungen hier Taten folgen zu lassen. Eine der größten Chancen, effektiv CO_2 einzusparen, bleibt damit ungenutzt.

a) Welches Finanzvolumen ist nach Ansicht der Bundesregierung notwendig, um die von der Enquete-Kommission "Schutz der Erdatmosphäre" ermittelten Energie- und CO₂-Einsparpotentiale im Altbaubestand (= alle bis zum Inkrafttreten der neuen Wärmeschutzverordnung entstandenen Gebäude) zu verwirklichen?

Die Frage nach der Höhe des im Baubestand vorhandenen realistischen Energie-Einsparpotentials ist schwierig zu beantworten. Dazu gilt das unter Frage 6 Buchstabe h Gesagte sowie die Vorbemerkung. Es muß offenbleiben, ob die in der Frage genannten Zahlen bestätigt werden können.

Auch die Bundesregierung ist der Auffassung, daß es insbesondere in den neuen Bundesländern ein großes Einsparpotential gibt. Dieses Potential wird dort zum großen Teil Hand in Hand mit den laufenden Maßnahmen zur Instandsetzung und Modernisierung erschlossen. Ebenso wie es bei den bestehenden Förderprogrammen zur Wohnraummodernisierung aber kaum möglich ist, den spezifisch auf Energiesparmaßnahmen entfallenden Anteil zu beziffern, muß der notwendige Gesamtaufwand für energiesparende bauliche Maßnahmen im Gebäudebestand im Zusammenhang mit weitergehenden Modernisierungsmaßnahmen gesehen werden.

Durch die Konzentration des Einsatzes der vorhandenen Mittel auf die neuen Bundesländer wird bereits eine hohe Energie- und CO_2 -Einsparung erreicht.

b) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung könnte das Förderprogramm Baubestand nach Ansicht der Bundesregierung dann entfalten?

Die Bundesregierung hat in ihrem CO_2 -Minderungsprogramm betont, daß der Gebäudebestand ein hohes technisches Potential zur CO_2 - und Energieeinsparung aufweist. Hinsichtlich der Maßnahmen zur Erschließung des bis rund 100 Mio. t geschätzten technischen CO_2 -Minderungspotentials im Gebäudebestand wird auf die Ausführungen im zweiten Bericht der IMA CO_2 -Reduktion verwiesen.

Die vom Bund verfügbaren staatlichen Finanzierungshilfen sind derzeit auf die neuen Bundesländer beschränkt. Dort kann mit gleichem Mitteleinsatz ein ungleich höherer Einspareffekt erzielt werden als in den alten Bundesländern. Die Bundesregierung hat deshalb bereits im Rahmen des Gemeinschaftswerks "Aufschwung Ost" (vgl. Antwort zu Frage 6) Direktzuschüsse etwa für den Ausbau der Wärmedämmung oder die Modernisierung der Heizungsanlagen bereitgestellt, deren Einsatz zu einer beschleunigten Nutzung der großen Einsparpotentiale in den neuen Bundesländern führen wird. Darüber hinaus stehen Mittel durch Zinszuschüsse für Darlehen zur Förderung der Modernisierung und Instandsetzung des Wohnungsbestandes (Kreditprogramm der KfW) und steuerliche Begünstigungen von Aufwendungen zur Modernisierung und Instandsetzung bei zu eigenen Wohnzwekken genutzten Gebäuden nach § 7 des Fördergebietsgesetzes zur Verfügung.

Über die Maßnahmen auf Bundesebene hinaus bestehen auch in den meisten Bundesländern Programme zur Förderung von Investitionen zur Energieeinsparung im Gebäudebereich. Diese Programme haben sich bereits in der Vergangenheit als wirksame Ergänzung der Förderprogramme des Bundes bewährt.

22. Förderprogramm erneuerbare Energien

Seit Jahren "mauert" das Bundesministerium für Wirtschaft in der Frage von Investitionszuschüssen – und handelt damit einem Beschluß des Deutschen Bundestages aus der letzten Legislaturperiode entgegen.

Meint man es ernst mit Klima- und Umweltschutz, dann muß aus ökologischer Sicht der Anteil der Energieversorgung aus den Sonnenenergien bis zum Jahr 2005 auf mindestens 10 %, bis zum Jahr 2025 auf mindestens 25 % und bis zum Jahr 2050 auf mindestens 75% erhöht werden. Dies wird verbal vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit auch anerkannt doch folgen daraus bislang keine Taten. Denn dafür bedürfte es neuer energierechtlicher und administrativer, sowie nachhaltig verbesserter wirtschaftlicher Rahmenbedingungen, Finanzhilfen und Steuervergünstigungen für die Markteinführung sowie flankierend Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur rationellen Energieerzeugung. Zu dem damit verbundenen Paradigmenwechsel, der das selbstgesteckte Klimaschutzziel erst realistisch machen würde, ist diese Bundesregierung jedoch nicht fähig und willens.

a) Würde die Bundesregierung der Feststellung zustimmen, daß sie regenerative Energieträger vornehmlich als additive Energiequelle ansieht?

Erneuerbare Energien können insbesondere im Stromund Wärmemarkt bei Wettbewerbsfähigkeit sowohl andere Energieträger substituieren als auch zur Dekkung eines Bedarfszuwachses beitragen. Welchen Anteil sie am gesamten Energieverbrauch haben können, hängt von ihrer Durchsetzungsfähigkeit am Markt ab, die insbesondere durch ihre Preise bestimmt wird.

b) Mit welchem Marktanteil rechnet sie in den Jahren 2000, 2005, 2025 und 2050?

Aus ordnungspolitischen Gründen erstellt die Bundesregierung keine Prognosen zur Struktur des Energiemarktes.

Die im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft 1991 durchgeführte Prognose der PROGNOS AG, Basel, für die deutsche Energiewirtschaft bis zum Jahr 2010 schätzt folgende Deckungsanteile erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch ein: 2000: ca. 2,9 %, 2005: ca. 3,2 %, 2010: ca. 3,5 %.

- c) Welche Forschungs- und Fördermittel will sie in diesem Zeitraum für
 - erneuerbare,
 - fossile,
 - atomare Energien

aufbringen?

Bezüglich der Fördermittel für erneuerbare Energien wird auf die Antwort zu Frage 3 Buchstabe c verwiesen.

d) Welchen Beitrag zur $\mathrm{CO_2}$ -Reduzierung soll das Förderprogramm erneuerbare Energien nach Ansicht der Bundesregierung bis zum Jahr 2005 entfalten?

Zur Zeit können ausschließlich in den neuen Bundesländern im Rahmen der günstigen Kredite und Zuschüsse zu Instandsetzung und Modernisierung des Gebäudebestandes steuerliche Sonderabschreibungen bzw. der Sonderausgabenabzug (weitgehende Nachfolgeregelung für § 82 a EStDV) nach dem Steueränderungsgesetz 1991 für die erneuerbaren Energien genutzt werden.

Darüber hinaus führen die Bundesländer länderspezifische Förderprogramme für erneuerbare Energien durch

Zu der von PROGNOS 1991 abgegebenen Voraussage von 3,2 % Primärenergie-Verbrauchsdeckung durch erneuerbare Energien im Jahr 2005 gehört eine $\rm CO_2$ -Reduzierung von weiteren ca. 15 Mio. t/a gegenüber den heute bereits vermiedenen ca. 25 Mio. t $\rm CO_2$ /a durch diese Energiequellen.

23. CO₂-/Energiesteuer

Nur eine allgemeine Primärenergiesteuer, die notfalls im Alleingang eingeführt werden muß (wie es auch in den Niederlanden und Dänemark diskutiert wird), kann den Energieverbrauch in der ganzen Bandbreite von der Energieherstellung bis zur-nutzung beeinflussen. Sinnvoll ist dabei ein spürbarer Einstieg mit einer schrittweisen Erhöhung der Steuer, die aufkommensneutral gestaltet werden sollte

- a) Sind nach Ansicht der Bundesregierung die Energiepreise in Deutschland zu hoch, gerade richtig oder zu niedrig?
- b) Welche Schritte gedenkt die Bundesregierung nun nach dem endgültigen Scheitern des europäischen Energie-Steuer-Vorhabens zu ergreifen?
- c) Auf welche andere Weise als über die Besteuerung strebt die Bundesregierung die Internalisierung der externen Kosten des Energiebereiches an?
- d) In welchem Ausmaß soll eine wie auch immer geartete Energie-Steuer zur Senkung des CO₂-Ausstoßes der Bundesrepublik Deutschland beitragen?

Die Preise für die verschiedenen Energieträger bilden sich grundsätzlich im Markt. Dabei kommt es darauf an, die staatlichen Rahmenbedingungen so zu setzen, daß auch die externen Kosten in die Marktpreise soweit möglich eingehen. Dazu steht ein großes Instrumentenbündel zur Verfügung, zu dem auch das ordnungsrechtliche Instrumentarium zählt, das bisher intensiv von der Politik genutzt wurde. Eine marktwirtschaftliche Maßnahme zur Internalisierung ist die von der Europäischen Kommission vorgeschlagene EUweite CO₂-/Energiesteuer, die von der Bundesregierung nachdrücklich unterstützt und trotz schwieriger Verhandlungslage weiterhin für erreichbar gehalten wird. Dabei setzt sich die Bundesregierung für eine zumindest europaweite sowie aufkommens- und wettbewerbsneutrale CO₂-/Energiesteuer ein. Einen nationalen Alleingang lehnt die Bundesregierung aber aus ökologischen und ökonomischen Gründen ab. Aus Gründen der ökologischen Wirksamkeit und der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie bedarf eine effektive Klimaschutzstrategie einer internationalen Abstimmung. Die Kommission setzt mit der EU-weiten

CO2-/Energiesteuer im Sinne des Klimaschutzes und insbesondere der Verminderung der CO₂-Emissionen, wie die Bundesregierung, auf die beiden Strategien rationelle Energienutzung und Substitution CO2-intensiver Energieträger. Die Bundesregierung begrüßt den Vorschlag der Europäischen Kommission, bei der Bemessung der Steuer den CO₂-Anteil und den allgemeinen Energieanteil gleichgewichtig mit jeweils 50 % anzusetzen. Der hierdurch ausgelöste Kosteneffekt zielt zum einen grundsätzlich auf einen rationellen und sparsamen Energieeinsatz, zum anderen aber auch auf die Ausschöpfung von CO₂-Reduktionspotentialen. Eine allgemeine Energiesteuer würde angesichts der unterschiedlichen Interessenlage der EU-Mitgliedsländer weit weniger Chancen haben, in Brüssel die EUrechtlich zwingend notwendige einstimmige Zustimmung zu finden.

Nach einer Studie der Europäischen Kommission würde die mit dem bisherigen Richtlinienvorschlag der Europäischen Kommission vorgeschlagene Steuer dazu führen, daß bis zum Jahr 2000 gegenüber dem Jahr 1990 der zu erwartende Anstieg der CO_2 -Emissionen der Gemeinschaft um rund ein Drittel vermindert wird. Der direkte Beitrag der Steuer zur CO_2 -Minderung der Gemeinschaft beträgt nach einer Schätzung der Kommission rund 4%, bezogen auf die gesamten CO_2 -Emissionen im Jahr 1990. Eine EU-weite Steuer ist nicht das einzige Instrument zur Energieeinsparung und CO_2 -Minderung im Rahmen der EU-Strategie, sie stellt allerdings ein wichtiges Element dar.

Durch diese Steuer soll das Preissignal verstärkt werden. Eine generelle Bewertung der Höhe "der Energiepreise" ist nicht möglich. Hier müssen verschiedene Energieträger, verschiedene Anwendungsbereiche und verschiedene Abnahmefälle berücksichtigt werden. Außerdem ist für eine Bewertung der Höhe der Kaufkraftvergleich über die Zeit sowie mit Blick auf die Wettbewerbsfähigkeit der internationale Vergleich relevant.

In dieser Untersuchung der Europäischen Kommission wurde nur die Wirkung der Steuer auf die CO₂-Minderung durch Verteuerung der Energiepreise berücksichtigt. Es ist dabei darauf hinzuweisen, daß dieser Zahlenwert nur eine grobe Orientierung darstellt, da der Lenkungseffekt der Steuer auf die CO₂-Minderung sehr stark von der konkreten Ausgestaltung der Steuer selbst sowie der Verwendung des Mittelaufkommens und anderen Faktoren abhängt (vgl. Vorbemerkung). Nach Berechnungen der Europäischen Kommission könnten durch ihren Vorschlag die CO₂-Emissionen in Deutschland um rund 3,8 %, d.h. rund 40 Mio. t/a vermindert werden.

24. Energiewirtschaftsgesetz

Die Bundesregierung benutzt den Umweltschutz bei der Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes allenfalls als Feigenblatt. Denn im Kern zielt sie ausschließlich auf Deregulierung des Marktes und sinkende Energiepreise – und wäre damit umwelt- und klimapolitisch extrem kontraproduktiv.

Den heute marktbeherrschenden Konzernen mit regionalen Monopolen soll mit ihren teilweise be-

reits abgeschriebenen Großkraftwerken ein europäischer Energiemarkt eröffnet werden. Neue, dezentralere und effizientere Anbieter werden dann mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit das Nachsehen haben. Seit langem überfällig ist dagegen eine ökologische Novellierung, die das Least-Cost-Planning und lineare sowie zeitlich variable Tarife vorschreibt.

Energiedienstleistungsunternehmen, Nega-Watt statt Mega-Watt – also die Orientierung auf den Energiebedarf statt auf die Ausweitung des Energieangebotes – müssen die grundsätzliche Zielrichtung sein.

- a) Teilt die Bundesregierung diese Zielbestimmung für die Novellierung des EnWG?
- b) In welcher Form plant die Bundesregierung die Integration des in Amerika sehr erfolgreichen Least-Cost-Plannings in das deutsche Energierecht?
- c) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung soll die Novellierung des EnWG nach Ansicht der Bundesregierung bis zum Jahr 2005 entfalten?

In ihrem energiepolitischen Gesamtkonzept vom Dezember 1991 hat die Bundesregierung folgende Eckpunkte für die Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes genannt:

- Erweiterung des Zielkatalogs des Gesetzes um Umweltschutz und Ressourcenschonung und gleichrangige Berücksichtigung bei allen Entscheidungen der Energieaufsicht;
- Präzisierung der Ermächtigungsgrundlagen für den Erlaß von Rechtsverordnungen im Lichte des Zielkatalogs;
- Einführung eines bundeseinheitlichen Zulassungsverfahrens für Freileitungen ab 110 kV Nennspannung;
- möglichst weitgehende Ausschöpfung der Deregulierungspotentiale, um den unternehmerischen Handlungsspielraum der Versorgungsunternehmen zu stärken;
- spezielle energiewirtschaftliche Aufsichtstatbestände für Strom und Gas sollen nur insoweit beibehalten werden, als dies wirklich erforderlich ist;
- soweit eine Aufsicht erhalten bleiben muß, wird sie an Kriterien gebunden, die die Vorhersehbarkeit aufsichtsrechtlicher Entscheidungen gewährleisten.

Demgegenüber liefe eine Novellierung, die das Tätigkeitsfeld der Unternehmen – z. B. als Energiedienstleistungsunternehmen mit NEGA-Watt- statt MEGA-Watt-Strategie – oder das sogenannte Least-Cost-Planning verbindlich vorschreibt, darauf hinaus, das Energiewirtschaftsgesetz zu einem stärker dirigistischen Kontrollgesetz umzugestalten. Dies lehnt die Bundesregierung ab. In einer marktwirtschaftlichen Ordnung ist die leitungsgebundene Energieversorgung keine Aufgabe, die vom Staat geplant werden muß. Dies gilt um so mehr, je wettbewerblicher – auch EU-weit – der Rahmen für die leitungsgebundene Energiewirtschaft ausgestaltet wird. Die energie- und

umweltpolitischen Ziele können dann besser und wirkungsvoller durch generelle Rahmenbedingungen – wie Umweltstandards oder finanzielle Be- und Entlastungen – als durch Einzelfallentscheidungen erreicht werden.

Gleichwohl prüft die Bundesregierung, ob und inwieweit im Rahmen der Novelle die Anerkennung von Kosten der Kunden für Energiesparmaßnahmen bei der Tarifgenehmigung durch die Strompreisaufsicht berücksichtigt werden kann. Die generelle Einführung linearer und zeitvariabler Tarife wurde bereits bei der Beratung der Reform der Bundestarifordnung Elektrizität erörtert und im Ergebnis abgelehnt. Die neue Bundestarifordnung Elektrizität läßt aber solche Tarifmodelle nach entsprechender Erprobung ausdrücklich zu.

Die Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes soll auch im Hinblick auf mehr Umweltschutz den Rahmen für eine leistungsfähige Energiewirtschaft verbessern. So könne eine stärkere wettbewerbliche Ausrichtung des Ordnungsrahmens und generelle Rahmenbedingungen z.B. die Entwicklung der Kraftwerkstechnik beschleunigen und damit über höhere Wirkungsgrade auch die CO₂-Belastung reduzieren.

25. Kreislaufwirtschaftsgesetz

a) Stimmt die Bundesregierung mit uns überein, daß unter "Kreislaufwirtschaft" im Sinne des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit nicht zu verstehen ist, daß damit geschlossene Kreisläufe angestrebt werden sollen?

Nein.

Der mit dem Gesamtentwurf der Bundesregierung verfolgte Ansatz, der dem Anspruch einer ganzheitlichen Lösung gerecht wird, verlangt, daß nicht vermeidbare Rückstände möglichst im Wirtschaftskreislauf zu halten sind. Das sichert eine bestmögliche Vermeidung von Abfällen und führt gleichzeitig zu einer Schonung der natürlichen Ressourcen.

b) Ist sie mit uns auch der Meinung, daß das Ansetzen an der Quelle, anstatt am Ende von Produktion und Konsum, den untragbar hohen Energie- und Rohstoff-Konsum unserer Volkswirtschaft und auch die Abfallmengen verringert?

Die Bundesregierung ist der Auffassung, daß eine ökologisch orientierte Stoff- und Energiepolitik den entscheidenden Beitrag zu einem sparsameren und bewußteren Umgang der Ressourcen leisten kann und damit an der "Quelle" ansetzt. Demgegenüber sind die Aufgabenfelder und Möglichkeiten der Abfallpolitik gerade im Bereich der Vermeidung begrenzt, was nicht ausschließt, daß beide Bereiche enger miteinander "verzahnt" werden. (So auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Sondergutachten zur Abfallwirtschaft.)

Dies hat die Bundesregierung mit dem Entwurf eines Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in die Wege geleitet. Auf die eingehende Begründung der Gesetzesinitiative wird verwiesen (vgl. BR-Drucksache 245/93).

c) Welche Definition von "Sustainibility" würde die Bundesregierung verwenden, und welche Verbindung sieht sie dabei zu ihrer Wirtschafts- und Umweltpolitik?

Das Leitbild der "Nachhaltigkeit" bzw. der "nachhaltigen Entwicklung" steht für ein Konzept, das die Verbesserung der ökonomischen und sozialen Lebensbedingungen der Menschen mit der langfristigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen auch im Interesse künftiger Generationen in Einklang bringen soll. Dies erfordert eine konsequente Fortentwicklung der Umweltvorsorgepolitik sowie die Integration des Umweltschutzes in alle Handlungs- und Politikbereiche in den Industrie- und Entwicklungsländern.

Zur Förderung einer verantwortbaren weltweiten Entwicklung müssen Industrieländer und Entwicklungsländer ihre Wirtschaftsweise nach marktorientierten, ökologisch und sozialverträglichen Kriterien ausrichten. Dazu gehört u.a., daß alle Länder mit den begrenzten Rohstoffvorräten effizienter umgehen.

d) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung soll das Kreislaufwirtschaftsgesetz nach Ansicht der Bundesregierung leisten?

Da das KrW-AbfG in der endgültigen Fassung noch nicht bekannt ist, sind zur Zeit keine Abschätzungen zur $\rm CO_2$ -Reduktion möglich.

Es wird aber davon ausgegangen, daß durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung im Rahmen KrW-AbfG weniger Restabfall (ca. 50 % der heutigen Gesamtmenge) entsteht, für dessen Behandlung in erster Linie thermische Verfahren in Frage kommen. Auch wenn der Reduktionsbeitrag hinsichtlich CO₂ quantitativ nicht abgeschätzt werden kann, ist davon auszugehen, daß das KrW-AbfG durch die indirekte Energieeinsparung bei der Vermeidung und die Absenkung der zu behandelnden Restabfallmengen sowie durch den Substitutionseffekt bei energetischer Nutzung einen weiteren Beitrag zur CO₂-Reduktion bei der Entsorgung leisten wird.

26. Begrenzung des Düngemitteleinsatzes

Die Landwirtschaft ist eine der großen Lücken im Klimaschutz-Programm der Bundesregierung: Denn agroindustrielle Land- und Forstwirtschaftspraktiken gefährden neben Wasser, Boden und Nahrung auch das Klima. Dabei tragen der CO₂-Ausstoß aus dem hohen Energieverbrauch der modernen, hoch-chemisierten Intensiv-Landwirtschaft ebenso wie die N₂O-Emissionen aus der Stickstoff-Düngung und die Methanemissionen aus der Massentierhaltung zur Klimagefährdung bei. Eine ökologisch orientierte Land- und Forst-

wirtschaft, die auf naturnahen Kreisläufen beruht, bindet dagegen den Kohlenstoff in der Biomasse und macht durch die Extensivierung der Produktion den heute fast völlig unbeschränkten Einsatz von künstlichen Düngemitteln überflüssig. Ökologischer Landbau spart dabei Energie und Rohstoffe bei Produktion und Vertrieb und macht zudem aufwendige (Transport-)Verpackungen und Wege überflüssig.

Das CO_2 -Minderungsprogramm umfaßt auch den Bereich Land- und Forstwirtschaft, der schwerpunktmäßig im Arbeitskreis V der IMA CO_2 -Reduktion bearbeitet wird und ebenso wie die anderen Arbeitskreise neben CO_2 auch die anderen klimarelevanten Emissionen umfaßt. Einen Überblick gibt der zweite Bericht der IMA CO_2 -Reduktion (Drucksache 12/2081) sowie der Nationale Klimaschutzbericht der Bundesregierung.

Von "einer großen Lücke im Klimaschutz-Programm der Bundesregierung", wie im Vorspann zu Frage 26 unterstellt, kann daher keine Rede sein.

Im übrigen beträgt der Anteil der Landwirtschaft (einschließlich Gartenbau) am gesamten Primärenergieverbrauch ca. 3 % und ist damit – gemessen am Energieverbrauch der übrigen Bereiche – nicht als hoch anzusehen.

a) Teilt die Bundesregierung diese Zielstellung für eine umwelt- und klimaverträgliche Landwirtschaft?

Zu einer flächendeckenden Verringerung der von der Landwirtschaft verursachten Umwelt- und Klimawirkungen trägt eine konsequente Ausrichtung auf eine umweltverträgliche landwirtschaftliche Produktion wesentlich bei. Ein sichtbarer Erfolg ist der deutlich rückläufige Verbrauch von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in den letzten Jahren. Die Einführung der guten fachlichen Praxis, ökonomische Zwänge, Markterfordernisse, die stärkere Beachtung ökologischer Anforderungen haben in den letzten Jahren zu einem deutlichen Rückgang des Absatzes von Nährstoffen aus Handelsdüngern, sowohl absolut (20 % bei Stickstoff in den alten Bundesländern) als auch bezogen auf die bewirtschaftete Fläche (15 % bei Stickstoff in den alten Bundesländern), geführt. Bei Einbeziehung der neuen Bundesländer wird diese Entwicklung verstärkt. Die seit der Reform der gemeinsamen Agrarpolitik bestehenden ökonomischen Rahmenbedingungen werden sich auf diese Entwicklung ebenfalls positiv auswirken.

Einen weiteren Beitrag zu einer umwelt- und klimaverträglichen Landbewirtschaftung leisten die Förderung extensiver Produktionsverfahren im Ackerbau und bei der Grünlandnutzung sowie die Förderung des ökologischen Landbaus. Die Anzahl ökologisch wirtschaftender Betriebe ist in den vergangenen Jahren ständig angestiegen. Diese Entwicklung wurde von der Bundesregierung unterstützt.

Im übrigen wird der rechtliche Rahmen der Agrarproduktion zunehmend durch Aspekte des Umweltschut-

zes geprägt. So wurde der Schutz des Naturhaushaltes in die landwirtschaftlichen Fachgesetze einbezogen. Zudem ergeben sich auch Einflüsse aus anderen Rechtsbereichen. Beispielhaft sind hierbei das Naturschutz-, Bodenschutz-, Wasser- und Immissionsschutzrecht zu nennen.

b) Welchen Beitrag soll die Landwirtschaft zur Erreichung des 25- bis 30 %-Reduktionszieles der Bundesregierung leisten?

Die Landwirtschaft hat einen beträchtlichen Anteil an den Emissionen von Treibhausgasen. Etwa 36 % der Methan-Emissionen, 40 % der $N_2 O$ -Emissionen und 90 % der indirekt klimawirksamen Ammoniak-Emissionen stammen aus der Landwirtschaft. Hauptursache hierfür sind vorwiegend Tierhaltung und Stickstoffdünger.

Im Hinblick auf die CO_2 -Emissionen spielt die Landwirtschaft eine relativ untergeordnete Rolle, da ihr Anteil an den energiebedingten CO_2 -Emissionen nur $3\,\%$ beträgt. Die CO_2 -Emissionen hängen von der Intensität des Einsatzes von Vorleistungen ab (chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel), die mit Energieaufwand hergestellt werden. Beiträge zum Klimaschutz können deshalb grundsätzlich standortangepaßte Anbaumethoden mit geringem Energie-, Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz darstellen.

Verschiedene Maßnahmen zur Anpassung der Agrarproduktion an die Markterfordernisse und zur Ausrichtung auf eine umweltgerechte landwirtschaftliche Produktion führten in den letzten Jahren zu einem deutlichen Rückgang des Verbrauchs von Nährstoffen aus Handelsdüngern.

So hat sich seit 1987/88 der Handelsdüngerverbrauch in den alten Bundesländern nach vorläufigen Angaben des Statistischen Bundesamtes bei Stickstoff um ca. 330 000 t N (20 %), bei Phosphat um ca. 280 000 t P_2O_5 (41 %) und Kali um ca. 290 000 t K_2O (34 %) verringert. Unter Einbeziehung der neuen Bundesländer ergibt sich nach vorläufigen Schätzungen seit 1987/88 ein Rückgang des Verbrauchs von Nährstoffen aus Handelsdüngern bei Stickstoff von etwa 30 %, Phosphat 55 %, Kali 50 %.

Diese Entwicklung führte zu einer Verringerung des ${\rm CO_2} ext{-}{\rm Ausstoßes}$ bei der Herstellung von Düngemitteln um mindestens 30 % gegenüber dem Wirtschaftsjahr 1987/88.

Weiterhin wird davon ausgegangen, daß die Landwirtschaft besonders bei der Reduzierung der Emissionen von Methan, Distickstoffoxid und indirekt klimawirksamem Ammoniak einen bedeutenden Beitrag leisten kann.

Durch Umstrukturierungen in der Landwirtschaft haben sich die Tierbestände in den alten und neuen Bundesländern um ca. 20 % von 19,1 Mio. GV (1989) auf 15,4 Mio. GV (1992) und damit auch die Emissionen von Methan und Ammoniak aus landwirtschaftlichen Quellen in dieser Größenordnung verringert.

Zukünftig ist durch die konsequente Anwendung bestimmter Technologien und Maßnahmen bei der Tierhaltung bzw. Lagerung tierischer Reststoffe für Methan mittelfristig ein Reduktionspotential von ca. 30 % für den Landwirtschaftsbereich erschließbar.

Die Distickstoffoxid-Emissionen aus landwirtschaftlichen Quellen können durch gezielte Gestaltung von Bewirtschaftungsmaßnahmen (Düngung, Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Be- und Entwässerung) spürbar verringert werden. Schwerpunkt zukünftiger Minderungsstrategien ist hierbei die Vermeidung von Nährstoffüberschüssen im Boden durch effektiven Einsatz der Handelsdünger und der in den Betrieben anfallenden Wirtschaftsdünger.

Voraussetzung zur Erreichung der Minderungsziele in der Landwirtschaft ist die Gestaltung eines entsprechenden agrarrechtlichen Rahmens mit dem Ziel, die Umweltbelastungen aus der Landwirtschaft weiter zu verringern. Insbesondere die nähere Bestimmung der Grundsätze guter fachlicher Praxis der Düngung in einer Verordnung nach § 1 a des Düngemittelgesetzes und ihre praktische Umsetzung wird dazu beitragen. Weitere Maßnahmen sind die Förderung umweltschonender Produktionsverfahren und Vorgaben zur Flächenbindung der Tierhaltung im Rahmen der einzelbetrieblichen Förderung.

In den Wäldern Deutschlands wachsen derzeit jährlich ca. 6 m³/ha Holz zu. Da jährlich nur rund 4 m³ Holz/ha genutzt werden, sind jährlich etwa 2 m³ Holz/ha als Nettozuwachs anzusehen. Damit speichern die bestehenden Wälder derzeit pro Jahr zusätzlich 0,5 t C/ha bzw. insgesamt 5,4 Mio. t Kohlenstoff.

Es wird geschätzt, daß in der Bundesrepublik Deutschland langfristig eine Fläche von $600\,000$ bis $700\,000$ ha zur Aufforstung kommen kann, bis zum Jahr 2005 aber voraussichtlich nicht mehr als $150\,000$ ha davon aufgeforstet sein werden. Dabei ist unterstellt, daß sich die jährliche Erstaufforstungsfläche aufgrund der großzügigen Förderung auf rund $10\,000$ bis $12\,000$ ha erhöht. Die bis dahin neu geschaffenen Wälder dürften dann jährlich ca. 2 Mio. t CO $_2$ zusätzlich einbinden, was einem Minderungsbeitrag von $0.2\,\%$ bezogen auf die nationalen CO $_2$ -Immissionen des Jahres 1990 (rund 1 Mrd. t CO $_2$) entspricht.

Insofern dürfen an die sich aus der Erstaufforstung in der Bundesrepublik Deutschland ergebenden Beiträge zur CO_2 -Einbindung nicht zu hohe Erwartungen gestellt werden.

Ein wesentlicher Beitrag der Land- und Forstwirtschaft zur Verminderung der CO₂-Emissionen könnte auf die Bereitstellung CO₂-vorteilhafter Rohstoffe entfallen. Unterstellt man für das Jahr 2005, daß 0,5 Mio. ha zum Anbau von Energiepflanzen und 1 Mio. ha zur Erzeugung von Industrierohstoffen genutzt werden, so könnte eine CO₂-Reduktion in der Größenordnung von 10 bis 21 Mio. t realisiert werden. Einschließlich der energetischen Nutzung von Rest- und Abfallstoffen konnte durch Bereitstellung CO₂-vorteilhafter Rohstoffe und Energieträger ein CO₂-Minderungspotential von insgesamt 16 bis 28 Mio. t jährlich erschlossen werden. Klärungsbedarf besteht noch bei der Freiset-

zung der anderen in diesem Bereich anfallenden Treibhausgase, insbesondere Lachgas (N_2O), sowie der sonstigen Auswirkungen des Anbaus nachwachsender Rohstoffe.

c) Wie schätzt die Bundesregierung die zukünftige Bedeutung der Biogas-Produktion auch unter Einkommensaspekten für die Landwirtschaft ein?

Die Erzeugung von Biogas zwecks Substitution fossiler Energieträger hat bei den derzeitigen Energiepreisen aus Wettbewerbsgründen so gut wie keine Bedeutung, obwohl ein zuverlässiger technischer Stand für eine Biogasgewinnung und auch für eine Biogasverwertung in Deutschland verfügbar ist. Es wird als nicht realistisch eingeschätzt, unter den derzeitigen ökonomischen und technischen Rahmenbedingungen von einer Biogasproduktion einen Beitrag zu landwirtschaftlichen Einkommen zu erwarten.

Der anaerobe Prozeß ist ein wichtiger Behandlungsschritt zur verfahrenstechnischen Minderung der Belastung von Gülle an organischen Stoffen, Krankheitserregern und geruchsverursachenden Substanzen. Im übrigen sind aus landwirtschaftlicher Sicht die nach der Güllebehandlung anfallenden organischen Reststoffe als hochwertiger Wirtschaftsdünger anzusehen, der innerhalb der Landwirtschaft als Produktionsmittel zum Einsatz kommt und keines weiteren verfahrenstechnischen Schrittes zu seiner Verwertung bedarf.

Je nach Art der Gülle stehen verschiedene Biogasanlagen- (bzw. Reaktor-)systeme zur Verfügung. Eine neuere Entwicklung befaßt sich mit der Untersuchung und Erprobung einer gemeinsamen anaeroben Behandlung betriebseigener Gülle und betriebsfremder Reststoffe aus der Ernährungswirtschaft. Durch dieses als Kofermentation bezeichnete Verfahren sollen größtmögliche Umweltvorteile und vor allem für die landwirtschaftliche Praxis verbesserte ökonomische Rahmenbedingungen erreicht werden. Gegründet wird dies durch die erhoffte wesentlich höhere Biogasausbeute zur energetischen Verwertung, die zu erwartenden Entgelte für die Verarbeitung der ökologisch unbedenklichen betriebsfremden Reststoffe sowie die Verwertung der anfallenden Endprodukte im Betrieb selbst als hochwertiger organischer Dünger. Andererseits ist zu bedenken, daß die Möglichkeit zur Aufbringung von organischen Reststoffen durch die Fläche und die Aufnahmekapazität der Pflanzen begrenzt werden. Durch das Hineinnehmen betriebsfremder Nährstoffkomponenten kann der Umfang der einzelbetrieblich möglichen Tierhaltung begrenzt werden. Es bedarf noch eingehender Untersuchungen, ob die in die Kofermentation gesetzten Hoffnungen und Erwartungen realistisch sind oder nicht.

> d) Wann ist mit einer Vorlage zur Begrenzung des Düngemitteleinsatzes zu rechnen?

1989 wurde das Düngemittelgesetz um den § 1 a "Anwendung von Düngemitteln" ergänzt. Danach dürfen

Düngemittel nur nach guter fachlicher Praxis angewandt werden. Dazu gehört, daß die Düngung nach Art, Menge und Zeit auf den Bedarf der Pflanzen und des Bodens unter Berücksichtigung der im Boden verfügbaren Nährstoffe und der organischen Substanz sowie der Standort- und Anbaubedingungen ausgerichtet wird. Eine Verordnung zur näheren Bestimmung der Grundsätze der guten fachlichen Praxis wird zur Zeit zwischen den beteiligten Ressorts abgestimmt.

27. Kraftfahrzeugsteuer

Soll eine ökologische Kfz-Steuer auch das stehende Fahrzeug einbeziehen, müßten die ökologischen Schäden entlang der ganzen Produktionskette beziffert und durch einen steuerlichen Bewertungsansatz internalisiert werden. Auch das geht unbürokratischer und effektiver durch ökologische Energie- und Abfallsteuern als durch ordnungspolitische Maßnahmen.

a) Stimmen die Erkenntnisse der Bundesregierung mit denen des IFEU-Institutes überein, denen zufolge bis zum Jahr 2010 die CO₂-Emissionen aus dem Verkehrsbereich um mindestens 43 % steigen werden, und welche Erkenntnisse besitzt die Bundesregierung über CO₂-Reduktionspotentiale im Verkehrsbereich?

Die Erkenntnisse der Bundesregierung stimmen mit denen des IFEU-Instituts überein. Das IFEU berechnet einen Zuwachs der CO₂-Emissionen im Verkehr von 1988 bis 2005 um 38 %. Dies wird gestützt durch ein Gutachten von PROGNOS, welches bis zum Jahr 2005 von einer Zunahme um 42 % spricht, vor allem mitbedingt durch die Zunahme der Kraftfahrzeuge in den neuen Bundesländern nach der Wende, ausgehend von einem relativ niedrigen Niveau. Beide Gutachten gehen von einer Trendentwicklung aus, die keine deutlichen politischen Maßnahmen unterstellt.

Aus dem IFEU-Gutachten folgen auch zahlreiche Erkenntnisse über $\mathrm{CO_2}$ -Reduktionspotentiale im Verkehrsbereich, damit bis 2005 eine $\mathrm{CO_2}$ -Stabilisierung im Verkehrsbereich, bezogen auf das Basisjahr 1987, erreicht werden kann.

b₁) Wie läßt sich der Bundesverkehrswegeplan '93 und der damit verbundene Straßen-Ausbau mit den CO₂-Reduktionszielen der Bundesregierung vereinbaren?

Der Bundesverkehrswegeplan 1992 (BVWP '92) trägt bei seiner Realisierung zum Erreichen des Zieles der $\rm CO_2$ -Reduktion bei.

Es wurde bei seiner Aufstellung nicht – wie in der Vergangenheit – eine Trendprognose als Grundlage verwendet, sondern eine von veränderten ordnungspolitischen Rahmenbedingungen ausgehende Modellprognose. Sie beinhaltet eine nur noch gedämpfte Entwicklung des Straßenverkehrs und eine deutliche Steigerung des Schienenverkehrs.

Dieser Entwicklung entsprechend übersteigen erstmals die Investitionsansätze für die Schienenwege (213,6 Mrd. DM) die für die Bundesfernstraßen (209,6 Mrd. DM). Insgesamt wurde mit 54 % der Investitionen eine deutliche Priorität für die umweltfreundlicheren Verkehrsträger Schiene und Wasserstraße gesetzt. Dies zeigt, daß der BVWP '92 durchaus als Element einer umweltorientierten Verkehrspolitik zu werten ist.

Berechnungen von Gutachtern haben ergeben, daß bei der Realisierung der Maßnahmen des "Vordringlichen Bedarfs" des BVWP '92 rund 4 Mio. t CO₂/Jahr weniger emittiert werden als bei einem Verzicht auf diese Maßnahmen. Dabei wird davon ausgegangen, daß ein Verzicht keine Auswirkungen auf die Steigerung der Verkehrsnachfrage hatte, die aus der deutschen Wiedervereinigung, dem EU-Binnenmarkt und der Öffnung nach Osteuropa resultiert.

b₂) Welche Auswirkungen kann die Bahnreform für den Klimaschutz entfalten?

Um dem Ziel einer $\mathrm{CO_2}$ -Reduktion im Verkehrsbereich näher zu kommen, muß die Bahn in die Lage versetzt werden, einen wesentlichen Anteil der im europäischen Rahmen zu erwartenden Verkehrszuwächse zu übernehmen. Eine wichtige Voraussetzung wird unter anderem durch die Bahnreform geschaffen, die es der Bundesbahn künftig erlaubt, flexibler am Verkehrsmarkt zu agieren.

Unmittelbare Auswirkungen der Strukturreform auf den Klimaschutz lassen sich nicht quantifizieren.

c) Welchen Beitrag zur CO₂-Reduzierung soll die Kraftfahrzeugsteuer nach Ansicht der Bundesregierung leisten?

In einem ersten Entwurf zur emissionsbezogenen Kfz-Steuer hat das BMU auch eine deutliche CO_2 -Komponente vorgesehen. Die Beratungen haben gezeigt, daß mit dem geringen Geldvolumen der Kfz-Steuer nicht gleichzeitig eine CO_2 -, eine Schadstoff- und eine Lärmminderung betrieben werden kann. In der Kfz-Steuer sollen daher künftig nur Anreize für den Schadstoffausstoß und die Geräuschemission gegeben werden, während man bei der CO_2 -Regelung auf eine einheitliche europäische Lösung setzt. Eine Quantifizierung der CO_2 -mindernden Wirkung der emissionsbezogenen Kfz-Steuer kann derzeit nicht angegeben werden.

28. CO₂-Begrenzung bei Kraftfahrzeugen

a) Seit wann und wie häufig hat die Bundesregierung die Flottenverbrauchsregelung bereits angekündigt, und welche Maßnahmen sollen ihres Erachtens ergriffen werden, um den zukünftigen Vorsprung Japans bei umweltfreundlicheren, sparsameren Fahrzeugen nicht schon heute zu zementieren?

Die Bundesregierung beteiligt sich aktiv an den derzeitigen Verhandlungen auf europäischer Ebene, mit dem Ziel, bis zum Jahr 2005 eine Minderung der spezifischen CO₂-Emissionen stufenweise zu erreichen. Ein nationaler Alleingang würde zu unerwünschten Wettbewerbsverzerrungen führen. Ziel der Bundesregierung ist es, einen durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch bei Neuwagen im Jahr 2005 von 5 bis 6 l/100 km zu erreichen. Basis für dieses Ziel ist das derzeit für die Ermittlung der Abgas-Emissionen (CO, HC, NO_x) geltende Meßverfahren (neuer europäischer Fahrzyklus) sowie heutige Kraftstoffspezifikationen. Der Kommission liegen weitere Vorschläge anderer Mitgliedstaaten sowie ein Vorschlag einer Expertengruppe der Motor-Vehicle-Emission-Group (MVEG) vor. Eine Entscheidung für einen konkreten Vorschlag hat die Kommission bisher nicht getroffen. Sie hat jedoch auf der Sitzung des Umweltministerrats vom 28./29. Juni 1993 einen Vorschlag bis Ende 1993 zugesagt.

Eine Flottenverbrauchsregelung (wie z.B. in den USA: Entrichtung einer Abgabe durch Hersteller bei Überschreiten der festgelegten Grenzwerte) wird als unbefriedigend angesehen, weil sie keine Rücksicht auf die jeweilige Produktpalette des einzelnen Herstellers nimmt. Die Bundesregierung verfolgt statt dessen einen marktwirtschaftlich orientierten Weg, der über wirtschaftliche Anreize dazu führen soll, daß die Automobilindustrie mit Blick auf das Käuferverhalten möglichst verbrauchsarme, d.h. wenig CO₂-emittierende Fahrzeuge auf den Markt bringt.

b) Stimmt die Bundesregierung mit uns überein, daß die seit Jahren produktionsreifen "Öko-Autos" mit ca. 3 l-Verbrauch hauptsächlich wegen der niedrigen Energiepreise nicht auf den Markt kommen?

Nein.

c) Welche Kenntnisse hat die Bundesregierung über Strafabgaben, die deutsche Autohersteller in den USA wegen Überschreitung der dort zulässigen Abgasmengen entrichten mußten?

Nach Kenntnis der Bundesregierung gibt es in den USA keine Strafabgaben wegen Überschreitung der zulässigen Abgasmengen.

Der Bundesregierung ist allerdings bekannt, daß in den USA der Treibstoffverbrauch aus der Kohlenstoffmenge im Abgas (CO₂, CO, CH) ermittelt wird. Hierzu sind zwei Regelungen bekannt:

Es handelt sich hierbei um die Coorporate Average Fuel Economy Fine (CAFE) und die Gas Guzzler Tax.

Der CAFE-Standard legt einen durchschnittlichen Höchstverbrauch der gesamten Flotte eines Kraftfahrzeugherstellers auf 1 Gallone/27 Meilen (= 8,6 l/100 km) fest. Liegt der Durchschnittsverbrauch aller von dem Hersteller produzierten Pkw darüber, muß eine Strafabgabe bezahlt werden.

Die Gas Guzzler Tax legt eine Höchstverbrauchsgrenze von 1 Gallone/22,5 Meilen (= 10,3 l/100 km) fest. Je nachdem, wie sehr der Verbrauch von der Höchstgrenze abweicht, muß der Hersteller eine Abgabe pro Fahrzeug zahlen. Es besteht allerdings die Möglichkeit der Kompensation.

Die Berechnung der Abgaben unter Zugrundelegung des Flottenverbrauchs führt dazu, daß fast ausschließlich bestimmte europäische Hersteller, die keine Kleinwagen produzieren, Abgaben zahlen müssen, obgleich große deutsche Wagen im Benzinverbrauch erheblich günstiger sind als vergleichbare amerikanische Wagen.

So mußten im Jahr 1991 für den Modelljahrgang 1990 von deutschen Autoherstellern CAFE-Abgaben in der Höhe von 34 438 035 US-Dollar bezahlt werden.

d) Über welche Erkenntnisse verfügt die Bundesregierung über den CO₂-Ausstoß bei der Auto-Produktion, und welche Auswirkungen verspricht sie sich von CO₂-Reduktionsmaßnahmen bei Kraftfahrzeugen bis zum Jahr 2010?

Derzeit werden in Deutschland pro Jahr knapp 5 Mio. Kraftwagen produziert. Für den Bau der Aggregate und der Gesamtfahrzeuge werden dafür ca. 100 PJ an Energie benötigt. Hierbei entstehen CO₂-Emissionen in der Größenordnung von 8 Mio. t. Technische (Zusatz-)Maßnahmen oder Alternativen kosten bei der Produktion zusätzlichen Energieaufwand (z. B. Hybridantrieb, Alu-Karossen, Nockenwellenverstellungen). Die spätere Einsparung beim Verbrauch über die Lebensdauer muß größer sein als der Einsatz der Zusatzenergie bei der Produktion.

Eine CO₂-Reduktion im Bereich der Kraftfahrzeuge ist durch Gesamtoptimierung (Gestaltung der Form, Leichtbau, Fahrzeugvolumen, Fahrzeuggröße, Verbesserung des energetischen Wirkungsgrades, Getriebeoptimierung usw.) sowie durch ein verändertes Käuferverhalten möglich.

Wichtige Einsparpotentiale stellen die technischen Lösungen dar, die vor allem einen geringen spezifischen Kraftstoffverbrauch, geringere Fahrzeuggewichte und geringere Fahrwiderstände gewährleisten.

Hierbei sind eine Vielzahl von motorischen und anderen technischen Lösungen denkbar, durch deren Kombination je nach Modell 20 bis $40\,\%$ CO₂-Minderung erreichbar sind.

Die Automobilindustrie hat eine Reihe von Forschungsfahrzeugen mit durchschnittlichen Verbräuchen von 3 bis 5 l pro 100 km bereits entwickelt. Auf dem Markt befinden sich bereits serienmäßig PKW, die im Drittelmix weniger als $5\,l/100$ km verbrauchen.

Weitere Einflußgrößen für die Reduzierung der ${\rm CO_{2}}$ -Emissionen sind z. B.:

- die Kraftstoffqualität,
- die individuelle Fahrweise,
- die technische Wartung.

Im Nutzfahrzeug-Bereich scheinen in den nächsten Jahren um $10\,\%$ CO₂-Minderung realisierbar zu sein.

29. Mineralölsteuer

a) Wie hoch müßte die Erhöhung der Mineralölsteuer ausfallen, um das 25- bis 30 %-Ziel der Bundesregierung realisierbar werden zu lassen?

Die angestrebte Reduktion der verkehrlichen CO_2 -Emissionen kann nicht ausschließlich durch eine singulär eingeführte Mineralölsteuererhöhung erreicht werden. Sie muß daher ergänzt werden durch ein Konzept von mehreren aufeinander abgestimmten technischen und verkehrsbeeinflussenden Maßnahmen, wie dies im CO_2 -Minderungsprogramm der Bundesregierung vorgesehen ist.

Im Auftrag des BMV von der PROGNOS AG durchgeführte Untersuchungen legen dar, daß in dem Bündel der betrachteten Maßnahmen eine Mineralölsteuererhöhung eine geeignete Maßnahme darstellt, um eine CO₂-Minderung auch im Verkehrsbereich zu erreichen. Bei einer stufenweisen Erhöhung des Kraftstoffpreises durch eine Mineralölsteueranhebung um nominal 23 Pf pro Jahr würde der mittlere Kraftstoffpreis bis zum Jahr 2005 auf 4,60 DM pro Liter steigen. Bei einer solchen Verteuerung des Kraftstoffs wäre nach der PROGNOS-Studie eine Senkung des CO₂-Ausstoßes im Verkehr um 7 % gegenüber 1987 zu erwarten.

Mit der in Deutschland am 1. Januar 1994 vorgenommenen Mineralölsteuererhöhung ist der aus gesamtwirtschaftlicher Sicht derzeit mögliche Rahmen allerdings ausgeschöpft. Weitere beträchtliche Mineralölsteuererhöhungen sind aus Sicht der Bundesregierung nur denkbar, wenn sie sich EU-weit durchsetzen ließen. Deshalb strebt die Bundesregierung eine Erhöhung der harmonisierten Mindestsätze für die Mineralölsteuer innerhalb der EU an. Hierbei sind u. a. die zusätzlichen Belastungen der Wirtschaft und die soziale Verträglichkeit im Hinblick auf die Akzeptanz zu prüfen.

b) Wieviel Flugbenzin wird durch den nationalen und internationalen Flugverkehr in Deutschland verbraucht, und welche Schadstoffmengen werden dabei freigesetzt?

In der Bundesrepublik Deutschland wurden 1991 und 1992 4,4 bzw. 4,8 Mio. t Kerosin und 28 000 bzw. 29 000 t Flugbenzin bereitgestellt.

Aus diesen bereitgestellten Kerosinmengen lassen sich die nachfolgenden Mengen an emittierten Stoffen unter Reiseflugbedingungen in etwa berechnen (Angaben in t).

Von den in der Bundesrepublik Deutschland als Quellund Zielverkehr generierten gesamten Luftverkehrsleistungen erfolgen, nach dem Beschluß der Bundesre-

	1991	1992
CO ₂	14 086 877	15 121 985
H ₂ O	5 533 811	5 940 437
NO _x X	56 569	60 726
СО	4 929	5 291
VOC	3 265	3 505
SO ₂	4 466	4 794
Partikel	0,056	0,060

gierung vom 7. November 1990, nur etwa 15 % über dem deutschen Territorium (15 von 98 Mrd. Pkm). Davon entfallen ca. 35 % ausschließlich auf Verkehrsleistungen im innerdeutschen Verkehr.

Eine Berechnung der emittierten Gesamtschadstoffmengen, unter Einbeziehung des Verkehrs nach der Vereinigung und aktueller Verkehrsentwicklungen, ist Gegenstand laufender Untersuchungen (in Anlehnung an die Untersuchungen von Weyrauther 1988, PROGNOS 1992).

Im PROGNOS-Bericht "Entwicklung der Emissionen von Luftschadstoffen und CO₂ durch den Verkehr in Ost- und Westdeutschland bis 2010" werden die Emissionen des zivilen Luftverkehrs über der Bundesrepublik Deutschland und Ostdeutschland für das Basisjahr 1988 (ohne Überflüge) wie folgt abgeschätzt:

 $\begin{array}{ccccc} CO_2 & 5,980 & Mio. \ t \\ NO_x & 0,0161 & Mio. \ t \\ CO & 0,0387 & Mio. \ t \\ HC & 0,0071 & Mio. \ t \\ SO_2 & 0,0010 & Mio. \ t. \\ \end{array}$

Die aus der CO_2 -Emission ableitbare verbrannte Kraftstoffmenge beträgt: 1,9 Mio. t Kerosin.

Für die Emissionen von kolbengetriebenen Flugzeugen, die mit Flugbenzin betrieben werden, liegen keine Emissionsdaten vor. Da der Anteil dieser Kraftstoffmengen, bezogen auf den Anteil des Kerosins, nur ca. 0,6 % beträgt, kann auf eine Emissionsabschätzung verzichtet werden.

Im Flugbenzin sind gegenwärtig allerdings noch etwa 0,5 g Blei pro Liter Benzin enthalten, um die Lufttüchtigkeitsforderungen zu erfüllen. Das bedeutet, daß ca. 18,3 t Blei im Jahr 1992 von Kleinflugzeugen emittiert wurden, was einem Anteil von ca. 2 % der verkehrsbedingten Blei-Emissionen entspricht. Die Entwicklung von Flugmotoren, die mit bleifreiem Flugbenzin betrieben werden können, ist daher wünschenswert.

c) Stimmt die Bundesregierung mit uns überein, daß die unterlassene Besteuerung von Flugbenzin eine indirekte Subventionierung des Flugverkehrs darstellt, und womit ist diese gerechtfertigt? Die Bundesregierung hat zu der Steuerbefreiung für Luftfahrtbetriebsstoffe, die von Luftfahrtunternehmen für die gewerbsmäßige Beförderung von Personen oder Sachen verwendet werden, unter Nummer 102 der Anlage 2 im 14. Subventionsbericht erneut wie folgt Stellung genommen:

"Die Begünstigung des gewerblichen Flugverkehrs ist abzubauen. Wegen des erreichten Entwicklungsstandes ist diese gegenüber dem mit Mineralölsteuer belasteten Straßenverkehr und Schienenverkehr mit Diesellokomotiven nicht mehr gerechtfertigt. Zur Vermeidung von Wettbewerbsnachteilen für die deutsche Luftfahrt wird in Zusammenarbeit mit den anderen EU-Staaten eine einheitliche Lösung für die Gemeinschaft angestrebt."

Innerhalb der EU sind Flugkraftstoffe für die gewerbliche Luftfahrt nach Artikel 8 Abs. 1 Buchstabe b der Richtlinie 92/81/EWG von der Mineralölsteuer befreit. Da diese Richtlinie für die EU-Mitgliedstaaten bindend ist, ist die Belastung der Flugkraftstoffe mit der Mineralölsteuer nur im Einvernehmen mit den anderen EU-Mitgliedstaaten möglich. Im Zuge der bis 1997 vorgesehenen Überprüfung der Steuerbefreiungen des Artikels 8 der genannten EU-Richtlinie wird sich die Bundesregierung erneut für die Abschaffung dieser Steuerbefreiung einsetzen.

30. Verkehrsabgaben/Vignetten

a) Stimmt die Bundesregierung mit uns überein, daß durch Autobahnvignetten nicht die Benutzung von Autos, sondern nur die von Autobahnen verringert und der Verkehr nur verstärkt auf Bundesstraßen verlagert würde?

Nach den Ergebnissen des Sonderrates Verkehr in Luxemburg am 19. Juni 1993 ist die Bundesregierung nunmehr in der Lage, in einem ersten Schritt eine zeitbezogene Autobahnbenutzungsgebühr für schwere Nutzfahrzeuge im Rahmen eines Verbundsystems mit den Beneluxstaaten und Dänemark ab 1. Januar 1995 einzuführen.

Mit der Einführung einer zeitabhängigen Autobahnbenutzungsgebühr für schwere Lkw wird in erster Linie eine gerechtere Wegekostenanlastung für in- und ausländische Lastkraftfahrzeuge angestrebt.

Untersuchungen zum Verlagerungspotential bei Einführung einer Autobahngebühr für Lkw ergaben, bei Zugrundelegung einer maximalen Gebührenhöhe von 9 000 DM für einen 40 t Lkw, Verlagerungen von ca. 100 Lkw/Tag auf das nachgeordnete Straßennetz. Bei der jetzt in Aussicht genommenen Lkw-Gebühr von max. 2 500 DM ist mit kaum nennenswerten Verlagerungen auf das nachgeordnete Straßennetz zu rechnen.

An die Einführung einer Pkw-Vignette denkt die Bundesregierung derzeit nicht.

b) Welche CO₂-Reduzierung erwartet die Bundesregierung dann von Vignetten-Lösungen?

Die zeitabhängige Autobahnbenutzungsgebühr für schwere Lkw wird nicht primär aus Umweltgründen eingeführt. Sie ist ein Einstieg in Straßennutzungsgebühren und kann allerdings später als streckenbezogene Gebühr die Verlagerung des Güterfernverkehrs auf die anderen Verkehrsträger beschleunigen. Eine Quantifizierung des CO₂-Minderungseffektes ist derzeit nicht möglich.

c) Kann uns die Bundesregierung erklären, wie eine Maßnahme Wirkung entfalten kann, die noch nicht einmal im Ansatz abschließend diskutiert ist?

Die Beantwortung dieser Frage ergibt sich aus der Antwort zu Frage 30 Buchstabe a.

				•	
	1				
			•		
			•		
					•
	Druck: Thenée	e Druck, 53113 Bon	n, Telefon 91781-0		
Vertrieb: Bundesanzeiger V	erlagsgesellschaft mbH, Pos	tfach 13 20, 53003 ISSN 0722-833	Bonn, Telefon (02 28) 3 82 08 3	40, Telefax (02 28)	3 82 08 44
		50			