



The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

Umsetzungsprobleme in der deutschen Klima- politik: Eine empirische Überprüfung polit-öko- nomischer Erklärungs- ansätze

Alexandra Böckem

HWWA-Report

189

HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung-Hamburg

1999

ISSN 0179-2253

INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung	5
Summary	6
1. Einleitung	7
2. Die Entwicklung der deutschen Klimapolitik	8
2.1 Die CO ₂ -Entwicklung in Deutschland seit 1990	9
2.2 Maßnahmen und ihre Umsetzung	12
2.2.1 Energiepolitik	13
2.2.2 Verkehrspolitik	21
2.2.3 Übergreifende Maßnahmen	24
2.2.4 Gesamtbewertung des Maßnahmenkatalogs	28
2.3 Regionale und kommunale Klimapolitik	29
3. Klimapolitische Positionen der beteiligten Akteure	31
3.1 Einstellungen von Parteien und Regierung	31
3.1.1 Die Klimapolitik der konservativ-liberalen Regierung	31
3.1.2 Die Klimapolitik der rot-grünen Regierung	33
3.1.3 Parteiübergreifende Ansichten zum Klimaschutz	35
3.2 Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen bei den Wählern	37
3.3 Klimapolitische Präferenzen von Interessengruppen	43
3.3.1 Wirtschaftsverbände	43
3.3.2 Gewerkschaften	45
3.3.3 Verbände der Klimaschutzindustrie	47
3.3.4 Umweltorganisationen	48
3.3.5 Zur Asymmetrie der Interessenvertretung	50
3.4 Der Einfluß der Bürokratie auf die Klimapolitik	54
4. Schlußfolgerungen	58
Literaturverzeichnis	61
Abkürzungsverzeichnis	69
Anhang	71

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1: Auswertung der beschlossenen klimapolitischen Maßnahmen	35
Tab. 2: Stellenwert des Umweltproblems	40
Tab. 3: Mitgliedschaft in Umweltorganisationen	40
Tab. 4: Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen	42
Tab. 5: Vergleich klimapolitisch relevanter Interessenverbände (1998)	51
Tab. 6: Unternehmenskonzentration im Produzierenden Gewerbe (1998)	52
Tab. 7: Vergleich klimapolitisch relevanter Bundesministerien	55
Tab. 8: Auswertung der von der IMA vorgeschlagenen Maßnahmen	57
Tab. 9: Einschätzung umweltpolitischer Instrumente durch die Bürokratie	57

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Emissionsentwicklung in Deutschland von 1990 bis 1995	11
Abb. 2: Organisation der IMA CO ₂ -Reduktion	13
Abb. 3: Entwicklung und Prognose der Verkehrsleistungen	22
Abb. 4: Auszählung von Presseartikeln	38
Abb. 5: Bundestagswahlergebnisse der Grünen	39
Abb. 6: Gewerkschaftlicher Organisationsgrad energieintensiver Sektoren	52
Abb. 7: Budgets deutscher Umweltverbände	53

ZUSAMMENFASSUNG

Deutschland ist weltweit einer der größten Emittenten von Kohlendioxid und für einen beträchtlichen Teil des CO₂-Ausstoßes der EU verantwortlich. Aus diesem Grund hat sich die Bundesregierung schon Mitte der achtziger Jahre mit dem Problem des Klimawandels befaßt und sich bereits 1990 zu einem CO₂-Reduktionsziel verpflichtet. Darüber hinaus wurde ein umfangreiches Maßnahmenprogramm zur Umsetzung der Reduktionsverpflichtungen entworfen. Obwohl die Emissionsentwicklung seit 1990 rückläufig ist, besteht weiterhin ein großer Handlungsbedarf in der Klimapolitik. Die Erreichung des 25 %-igen Reduktionsziels bis zum Jahr 2005 (Basis 1990) erscheint zum gegenwärtigen Zeitpunkt unwahrscheinlich.

Ursache hierfür ist die mangelnde Umsetzung von ökologisch wirksamen Maßnahmen mit hohen CO₂-Reduktionspotentialen. Auch die unzureichende Integration von Fragen des Klimaschutzes in andere Politikfelder wie beispielsweise die Verkehrspolitik steht einem effektiven Klimaschutz entgegen. Ebenfalls zu bemängeln ist die Dominanz ökonomisch ineffizienter Maßnahmen im CO₂-Minderungsprogramm der Bundesregierung. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die in der polit-ökonomischen Theorie für diese Defizite angebotenen Erklärungsansätze empirisch zu überprüfen. Dies geschieht anhand einer Analyse der klimapolitischen Positionen aller am politischen Entscheidungsprozeß beteiligten Akteure.

Der Anfang der neunziger Jahre eingesetzte wirtschaftliche Abschwung hat zu einem Prioritätenwechsel bei der deutschen Bevölkerung geführt, der mit einem abnehmenden Umweltbewußtsein einher geht. Weder die Wähler noch die emissionsintensiven Industrien sind bereit, klimapolitische Maßnahmen zu akzeptieren, die mit sofortigen zusätzlichen Kosten verbunden sind. Aufgrund ihres stärkeren politischen Einflusses können die Gegner des Klimaschutz ihre Interessen besser artikulieren als die Befürworter, was zu einer verzögerten Umsetzung ökologisch wirksamer, aber umstrittener Maßnahmen führt. Hinzu kommt, daß es sich bei der Klimapolitik um eine klassische Querschnittsaufgabe der Verwaltung handelt, was die Integration von Klimaschutzinteressen in andere Politikbereiche erschwert. Die Auswertung der instrumentellen Präferenzen ergibt bei allen relevanten Akteuren eine Bevorzugung von Subventionen und ordnungsrechtlichen Maßnahmen gegenüber fiskalischen Instrumenten. Freiwillige Maßnahmen wie z.B. Selbstverpflichtungen weisen ebenfalls ein großes Maß an gesellschaftlicher Akzeptanz auf.

SUMMARY

Germany is one of the largest emitter of greenhouse gases worldwide. It accounts for a large part of CO₂ emissions in the EU. For that reason, the federal government began to face the problem of climate change already in the eighties. In 1990, Germany committed itself to meeting a CO₂ reduction target. Furthermore, an extensive climate change programme was elaborated in order to comply with the reduction commitments. Although emissions show a downward tendency since 1990, there is still a need of action. At the moment, it appears unlikely that the reduction target of 25 % by the year 2005 (based on 1990 levels) will be reached.

One reason for that is the inadequate implementation of ecologically effective measures that have high CO₂ reduction potentials. An analysis of the German climate policy shows that climate change issues are hardly integrated into other policy fields, such as transport policy. This leads to divergent policy goals which makes climate protection even more difficult. In addition, the climate protection programme of the federal government is dominated by inefficient policy instruments, as for instance subsidies and command-and-control regulations. The goal of this paper is to examine public choice explanations for the shortcomings in German climate policy. Therefore, the positions of all relevant actors on climate change are analyzed and their influence on policy outcomes is assessed.

In the 1990s, the economic decline in Germany has led to a change of priorities going along with a decreasing environmental consciousness. Neither the German voters nor the emission-intensive industries are willing to accept climate policy measures that bring about additional expenses. The greater political influence of climate protection opponents has favored their position in the political decision-making process. As a result, the implementation of measures that are ecologically effective but politically controversial is delayed. Moreover, many important policy sectors with regard to climate change fall under the power of ministries others than the Federal Ministry for the Environment. That is a reason why integration of climate protection concerns into other policy fields is difficult. An analysis of the instrumental preferences reveals that all relevant climate policy actors favor subsidies and command-and-control regulations to fiscal instruments. Furthermore, there is great support of voluntary measures such as voluntary agreements of industry.

1. EINLEITUNG

Deutschland ist für rund 7 % der CO₂-Emissionen aller OECD-Länder verantwortlich und steht damit an dritter Stelle hinter den USA und Japan. Innerhalb der EU ist die Bundesrepublik der größte Emittent und produziert über ein Viertel des CO₂-Ausstoßes der Gemeinschaft (IEA 1997a). Diese Zahlen verdeutlichen die Notwendigkeit der Übernahme einer Vorreiterrolle Deutschlands sowohl in den internationalen Klimaverhandlungen als auch bei der europäischen Klimapolitik. Die Bundesregierung war und ist sich dieser Verantwortung bewußt und hat dies auch in jedem ihrer klimapolitischen Beschlüsse betont. Deutschland hat die weltweit anspruchsvollsten CO₂-Reduktionsziele und seit 1990 wurde ein umfangreiches Maßnahmenprogramm zur Umsetzung dieser Ziele entworfen und ständig fortentwickelt.

Die Entwicklung der Kohlendioxidemissionen Deutschlands läßt jedoch Zweifel aufkommen, ob die angestrebten Minderungsziele tatsächlich erreicht werden können. Die Umsetzung der klimapolitischen Maßnahmen gestaltet sich äußerst schwierig und wurde insbesondere durch den seit der Wiedervereinigung erfolgten wirtschaftlichen Abschwung negativ beeinflusst. Zudem steht die Klimapolitik in hohem Maße im Spannungsfeld unterschiedlicher gesellschaftlicher Interessen, da sie politisch sensible Bereiche wie z.B. die Energie- und Verkehrspolitik berührt. Zu beobachten ist allerdings nicht nur die Stagnation in der deutschen Klimapolitik, sondern auch die Herausbildung von Präferenzen für gesamtwirtschaftlich ineffiziente Maßnahmen, die aber ein hohes Maß an gesellschaftlicher Akzeptanz aufweisen.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Defizite der deutschen Klimapolitik aufzuzeigen und die dafür in der Theorie vorhandenen polit-ökonomischen Erklärungsansätze empirisch zu überprüfen. Es handelt sich dabei um eine qualitative empirische Studie, die vornehmlich auf einer Auswertung von Publikationen und Dokumenten (z.B. Positionspapieren oder Stellungnahmen) der beteiligten Akteure basiert¹. Der Aufbau der Untersuchung gestaltet sich wie folgt: Das zweite Kapitel beschreibt zunächst das deutsche Emissionsprofil und gibt anschließend einen Überblick über die in Deutschland vorgeschlagenen und umgesetzten klimapolitischen Maßnahmen. Die Bewertung des CO₂-Minderungsprogramms offenbart die erheblichen Defizite in der deutschen Klimapolitik. Im dritten Kapitel erfolgt eine empirische Untersuchung der klimapolitischen Präferenzen aller beteiligten Akteure. Hierzu werden die Positionen der verschiedenen Par-

¹ In einem zweiten Schritt sollen die Aussagen der vorliegenden Arbeit anhand von Interviews mit den wichtigsten Akteuren erneut überprüft werden.

teien, Wähler, Interessengruppen und der Bürokratie analysiert. Den Abschluß der Arbeit bilden einige Schlußfolgerungen.

2. DIE ENTWICKLUNG DER DEUTSCHEN KLIMAPOLITIK

Die Auseinandersetzung der politischen Institutionen in Deutschland mit dem Problem des Klimawandels begann Mitte der achtziger Jahre. Mit der Errichtung der Enquête-Kommission „Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre“ (EK I) durch den Deutschen Bundestag am 16. Oktober 1987 gelangte das Thema erstmals auf die politische Agenda. Die EK I bestand zu gleichen Teilen aus Abgeordneten und externen Sachverständigen, deren Aufgabe es war, „eine Bestandsaufnahme über die globalen Umweltveränderungen der Erdatmosphäre vorzunehmen und den Stand der Ursachen- und Wirkungsforschung festzustellen sowie mögliche nationale und internationale Vorsorge- und Gegenmaßnahmen zum Schutz von Mensch und Umwelt vorzuschlagen“ (BT-Drs. 1987, S. 3). Am 27. Juni 1991 konstituierte sich die zweite Enquête-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ (EK II), welche die Arbeit der EK I fortsetzen sollte. Ihr Auftrag war es vor allem, konkrete klimaschutzrelevante und umsetzungsorientierte Handlungsempfehlungen zu erarbeiten. Die Arbeiten der beiden Enquête-Kommissionen und insbesondere die Forderung der EK I nach einer 30%-igen Reduktion der energiebedingten CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2005 gegenüber dem Basisjahr 1987 bildeten die Grundlage der deutschen Klimapolitik.

Am 13. Juni 1990 faßte die Bundesregierung² ihren ersten Beschluß zur Verminderung der energiebedingten CO₂-Emissionen (vgl. BMU 1997a, S. 70f.). Hierin wird das Ziel einer Senkung der Kohlendioxidemissionen um 25 % bis zum Jahr 2005 auf der Basis 1987 erstmals formuliert und der Einsatz einer interministeriellen Arbeitsgruppe (IMA) „CO₂-Reduktion“ unter Vorsitz des BMU beschlossen. Aufgabe der IMA ist die Prüfung der Minderungspotentiale von CO₂- und weiteren Treibhausgasemissionen sowie die Erarbeitung von Maßnahmen zu deren Ausschöpfung. Auf der Grundlage des 1. Berichts der IMA faßte die Bundesregierung am 7. November 1990 ihren zweiten Beschluß (vgl. BMU 1997a, S. 72-78), in welchem neben dem ursprünglichen Emissionsziel in den alten Bundesländern eine deutlich höhere CO₂-Reduktion für die neuen Bundesländer angestrebt wird. Dieses Ziel wird in dem dritten Beschluß der Bundesregierung vom 11. Dezember 1991 (BMU 1992, S. 4-13) zu einer angestrebten Reduktion

² Soweit nicht anders angegeben bezieht sich diese Bezeichnung auf die bis 1998 im Amt gewesene (alte) Bundesregierung.

von 25-30 % 2005 gegenüber dem Basisjahr 1987 konkretisiert und im 4. Beschluß vom 29. September 1994 (BMU 1994a, S. 4-17) bestätigt. Darüber hinaus enthalten der 3. und 4. Beschluß eine Aufforderung an die IMA, weitere klimarelevante Gase in ihrer Arbeit zu berücksichtigen. Im Rahmen einer Ansprache auf der 1. Vertragstaatenkonferenz der Klimarahmenkonvention hat der damalige Bundeskanzler Helmut Kohl das deutsche Reduktionsziel verschärft, indem er Deutschland zu einer 25 %-igen Emissionsminderung bis 2005 gegenüber dem Jahr 1990 verpflichtete³. An diesem neuen Ziel mußte sich der 4. Bericht der IMA „CO₂-Reduktion“ orientieren, welcher zu dem fünften, bisher letzten klimapolitischen Beschluß der Bundesregierung vom 6. November 1997 geführt hat (vgl. BMU 1997a, S. 3).

Die nationalen Klimaschutzbemühungen Deutschlands nach der Rio-Konferenz 1992 geschahen zeitgleich mit den internationalen Klimaverhandlungen und waren durch diese auch beeinflusst. Im Dezember 1993 hat Deutschland in Abstimmung mit den anderen EU-Mitgliedstaaten die Klimarahmenkonvention (KRK) ratifiziert. Bereits im August 1993 wurde im Vorgriff auf Artikel 12 der KRK ein Nationalbericht vorgelegt (vgl. BMU 1993), dessen überarbeitete Version im September 1994 als erster Klimaschutzbericht erschien (vgl. BMU 1994b). Dem folgte ein zweiter Klimaschutzbericht, der im April 1997 vorgelegt wurde (vgl. BMU 1997b). Auch auf europäischer Ebene setzt sich Deutschland für eine gemeinsame Klimaschutzstrategie ein. Bei den 1997 im Vorfeld der dritten Vertragstaatenkonferenz in Kyoto erfolgten EU-internen Verhandlungen über die Lastenteilung sollte Deutschland ein Emissionsverringerungsziel von 30 % bis 2010 übernehmen und akzeptierte schließlich 25 %. Im Rahmen des in Kyoto beschlossenen Ziels der EU-weiten Reduktion von sechs Treibhausgasen um 8 % auf der Basis von 1990 bis zum Zeitraum 2008 – 2012 hat sich Deutschland zur Übernahme einer Emissionsverringerung von 21 % verpflichtet.

2.1 Die CO₂-Entwicklung in Deutschland seit 1990

Abb. 1 zeigt die Entwicklung der energiebedingten CO₂-Emissionen zwischen 1990 und 1995. Diese sind in den neuen Bundesländern in dem betrachteten Zeitraum um rund 44 % zurückgegangen, während in den alten Bundesländern eine Zunahme um rund 2 % zu verzeichnen ist. Diese gegenläufige Entwicklung führt in Deutschland zu einem gesamten Rückgang der CO₂-Emissionen um beinahe 12 %. Dabei ist der Verkehrsbereich der einzige Sektor mit steigenden Emissionen, rund 32 % in Ostdeutschland und im-

³ Die CO₂-Emissionen waren im Jahr 1990 um 5,2 % geringer als im Jahr 1987 (vgl. BMU 1994b, S. 88), so daß die Wahl des Basisjahres 1990 eine Zielverschärfung darstellt.

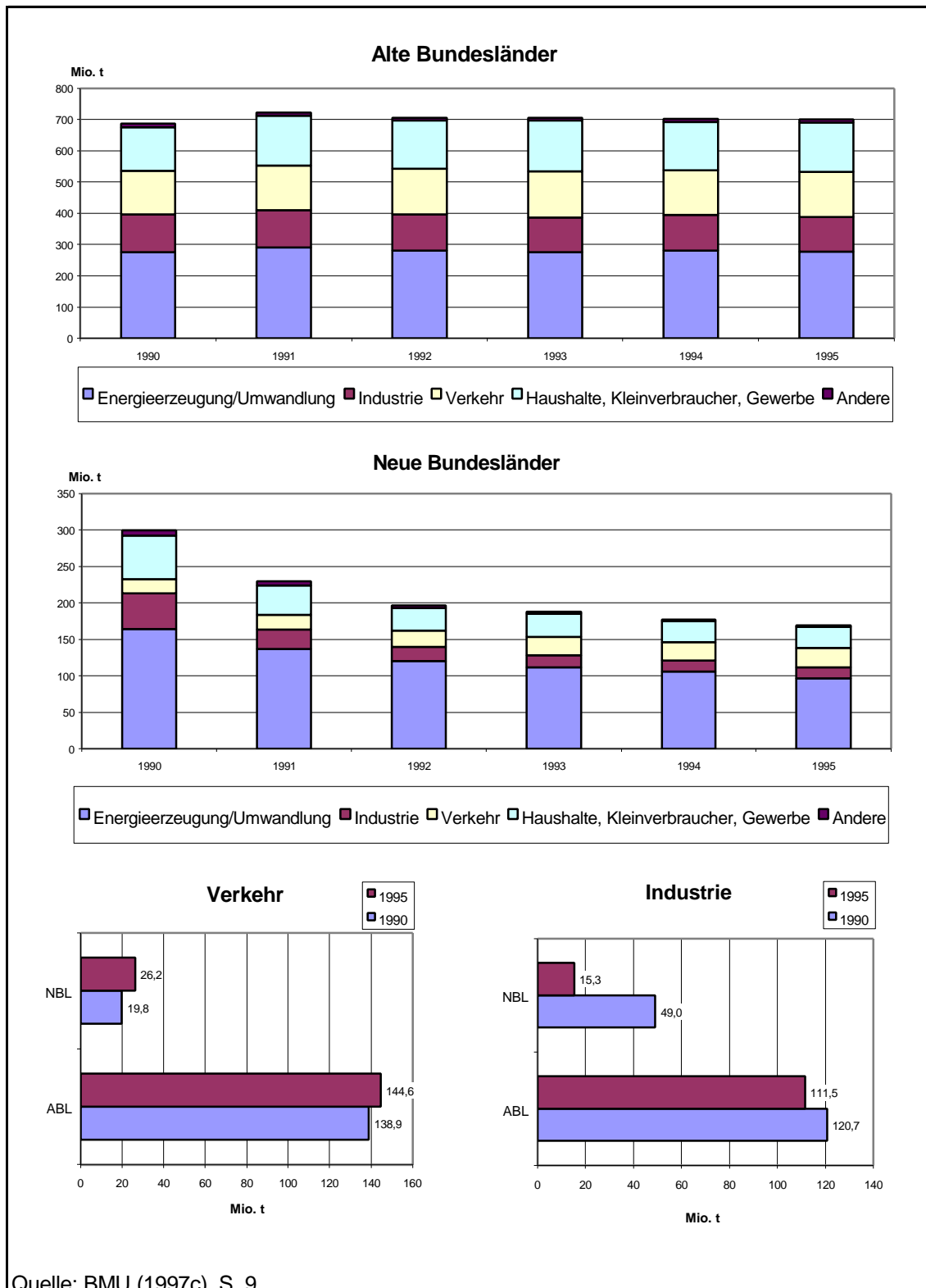
merhin 4 % in Westdeutschland. Besonders starke Emissionsabnahmen verzeichnen die gewerblichen Sektoren in den neuen Bundesländern, wo beispielsweise der CO₂-Ausstoß in der Industrie um fast 69 % zurückgegangen ist.

Dies legt den Schluß nahe, daß die gesamtdeutsche CO₂-Reduktion vornehmlich das Resultat des wirtschaftlichen Umbruchs in Ostdeutschland und nicht die Folge einer gezielten Klimaschutzpolitik ist. Diese Interpretation greift jedoch zu kurz, da in den neuen Bundesländern auch ein struktureller Wandel in Richtung eines verstärkten Einsatzes emissionsärmerer Energieträger beobachtet werden kann⁴. Neben den Änderungen in der Struktur des Energieträgereinsatzes haben aber auch Energieeffizienzsteigerungen und ein rationellerer Energieeinsatz zu der Emissionsreduktion in den neuen Bundesländern beigetragen. Dies kann anhand der gesamtwirtschaftlichen Energieintensität (Primärenergieverbrauch zu BIP) gezeigt werden, welche in Ostdeutschland im Zeitraum 1990 – 1995 um fast 40 % und in den alten Bundesländern um rund 4 % gesunken ist. Berücksichtigt man auch die Bevölkerungsentwicklung, so sieht man, daß trotz des absoluten Emissionsanstiegs die spezifischen CO₂-Emissionen in den alten Bundesländern nahezu unverändert geblieben sind.

Trotz der positiven CO₂-Entwicklung in Ostdeutschland besteht nach wie vor ein deutlicher Rückstand gegenüber den alten Bundesländern. Dieser zeigt sich u.a. in einer höheren gesamtwirtschaftlichen Energieintensität, welche 1995 immer noch fast 80 % über dem Niveau der alten Bundesländer lag. Dies weist auf weitere erhebliche Reduktionspotentiale in den neuen Bundesländern hin, bei deren Nutzung auch ein wachsendes Aktivitätsniveau (Bevölkerung, pro-Kopf-BIP) nicht zu steigenden Emissionen führen muß. Zusammenfassend identifiziert eine Studie von DIW und ISI folgende Ursachen für die Entwicklung der energiebedingten CO₂-Emissionen in Deutschland in den Jahren 1990 – 1995 (vgl. BMU 1997c, S. 15-19):

⁴ So ist der Braunkohle-Anteil am Primärenergieverbrauch zwischen 1990 und 1995 um rund 65 % zurückgegangen. Vgl. hierzu und zu den folgenden Zahlen BMU (1997c), S. 11-14, Tab. 4, 6 u. 7.

Abb. 1: Emissionsentwicklung in Deutschland von 1990 bis 1995



- Der Rückgang der CO₂-Emissionen in den neuen Bundesländern ist vor allem auf eine stark gesunkene gesamtwirtschaftliche Energieintensität und auf die Substitution CO₂-reicher durch CO₂-arme Energieträger zurückzuführen. Hierdurch konnte der Anstieg des Pro-Kopf-Einkommens mehr als ausgeglichen werden.
- In den alten Bundesländern ist das gestiegene Aktivitätsniveau maßgebliche Ursache der Emissionszunahme, so daß die emissionsmindernden Wirkungen einer gesunkenen Energieintensität und eines verbesserten Energieträgermix überkompensiert wurden.
- Damit ergibt sich für Gesamtdeutschland folgendes Bild: der mit der gestiegenen Bevölkerung und der Zunahme des Pro-Kopf-Einkommens einhergehende Anstieg der CO₂-Emissionen wurde insbesondere durch die gesunkene Energieintensität in beiden Teilen Deutschlands, aber auch durch Substitutionsprozesse innerhalb der fossilen Energieträger mehr als ausgeglichen.

2.2 Maßnahmen und ihre Umsetzung

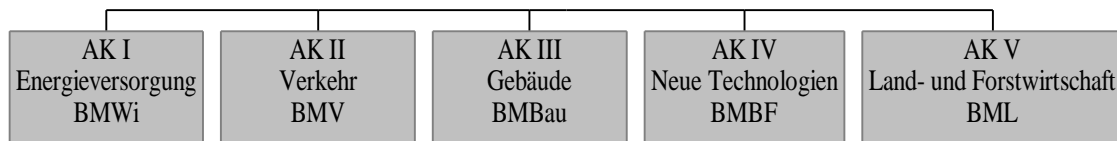
Das von der IMA erarbeitete nationale Klimaschutzprogramm, welches im Zuge der einzelnen Berichte und Beschlüsse der Bundesregierung konkretisiert und erweitert wurde, umfaßt mittlerweile über 130 Einzelmaßnahmen zur Reduktion von CO₂ und anderen Treibhausgasen (vgl. BMU 1997a, S. 29-34)⁵. Hinsichtlich des Hauptziels der CO₂-Minderung werden die folgenden drei strategischen Ansatzpunkte berücksichtigt:

- Energieeinsparung und rationelle Energienutzung auf Angebots- und Nachfrageseite
- Substitution von CO₂-reichen gegen CO₂-arme Energieträger (z.B. Naturgas)
- Substitution von fossilen gegen CO₂-freie Energieträger (Kernenergie, erneuerbare Energien)

Das eingesetzte Maßnahmenbündel zur Erreichung der Emissionsreduktionsziele umfaßt sämtliche Arten umweltpolitischer Instrumente, wobei marktwirtschaftlichen Ansätzen der Vorrang gegeben werden soll (vgl. BMU 1997a, S. 72). Die einzelnen Bereiche, in denen Klimaschutzmaßnahmen angesetzt werden, gliedern sich gemäß der Aufteilung der IMA in einzelne Arbeitsgruppen (vgl. Abb. 2): Energieversorgung, Verkehr, Gebäude, neue Technologien sowie Land- und Forstwirtschaft. Hinzu kommen noch Bestimmungen aus dem Bereich der Abfallwirtschaft und übergreifende Maßnahmen.

⁵ Eine Auflistung und Einordnung dieser Maßnahmen findet sich im Anhang.

Abb. 2: Organisation der IMA „CO₂-Reduktion“



Da die wichtigen Maßnahmen aus den Bereichen Energieversorgung, Gebäude und Neue Technologien eine energiepolitische Dimension besitzen, werden sie im folgenden in dem Abschnitt Energiepolitik zusammen dargestellt. Anschließend werden verkehrspolitische Regelungen diskutiert, während sich der darauffolgende Abschnitt mit übergreifenden Maßnahmen beschäftigt. Auf weitere Bestimmungen aus den Bereichen Land- und Forstwirtschaft sowie Abfallwirtschaft, die vor allem der Reduktion von Methanemissionen und N₂O dienen, wird nicht näher eingegangen⁶.

2.2.1 Energiepolitik

Nach dem Energiewirtschaftsgesetz von 1935 war Hauptziel der Energiepolitik, die Energieversorgung so sicher und billig wie möglich zu gestalten. Zur Realisierung dieser Zielsetzung wurde die Versorgungswirtschaft von den grundlegenden Vorschriften des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen freigestellt. Dies ermöglichte das Entstehen voneinander abgeschotteter Gebietsmonopole, die jedoch vielfältigen staatlichen Regulierungen (wie beispielsweise der Strompreisaufsicht nach der Bundestarifordnung Elektrizität) unterworfen waren. Mit dem Erlass der Binnenmarktrichtlinie Elektrizität durch die EU im Dezember 1996, welche Mindestbedingungen für die Einführung von Wettbewerb in der Elektrizitätswirtschaft festlegt, entstand jedoch die Notwendigkeit der Novellierung des Energierechts.

Am 29. April 1998 ist das neue Energiewirtschaftsgesetz in Kraft getreten, welches die Liberalisierung der Elektrizitäts- und Gaswirtschaft gewährleisten soll⁷. In den Zielkatalog des neuen Gesetzes ist neben der Versorgungssicherheit und Preiswürdigkeit auch die Umweltverträglichkeit der leitungsgebundenen Energieversorgung getreten (§1 EnWG). Darüber hinaus wird auf die Bedeutung der regenerativen Energien und der Kraft-Wärme-Kopplung für die Umweltverträglichkeit hingewiesen (§2 Abs. 4 EnWG).

⁶ Für einen ausführlichen Überblick über klimapolitische Maßnahmen im Bereich der Land- und Forstwirtschaft vgl. Braune (1998).

⁷ Für einen Überblick über die Neuregelungen des Energiewirtschaftsrechts und deren Auswirkungen vgl. Eickhof (1998).

Insofern stellt die Novellierung des Energierechts klimapolitisch einen Fortschritt dar⁸. Allerdings befürchten Kritiker, daß die Deregulierung im Elektrizitätsmarkt zu einer Verdrängung umweltfreundlicherer Energien führt, da diese aufgrund des Rückgangs der Preise fossiler Brennstoffe und höherer Anfangsinvestitionen weniger wettbewerbsfähig sind (IEA 1997b, S. 30-36). Um dem entgegenzuwirken wurde die Abwägungsklausel des § 6 Abs. 3 EnWG entworfen, mit welcher die Stromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung und erneuerbaren Energien geschützt werden soll⁹. Darüber hinaus verbessert die Liberalisierung die Möglichkeiten zum Absatz von Überschußstrom und erhöht somit die Wirtschaftlichkeit von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen (vgl. Eickhof 1998, S. 25).

Die folgenden Abschnitte werden auf einzelne Bereiche der Energiepolitik und die dort vorgeschlagenen klimapolitischen Maßnahmen näher eingehen. Es wird sich zeigen, daß Energiepolitik in Deutschland auch ohne seine Bedeutung für den Klimaschutz ein politisch brisantes Thema ist. Aus diesem Grund hat die Bundesregierung im Dezember 1992 die sogenannten Energiekonsensgespräche initiiert, in welchen Vertreter von Regierung und Opposition sowie verschiedener Interessenverbände über die Zukunft der Energiepolitik diskutieren sollten. Das Scheitern dieser Gespräche im Sommer 1995 macht deutlich, wie umstritten Energiefragen in Deutschland sind und wie schwierig daher eine Integration umweltpolitischer Belange in die Energiepolitik ist.

Kohlepolitik

Die Kohle spielt in der deutschen Energieversorgung eine bedeutende Rolle, da sie der einzige heimische fossile Energieträger ist. In Anbetracht der Tatsache, daß die Bundesrepublik rund zwei Drittel der im Inland verbrauchten Energieträger aus dem Ausland bezieht (Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen 1997, Tab. 2.4), ist die Kohle ein wichtiger Faktor, um diese Importabhängigkeit nicht noch weiter zu steigern. Darüber hinaus hängen von der Kohleförderung und ihrem Einsatz in bestimmten Regionen eine Vielzahl von Arbeitsplätzen ab, so daß mit der Kohlepolitik auch regional- und sozialpolitische Fragen verbunden sind. Importunabhängigkeit und Beschäftigungssicherung sind somit die zwei wesentlichen Gründe für die Aufrechterhaltung der staatlichen Subven-

⁸ Die Energierechtsnovelle ist als CO₂-Minderungsmaßnahme im Klimaschutzprogramm der Bundesregierung enthalten. Vgl. BMU (1997b, S. 130).

⁹ Die Abwägungsklausel ermöglicht die Beschränkung des Netzzugangs, wenn hierdurch die Stromerzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung oder regenerativen Energien verdrängt oder in ihrer Wirtschaftlichkeit gefährdet werden würde.

tionierung von Steinkohle¹⁰. Diese wurde bis 1995 durch den sogenannten Kohlepfennig, einen zuletzt 8,5 %-igen Aufschlag auf die Stromrechnung, finanziert. Aufgrund einer Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts im Jahre 1996 mußte der Kohlepfennig jedoch abgeschafft werden, so daß die Kohlesubventionen nun aus Haushaltsmitteln geleistet werden.

Braunkohle ist der fossile Energieträger mit dem höchsten CO₂-Gehalt, gefolgt von Steinkohle und Erdöl. Eine Substitution von Kohle durch fossile Energieträger mit einem geringeren CO₂-Gehalt bzw. CO₂-freie Energieträger ist aus Sicht des Klimaschutzes daher unerläßlich, um die angestrebten Emissionsminderungen zu erreichen¹¹. Ein Abbau der Steinkohlesubventionen, wie er im zweiten Klimaschutzbericht als Maßnahme genannt ist (vgl. BMU 1997b, S. 130f.), setzt daher aus klimapolitischer Sicht die richtigen Anreize zur Brennstoffsubstitution. Fraglich bleibt dabei, welche Substitutionsenergien zum Einsatz kommen werden. Eine Zunahme der Importkohle ist weder aus umwelt- noch aus wirtschaftspolitischer Sicht wünschenswert. Auch dem Ersatz durch das umweltfreundlichere Erdgas sind angesichts der (im Vergleich zur Kohle) knapperen Ressourcen Grenzen auferlegt. In diesem Zusammenhang befürchtet die Bundesregierung, daß ein forcierter Erdgaseinsatz zu einem Nachfrageschub mit entsprechendem Preisanstieg führen könnte (vgl. BMU 1992, S. 7)¹². Hinsichtlich der Substitution durch nicht-fossile Energieträger ergeben sich ebenfalls Probleme, die in den nächsten Abschnitten genauer beleuchtet werden.

Die genannten Schwierigkeiten bei der Brennstoffsubstitution wie auch die zuvor erwähnten sozialpolitischen Hindernisse führen dazu, daß langfristig vor allem die Entwicklung neuer Technologien zur effizienten Kohlenutzung eine Vereinbarkeit von

¹⁰ Die direkten Subventionen lagen 1996 bei über 10 Mrd. DM pro Jahr und sollen bis 2005 auf 5,5 Mrd. DM reduziert werden. Vgl. Gesamtverband des dt. Steinkohlebergbaus (1998), S. 40. Hinzu kommen erhebliche indirekte Subventionen, z.B. durch Bundeszuschüsse zur speziellen Rentenversicherung der Bergleute, welche Neu (1995, S. 11) auf dieselbe Größenordnung wie die direkten Subventionen beziffert.

¹¹ Eine Studie des Wuppertal-Instituts berechnet die Förder- und Einsatzmengen von Kohle, die mit dem damaligen CO₂-Reduktionsziel der Bundesregierung bei verschiedenen energiepolitischen Szenarien vereinbar sind. Sie kommt zu dem Schluß, daß eine Senkung des Einsatzes fossiler Energieträger um 22-25% bis 2005 erforderlich ist, wobei Kohle noch stärker zurückgefahren werden muß, während der Anteil von Gas steigen kann. Vgl. Loske/Hennicke (1993), S. 10-12.

¹² Das Beispiel Großbritannien zeigt jedoch die Bedeutung, die Erdgas bei der CO₂-Minderung zukommt. Die aus der Energiemarktliberalisierung resultierende Substitution von Kohle durch Erdgas hat dort im Energieangebotssektor kurzfristig zu einer Emissionsverringerung um 34 % geführt. Vgl. Michaelowa (1998a), S. 10.

Kohle- und Klimapolitik ermöglicht¹³. Der Maßnahmenkatalog zur CO₂-Reduktion umfaßt daher auch die Forschungsaktivitäten zur Erhöhung des Wirkungsgrades von Kraftwerken und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (vgl. BMU 1997b, S. 124f.)¹⁴. Die Erforschung und Entwicklung moderner Kohletechnologien ist nicht nur klimapolitisch bedeutsam, sondern auch im Hinblick auf mögliche Absatzmärkte in Ländern mit großen Kohlevorräten (wie z.B. China und Indien) interessant (vgl. Huber 1997, S. 75).

Es zeigt sich, daß die Kohlepolitik weder an reinen Preis- noch an reinen Umweltgesichtspunkten zu orientieren ist. Hinzu kommen Fragen der Importabhängigkeit, der sozialen Gerechtigkeit, langfristiger Entwicklungen und des Technologie-Transfers (vgl. Loske-Hennicke 1993, S. 3-6). In der bisherigen Kohlepolitik spielt das Ziel der CO₂-Minderung jedoch eine zu geringe Rolle, was sich unter anderem in den zwar verminderten aber noch immer bestehenden Kohlesubventionen manifestiert. Beschäftigungs- und wirtschaftspolitische Interessen dominieren die Kohlepolitik, so daß „die beabsichtigten Kohleeinsatzmengen mit dem Klimaschutzziel der Bundesregierung nicht im Einklang stehen“ (Loske/Hennicke 1993, S. 18). Eine reine Erhöhung des Wirkungsgrades der Kohleverstromung ist als Klimaschutzmaßnahme nicht ausreichend, denn letztlich entscheidend für die CO₂-Emissionen ist der Einsatz an Primärenergie.

Kernenergie

Die Kernenergie spielt als CO₂-freier Energieträger in der Klimapolitik eine bedeutende Rolle. Die frühere Bundesregierung hat in jedem ihrer klimapolitischen Beschlüsse bekräftigt, daß sie den Einsatz von Kernenergie für die Erreichung des CO₂-Minderungsziels für unerläßlich hält (vgl. zuletzt BMU 1997a, S. 10). Daher werden die Forschungsaktivitäten im Bereich Nukleare Energien und Reaktorsicherheit als Klimaschutzmaßnahme im CO₂-Minderungsprogramm aufgeführt (vgl. BMU 1997b, S. 127-129). Auch die Forschungsförderung der Kernfusion, von der man erst Mitte des nächsten Jahrhunderts einen Beitrag zur Energieversorgung erwartet, ist Teil der Klimaschutzstrategie (vgl. BMU 1997b, S. 129). Die Bedeutung, die der Kernenergie nicht nur aus klimapolitischen, sondern vielmehr auch aus energie- und technologiepoliti-

¹³ Sozialpolitisch wäre die Steinkohlefrage jedoch auch durch die Zahlung eines degressiven Übergangsgeldes zu lösen. Laut Neu (1995, S. 11) lag der Brutto-Durchschnittsverdienst der Bergleute bis 1992 immer unterhalb der direkten Subventionssumme.

¹⁴ Allerdings ist der Anteil des Forschungsschwerpunktes fossile Energien und Kraftwerkstechnik an den gesamten Energieforschungsausgaben von 13 % (1990) auf 5 % (1995) zurückgegangen. Vgl. BMBF (1997), S. 109f.

schen Gründen beigemessen wird, zeigt sich auch in den Ausgaben für Energieforschung: über 60 % dieser Aufwendungen gingen 1990 an den Förderschwerpunkt Kerntechnik (inkl. Kernfusionsforschung); 1995 lag der Anteil immerhin noch bei knapp 50% (BMBF 1997, S. 109f).

Während die frühere Bundesregierung in der Kernenergie eine gute Möglichkeit sah, ihre angebotsorientierte Energiepolitik mit dem Ziel der CO₂-Reduktion zu vereinen, setzt genau dort die Kritik der Atomkraftgegner an¹⁵. Aufgrund der hohen Fixkosten von Kernkraftwerken können diese nur in großen Leistungseinheiten und bei maximaler Auslastung wirtschaftlich sein. Daraus resultiert ein Überangebot an Strom¹⁶, welches Anreize zur rationellen Energienutzung und der Weiterentwicklung erneuerbarer Energien verhindert. In diesem Sinne wird die Kernenergie nicht als Voraussetzung, sondern vielmehr als Verhinderung eines effektiven Klimaschutzes gesehen. Damit stellt der Atomausstieg und nicht die Kernenergieforschung eine tatsächliche CO₂-Minderungsmaßnahme dar.

Die Diskussion um den Atomkraftausstieg war in den vergangenen Jahren stark polarisiert und ein Konsens zwischen Regierungskoalition als Befürworter und Opposition als Gegner erschien unmöglich¹⁷. Die neue Bundesregierung hat sich nun in ihrem Koalitionsvertrag verpflichtet, „die Nutzung der Atomkraft so schnell wie möglich zu beenden“ (vgl. Bundesregierung 1998a, S. 16). Der Grund hierfür sind jedoch primär sicherheitstechnische Bedenken und das Entsorgungsproblem radioaktiver Abfälle; klimapolitische Erwägungen dürften dabei keine Rolle gespielt haben. Allerdings dient der Klimaschutz nun nicht mehr wie bisher als Begründung für die Beibehaltung bzw. den Ausbau der Atomkraft. Die künftige Klimapolitik wird also auf die Option Kernenergie verzichten und dementsprechend ihre CO₂-Minderungsanstrengungen in anderen Bereichen verstärken müssen.

Erneuerbare Energien

Die erneuerbaren Energien sind ein wichtiger Bestandteil des CO₂-Minderungsprogramm der Bundesregierung. In ihrem fünften Beschluß zum Klimaschutzprogramm stellt sie daher fest, daß „der Beitrag der erneuerbaren Energien zur Energieversorgung

¹⁵ Vgl. zu der folgenden Argumentationslinie Fishedick et al. (1996), S. 7-10.

¹⁶ Fishedick et al. (1996) stellen in ihrer Studie fest, daß der derzeit verfügbare Kraftwerkspark ausreicht, um die Stromnachfrage des Jahres 2005 abzudecken.

¹⁷ Nach Collier (1994, S. 164) war die Uneinigkeit über das Thema Atomkraft Ursache für das Scheitern der Energiekonsensgespräche.

in der Bundesrepublik Deutschland deutlich verstärkt werden muß“ (BMU 1997a, S. 12). Auch die neue Bundesregierung setzt sich in ihrem Koalitionsvertrag für eine verstärkte Nutzung regenerativer Energien ein (vgl. Bundesregierung 1998a, S. 16). Das derzeitige Klimaschutzprogramm enthält insgesamt 26 Einzelmaßnahmen aus dem Bereich erneuerbare Energien, wobei der Forschungsförderung große Bedeutung zukommt. Die Forschungsaufwendungen für erneuerbare Energien und rationelle Energieverwendung sind zwischen 1990 und 1995 annähernd konstant geblieben, obwohl die Gesamtausgaben für Energieforschung um 36 % zurückgegangen sind (BMBF 1997, S. 109f).

Die wichtigste Maßnahme zur Unterstützung erneuerbarer Energien ist das Stromeinspeisungsgesetz von 1991 (vgl. BMU 1997b, S. 121f.). Dieses schreibt jedem Energieversorgungsunternehmen (EVU) vor, den in seinem Versorgungsgebiet aus regenerativen Energiequellen gewonnenen Strom zu übernehmen und dafür eine Mindestvergütung in Höhe von 65 bis 90 % des durchschnittlichen Letztverbraucherpreises zu leisten. Diese Regelung traf insbesondere auf den Widerstand derjenigen EVUs, in deren Versorgungsgebiet ein hohes Potential für erneuerbare Energien vorhanden ist. Daher wurde im Rahmen der Energierechtsnovelle auch das Stromeinspeisungsgesetz geändert. Dieses sieht nun eine Härteklausel vor, d.h. die Abnahme- und Vergütungspflicht entfällt, wenn die Stromeinspeisung mehr als 5 % des Stromabsatzes des betroffenen EVU beträgt (vgl. Eickhof 1998, S. 21).

Ein weiteres Standbein der Unterstützung erneuerbarer Energien ist das Förderprogramm „250 MW Wind“, mit welchem die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen mit zusammen rund 400 MW installierter Leistung über Investitions- und Betriebskostenzuschüsse gefördert wird. Das Programm wird Gesamtkosten in Höhe von 400 Mio. DM bis zum Jahre 2007 verursachen (vgl. BMU 1997b, S. 126f.). Laut Huber (1997, S. 77) war die Windkraft der größte Nutznießer der Förderung regenerativer Energien, was sich u.a. in einer Zunahme der Stromerzeugung aus Windkraft um 72 % zwischen 1990 und 1995 zeigt (IEA 1997b, S. 46). Allerdings wächst in Deutschland der öffentliche Widerstand gegen Windkraftanlagen, weil diese das Landschaftsbild stören.

Die Photovoltaik steht bei den Aufwendungen im Förderschwerpunkt erneuerbare Energien mit insgesamt 58 Mio. DM (1995) auf dem ersten Platz (BMBF 1997, S. 57). Im CO₂-Minderungskatalog ist das „1000-Dächer- Programm“ aufgeführt, mit dem die Anwendbarkeit der Photovoltaik in Deutschland demonstriert werden sollte und das

Anlagen mit 5,25 MW installierter Leistung realisiert hat (vgl. BMU 1997b, S. 139). Trotz des enormen Erfolgs dieses Programms – insgesamt waren 19.000 Anträge auf Förderung eingegangen – wurde es Ende 1995 abgeschlossen. Derart kurzatmige Förderprogramme sind der Entwicklung eines Marktes für Photovoltaik jedoch nicht zuträglich, da Investoren eine langfristige Planungssicherheit benötigen. Allerdings nennt der Koalitionsvertrag der neuen Bundesregierung explizit ein 100.000-Dächer-Programm als Teil der Strategie zu erneuerbaren Energien (vgl. Bundesregierung 1998a, S. 16).

Obwohl die erneuerbaren Energien in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen haben, war ihr Anteil an den Energieforschungsausgaben 1995 immer noch geringer als der des Förderschwerpunkts Kernenergie. Darüber hinaus besteht das Problem, daß unter den gegebenen Rahmenbedingungen der Energiemärkte und der moderaten Energiepreisentwicklung die Wirtschaftlichkeit erneuerbarer Energien nicht gegeben ist (vgl. Prognos 1996, S. 525). Es bedarf daher nicht nur der Erhöhung von Forschungsaktivitäten in diesem Bereich, sondern auch die Markteinführung regenerativer Energien muß gefördert und die Rahmenbedingungen verbessert werden.

Energieeffizienz

Maßnahmen der Energieeinsparung und rationellen Energienutzung bilden nach Auffassung der Bundesregierung einen Schwerpunkt ihrer klimapolitischen Strategie (vgl. BMU 1997a, S. 73). Das CO₂-Minderungsprogramm enthält hierzu insgesamt 25 Einzelmaßnahmen, die vor allem bei der Senkung des Energieverbrauchs im Gebäudebereich ansetzen. Es handelt sich dabei allerdings zum größten Teil um nicht sehr weitreichende Maßnahmen der Information und Energieeinsparberatung. Die Forschung und Entwicklung zur rationellen Energieverwendung ist ebenfalls Teil der Strategie zur Energieeffizienzsteigerung (vgl. BMU 1997b, S. 104f.). Ihr Anteil an den Ausgaben des Förderschwerpunkts erneuerbare Energien und rationelle Energieverwendung ist mit knappen 14 % im Jahr 1995 jedoch vergleichsweise gering (BMBF 1997, S. 57).

Die bedeutsamste klimapolitische Maßnahme im Bereich Energieeffizienz ist die Novelle der Wärmeschutzverordnung (WSVO), welche 1995 in Kraft getreten ist. Sie schreibt für Neubauten eine Absenkung des Heizwärmebedarfs um 30% gegenüber den bisher gültigen Anforderungen vor. Dieser Standard erreicht jedoch bei weitem nicht das, was technisch und ökonomisch machbar gewesen wäre – so hat Schweden schon 1983 einen Wärmeschutzstandard festgelegt, der rund 40% unter demjenigen der

WSVO liegt (vgl. Müller-Kraenner/Knospe 1996, S. 45). Dieser sogenannte Niedrigenergiehausstandard wird in Deutschland bisher mit einer erhöhten Eigenheimzulage von DM 400 pro Jahr (für acht Jahre) gefördert (vgl. BMU 1997b, S. 143).

Ein zentrales Instrument zur Ausschöpfung der Energieeinsparpotentiale im Industriebereich ist die Wärmenutzungsverordnung, welche Mindestwirkungsgrade für Kraftwerke vorsieht und die Betreiber von industriellen Anlagen zur Nutzung der Abwärme verpflichtet (vgl. BMU 1994b, S. 123). Allerdings wurde die Wärmenutzungsverordnung im Gegenzug zur Vorlage einer Selbstverpflichtungserklärung (SVE) der deutschen Wirtschaft zur CO₂-Reduktion ausgesetzt¹⁸. Die Bundesregierung hat jedoch u.a. in ihrer Antwort auf die Große Anfrage der SPD-Bundestagsfraktion zum Thema „Umsetzung der SVE deutscher Wirtschafts- und Industrieverbände zum Klimaschutz“ betont, daß sie auf den Einsatz der Wärmenutzungsverordnung nicht von vorneherein verzichtet, sondern dieser von den Ergebnissen des Monitorings der SVE abhängt (vgl. Umwelt 1997, S. 103).

Der Bereich der rationellen Energieverwendung birgt ein hohes Potential zur CO₂-Einsparung¹⁹, wobei insbesondere bei der Raumwärme von Haushalten und Kleinverbrauchern (mit gut 28 % Anteil am gesamten Endenergieverbrauch 1992, ABL) sowie bei der Prozeßwärme in der Industrie (fast 20 % des EEV 1992, ABL) erhebliche Einsparpotentiale vorhanden sind: die Effizienz der Energienutzung betrug 1992 in den alten Bundesländern bei der Raumwärme nur knapp 73 %, bei der Prozeßwärme sogar nur 58 % (BMU 1997b, S. 46). In den neuen Bundesländern sind sogar noch mehr Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung vorhanden. Angesichts der Bedeutung dieses Handlungsfeldes für den Klimaschutz sind die bisher getroffenen Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung nicht weitreichend genug. Problematisch wirken sich dabei vor allem die zu niedrigen Energiepreise aus, welche nicht genügend Anreize zum Energiesparen setzen²⁰.

¹⁸ Vgl. Kap. 2.2.3 für eine ausführliche Darstellung der SVE der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge.

¹⁹ Die Energieeffizienz lag in den alten Bundesländern 1992 nur bei knapp 50%, d.h. gut die Hälfte des gesamten Endenergieverbrauchs ging als Abwärme in die Umgebung verloren. Vgl. BMU 1997b, S. 46.

²⁰ Die Preise der meisten fossilen Energieträger sind heute inflationsbereinigt niedriger als vor 20 Jahren. Vgl. BP (1998), S. 14, 29, 30.

2.2.2 Verkehrspolitik

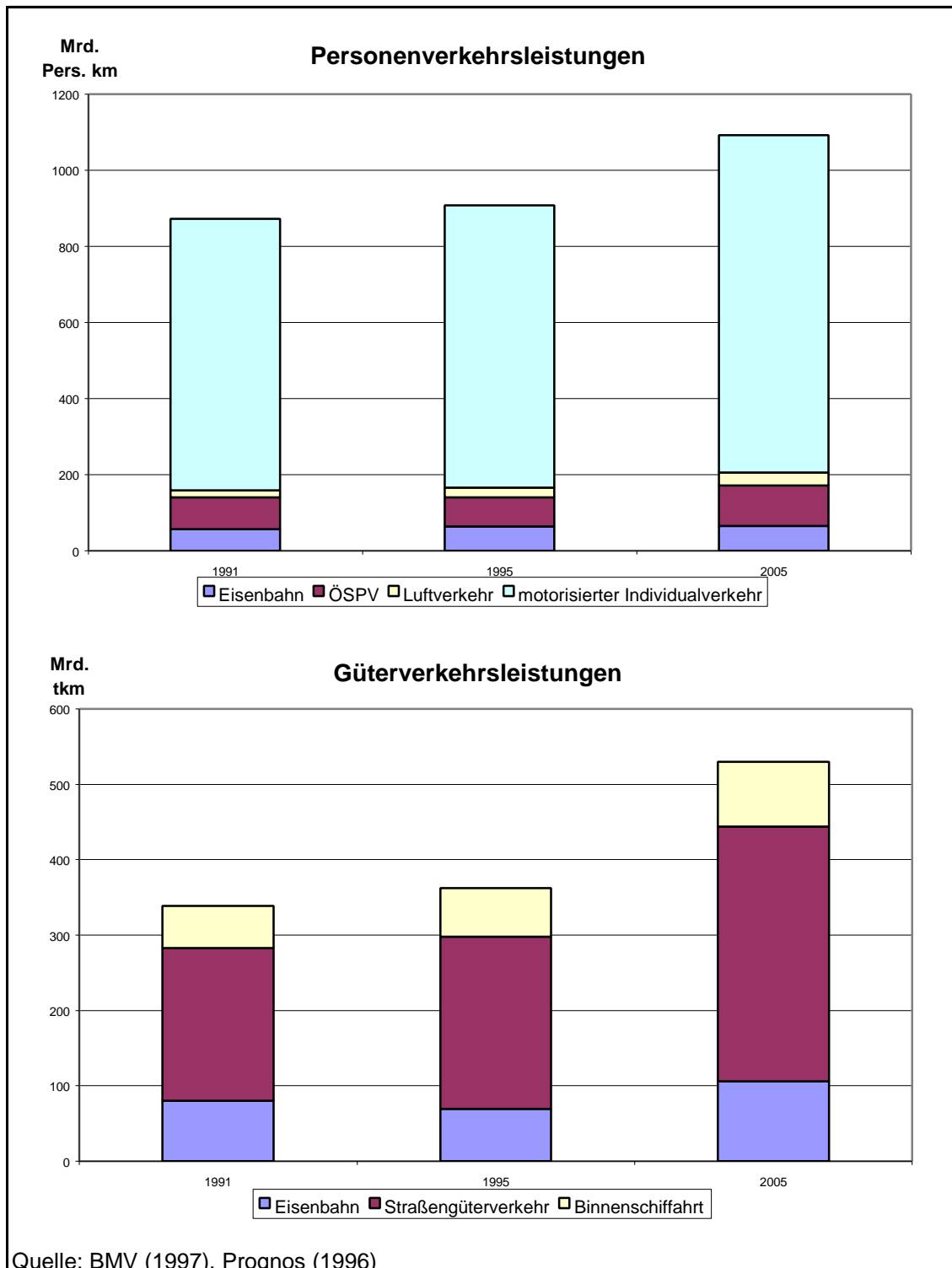
Die CO₂-Emissionen des Verkehrs waren in Deutschland 1995 knapp 8 % höher als 1990, wobei der Großteil dieser Zunahme auf die neuen Bundesländer mit gut 32 % zusätzlicher Emissionen entfällt. Aber auch in den alten Bundesländern sind die Verkehrsemissionen um gut 4 % gegenüber 1990 angestiegen (vgl. Abb. 1). Wesentliche Ursache für diese Entwicklung ist der Anstieg der Verkehrsleistungen. Die Personenverkehrsleistungen haben in Deutschland zwischen 1991 und 1995 um gut 4 % zugenommen und auch die Güterverkehrsleistungen weisen einen Zuwachs von knapp 7 % auf (vgl. Abb. 3). Der Modal-Split hat sich sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr zuungunsten der Eisenbahn verändert. Der Straßengüterverkehr und der motorisierte Individualverkehr konnten ihren Anteil ausweiten. Ein Vergleich der Kfz-Bestände zeigt den hohen Nachholbedarf Ostdeutschlands: während der PKW/Kombi-Bestand in den alten Bundesländern zwischen 1991 und 1995 um rund 7 % angestiegen ist, hat sich in neuen Ländern im gleichen Zeitraum eine Zunahme um gut 25 % vollzogen (BMV 1997). Berechnungen von Prognos (1996) für die zukünftige Verkehrsentwicklung zeigen, daß dieser Trend anhalten wird. So werden die gesamten Verkehrsleistungen bis zum Jahre 2005 um mehr als ein Viertel gegenüber 1995 zunehmen.

Die zuvor genannten Entwicklungen führen dazu, daß der EEV des Verkehrs und mit ihm auch die CO₂-Emissionen weiterhin ansteigen werden. So ermittelt eine Studie im Auftrag des BMU selbst im „Mit-Maßnahmen-Szenario“ eine CO₂-Zunahme des Verkehrssektors von gut 21 % im Jahr 2005 gegenüber 1990 (vgl. BMU 1997b, S. 28). Diese Zahlen machen deutlich, daß die Verkehrspolitik im Rahmen des Klimaschutzes eine bedeutende Rolle spielt²¹. Für die Bundesregierung stellt der Verkehrsbereich daher „eine besondere klimaschutzpolitische Herausforderung“ dar (BMU 1997a, S. 16). Zur Umsetzung des Ziels der Begrenzung verkehrlicher CO₂-Emissionen setzt sie auf ein breitgefächertes Maßnahmenpaket, welches auf die Bereiche Verkehrsvermeidung, Verkehrsverlagerung, Verbesserung der Verkehrsabläufe und Optimierung der Technik abzielt (vgl. BMU 1997a, S. 16-19)²².

²¹ Die Enquête-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ hat sich mit dieser Problematik in einem eigenen Bericht befaßt. Vgl. EK II (1994).

²² Vgl. hierzu auch die Handlungsempfehlungen der EK II (1994), S. 123-182.

Abb. 3: Entwicklung und Prognose der Verkehrsleistungen



Einen Schwerpunkt dieses Maßnahmenbündels bilden preispolitische Instrumente wie die Erhöhung der Mineralölsteuer, die Umstellung der Kraftfahrzeugsteuer auf emissionsorientierte Besteuerungsmerkmale oder die Einführung von Straßenbenutzungsgebühren für LKW (vgl. BMU 1997b, S. 143-151). Darüber hinaus ist die Besteuerung von Flugkraftstoffen geplant, die jedoch aus EG-rechtlichen Gründen zumindest EU-weit erfolgen müßte (vgl. BMU 1997b, S. 164). In Anbetracht der zumindest kurzfristig relativ unelastischen Verkehrsnachfrage sind die gesetzten Preissignale jedoch zu gering, um nennenswerte CO₂-Reduktionen erreichen zu können. So stellt eine Studie von DIW/IVM (1993) fest, daß durch eine Steuer von immerhin 4 DM pro Liter Benzin für das Jahr 2005 nur relativ geringe verkehrsmäßige Wirkungen erreicht werden.

In ihrem Beschluß vom 6. November 1997 bezeichnet die Bundesregierung die Selbstverpflichtung der deutschen Automobilindustrie als wichtigen Beitrag zum CO₂-Minderungsziel (vgl. BMU 1997a, S. 17f.). Letztere hat im Frühjahr 1995 zugesagt, bis zum Jahr 2005 den Kraftstoffverbrauch der ab diesem Zeitpunkt in den Verkehr kommenden Fahrzeuge im Schnitt um 25 % gegenüber 1990 zu verringern. Dabei handelt es sich also um eine spezifische Minderungszusage, so daß bei den zu erwartenden Absatzsteigerungen keine absolute Senkung des Kraftstoffverbrauchs erreicht werden wird. Darüber hinaus ist kein Monitoring durch eine unabhängige Institution vorgesehen. Auch weitere noch zu erwähnende Maßnahmen wie die Veränderung des Modal-Splits zugunsten umweltfreundlicherer Verkehrsträger durch Attraktivitätssteigerung des ÖPNV und die Bahnstrukturreform (vgl. BMU 1997b, S. 145 u. 148) werden bestenfalls zu einer Begrenzung des Anstiegs der Verkehrsemissionen nicht aber zu einer CO₂-Reduktion beitragen.

Ziel der Verkehrspolitik der Bundesregierung ist es, die bestehende Infrastruktur den steigenden Verkehrszahlen anzupassen und verkehrsbedingte negative Wirkungen (wie z.B. Verkehrslärm, Staueffekte und Unfälle) zu begrenzen. Ersteres gilt insbesondere im Hinblick auf die neuen Bundesländer, wo der Aufbau der verkehrlichen Infrastruktur Priorität genießt (vgl. Beuermann/Jäger 1996, S. 206-210). Wirksame Maßnahmen des Klimaschutzes wie eine allgemeine Geschwindigkeitsbegrenzung auf Autobahnen, Autobahn- und Straßenbenutzungsgebühren sowie strikte technische Standards erscheinen im politisch äußerst sensiblen Verkehrsbereich unmöglich. Dem Klimaschutz kommt also in der deutschen Verkehrspolitik zumindest auf Bundesebene praktisch keine Bedeutung zu (vgl. Huber 1997, S. 80).

2.2.3 Übergreifende Maßnahmen

Selbstverpflichtungserklärung der deutschen Industrie

In der Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge vom 10. März 1995 haben sich 14 Industrieverbände bereiterklärt, „auf freiwilliger Basis [...] besondere Anstrengungen zu unternehmen, ihre spezifischen CO₂-Emissionen bzw. den spezifischen Energieverbrauch bis zum Jahr 2005 (Basis 1987) um bis zu 20 % zu verringern“ (BDI 1995, S. 2). Am 27. März 1996 wurde eine aktualisierte Fassung dieser Erklärung vorgestellt, die ein konkretes spezifisches Reduktionsziel von 20 % bis 2005 gegenüber dem Basisjahr 1990 vorsieht und fünf weitere Verbände umfaßt (vgl. BDI 1996). Darüber hinaus wird ein Monitoring durch das RWI als unabhängige Instanz akzeptiert²³. Im Gegenzug hat die Bundesregierung sich bereiterklärt, zusätzliche ordnungsrechtliche Maßnahmen wie z.B. die Wärmenutzungsverordnung (WNVO) und die nationale Klimaschutzsteuer auszusetzen. Außerdem will sie sich im Rahmen einer europaweiten CO₂-/Energiesteuer dafür einsetzen, daß die an der Selbstverpflichtung teilnehmenden Unternehmen davon ausgenommen werden bzw. die dabei erreichten CO₂-Minderungen voll angerechnet werden (vgl. Umwelt 1997, S. 102). Allerdings wird es von den Ergebnissen des Monitoring abhängig gemacht, ob die Regierung ihren Verzicht auf derartige Maßnahmen tatsächlich einhält.

Die an der SVE beteiligten Branchen umfassen rund 71 % des gesamten Endenergieverbrauchs der Industrie. Damit sind Unternehmen, die für gut ein Drittel des Energieverbrauchs verantwortlich sind, von jeglichen Verpflichtungen ausgenommen. Dies gilt auch für nicht-organisierte Unternehmen und solche, die zwar organisiert, aber nicht an den Aktivitäten ihres Verbandes beteiligt sind. Als Reaktion auf die Klimaschutzzerklärung wurden jedoch allgemeine umweltpolitische Instrumente wie die WNVO und eine breit wirkende Besteuerung ausgesetzt, wovon diese Branchen profitieren, ohne selbst Leistungen erbringen zu müssen (vgl. DIW 1995, S. 279). Diese Trittbrettfahrerproblematik ist eines der Haupthindernisse einer effizienten Umsetzung der SVE als umweltpolitisches Instrument.

Weiterer Schwachpunkt der SVE der deutschen Wirtschaft ist die Formulierung von spezifischen anstatt absoluter Reduktionsziele. Dies bedeutet, daß es im Falle weiterer Produktionssteigerungen trotz Zielerfüllung zu einer Zunahme der absoluten CO₂-

²³ Der erste Monitoring-Bericht für den Zeitraum 1995-1996 ist bereits fertiggestellt worden. Vgl. Hillebrand et al. (1997).

Emissionen kommen kann. Die aktualisierte Erklärung vom März 1996 wurde in diesem Punkt allerdings nachgebessert, es haben sich nun immerhin 12 der 19 Verbände zu absoluten CO₂-Minderungen verpflichtet²⁴. Um das spezifische Minderungsziel von 20 % bzw. die Einzelziele der Verbände bewerten zu können, muß man diese mit der Entwicklung im Referenzszenario ohne weitere Klimaschutzanstrengungen vergleichen. Für diesen sogenannten Trendfall hat das ISI (1994) in einer Studie für die EK II festgestellt, daß der spezifische Energieverbrauch bis zum Jahre 2005 gegenüber 1990 um mehr als 30 % zurückgehen wird. Strukturelle, organisatorische und technologische Veränderungen werden also bereits im Trend eine stärkere spezifische Verbrauchsmin- derung herbeiführen als die von der Industrie angebotene 'besondere Anstrengung' für den Klimaschutz²⁵. Darüber hinaus haben viele Branchen einen Großteil der verspro- chenen Reduktionen aufgrund vereinigungsbedingter Energieverbrauchsmin- derungen (sog. 'Wall Fall Profits') bereits erreicht. So berechnet das Wuppertal-Institut, daß das (anhand von Schätzungen zur Produktionsentwicklung berechnete) absolute CO₂- Minderungsziel im Jahr 1995 schon zu etwa 84 % erfüllt war²⁶.

Grundsätzlich sind Selbstverpflichtungen als Instrument der Klimapolitik nicht abzu- lehnen, allerdings müssen sie bestimmten Mindestanforderungen bzgl. des Kreises der Beteiligten, der Zielformulierung und Umsetzung genügen sowie eine Verpflichtung zum Monitoring enthalten (vgl. Kristof et al. 1997, S. 21-29). Die SVE der deutschen Wirtschaft weist insbesondere bzgl. der Zieldefinition und der zu ergreifenden Maß- nahmen erhebliche Mängel auf. Das gesetzte Reduktionsziel ist nicht mit der Klima- schutzstrategie der Bundesregierung vereinbar und es bleibt unklar, wie dieses Ziel er- reicht werden soll²⁷. Auch die geringe Zahl der beteiligten Verbände läßt nicht vermu- ten, daß das Trittbrettfahrerproblem gelöst ist. In Anbetracht der im Gegenzug erfolgten Aussetzung der - bzgl. des Reduktionspotentials wesentlich anspruchsvolleren - WNVO

²⁴ Die absoluten Reduktionsziele liegen zum Teil jedoch erheblich unter dem 25%-Ziel der Bundesre- gierung, vgl. Schafhausen (1998), S. 178. So erklären sich beispielsweise die Stromerzeuger, die für gut ein Drittel der deutschen CO₂-Emissionen verantwortlich sind, nur zu einer knapp 10%-igen Reduktion bereit.

²⁵ Vgl. zu diesem Kritikpunkt auch DIW (1995), S. 279-282, Fishedick et al. (1995), S. 10-13 und Kristof et al. (1997), S. 7f.

²⁶ Vgl. Kristof et al. (1997), S. 7. Zu den bereits erreichten Anteilen an Reduktionszielen einzelner Branchen vgl. die Übersicht in Kristof et al. (1997), S. 37.

²⁷ Von der Frage der Zielumsetzung hängt aber entscheidend ab, ob die SVE die vorgegebene CO₂- Reduktion kostenminimal realisieren kann. Denn letztendlich bedarf es auch auf Verbandsebene – analog zur Staatsebene – des Einsatzes anreizorientierter Instrumente, um eine effiziente Aufteilung des Gesamtziels sicherzustellen. Holzey/Tegner (1996, S. 429) schlagen beispielsweise einen ver- bandsinternen Zertifikatemarkt vor.

und des Verzichts auf nationale fiskalische Maßnahmen kann man die SVE kaum als klimapolitischen Erfolg bezeichnen²⁸.

CO₂-/Energiesteuer

Mit dem Beginn der klimapolitischen Diskussion in Deutschland entstand auch die Forderung nach dem Einsatz fiskalischer Instrumente zur Verteuerung des Energieverbrauchs. In ihren ersten beiden klimapolitischen Beschlüssen spricht sich die Bundesregierung für eine nationale CO₂-Abgabe bzw. „Klimaschutzsteuer“ zur Umsetzung ihres CO₂-Reduktionsziels aus (vgl. BMU 1997a, S. 71 u. 73). Auch der Koalitionsvertrag vom 16. Januar 1991 enthält eine Vereinbarung über eine aufkommensneutrale CO₂-Abgabe (vgl. Bundesregierung 1991, S. 70). Der Vorschlag einer nationalen Besteuerung von CO₂-Emissionen wird jedoch schon im dritten Beschluß der Bundesregierung vom November 1991 zugunsten einer europaweiten Lösung aufgegeben (vgl. BMU 1992, S. 4f.). Trotz des äußerst schwierigen Einigungsprozesses auf der europäischen Ebene hält auch der Koalitionsvertrag vom 14. November 1994 weiter am Ziel einer EU-weiten, aufkommensneutralen CO₂-/Energiesteuer fest (vgl. Bundesregierung 1994, S. 35). Anläßlich der Abschaffung der Kohlesubventionen befürworteten Teile der Bundesregierung im Jahr 1995 erneut die Einführung einer nationalen Klimaschutzsteuer, aber dieser Vorschlag wurde im Gegenzug zur SVE der deutschen Wirtschaft wieder aufgegeben (vgl. Huber 1997, S. 72).

Die neue Bundesregierung hat sich in ihrer Koalitionsvereinbarung vom 20. Oktober 1998 ausdrücklich für eine ökologische Steuerreform ausgesprochen (vgl. Bundesregierung 1998a, S. 12). Ende 1998 hat sie einen Gesetzentwurf zum Einstieg in die ökologische Steuerreform vorgelegt, der eine Erhöhung der Mineralölsteuer und die Einführung einer Stromsteuer vorsieht (vgl. Bundesregierung 1998b). Danach wird das Produzierende Gewerbe mit einem ermäßigten Steuersatz belegt und die energieintensiven Branchen sollten sowohl von der Stromsteuer als auch von der Mineralölsteuererhöhung ausgenommen werden. Da diese Ausnahmeregelung von der EU-Kommission als wettbewerbsverzerrend bewertet wurde, sieht das am 3. März 1999 vom Bundestag beschlossene Gesetz anstatt dessen eine Rückerstattungsregelung vor (vgl. Bundesregierung 1998c)²⁹. Die Einnahmen dieser ökologischen Steuern werden zur Beitragssen-

²⁸ Nichtsdestotrotz ist sie im Maßnahmenkatalog zur CO₂-Minderung der Bundesregierung aufgeführt (vgl. BMU 1997b, S. 118f.).

²⁹ Diese besagt, daß Unternehmen des Produzierenden Gewerbes die Ökosteuerschuld (Stromsteuer und Mineralölsteuer) erstattet bekommen, wenn diese im Jahr das 1,2-fache des Betrages übersteigt,

kung in der Rentenversicherung sowie für ein Programm zur Förderung regenerativer Energien verwendet. Insgesamt erwartet die neue Bundesregierung von der Erhöhung der Energiepreise „positive Auswirkungen auf die Umwelt“ (vgl. Bundesregierung 1998b, S. 3); konkrete Erwartungen hinsichtlich des Beitrags dieser fiskalischen Maßnahme zur CO₂-Reduktion werden jedoch nicht genannt.

Während die alte Bundesregierung noch für jegliche Art einer Energiebesteuerung die europaweite Einführung zur Bedingung gemacht hat, hängt bei den Plänen der neuen Bundesregierung nur noch der ermäßigte Steuersatz für das Produzierende Gewerbe an der EU-weiten Lösung. Da aber gerade die energieintensiven Branchen ein großes CO₂-Minderungspotential aufweisen, ist die ökologische Wirksamkeit der nationalen Klimaschutzsteuer weiterhin von einer Einigung auf europäischer Ebene abhängig. Diese erscheint aber nach wie vor sehr unwahrscheinlich, da weder Großbritannien – unter Berufung auf das Subsidiaritätsprinzip – noch die Kohäsionsländer – aufgrund der zu starken Belastungen für ihre sich entwickelnden Volkswirtschaften – zu einem Einlenken bereit sind (vgl. Collier 1997, S. 53-55). Auf dem Gipfeltreffen der Regierungschefs im Dezember 1994 wurde die EU-weite CO₂-/Energiesteuer vorläufig verworfen und man einigte sich darauf, die Einführung dieser Steuer den Mitgliedstaaten selber zu überlassen. 1995 legte die Kommission eine neue Vorlage mit Empfehlungen für fakultative Steuersätze vor (Europäische Kommission 1995). Darüber hinaus wird eine Harmonisierung der Mineralölsteuer mit dem Ziel der Anhebung der Mindestsätze in der Gemeinschaft angestrebt, aber auch hier ist bislang keine Einigung erfolgt (vgl. BMU 1997b, S. 163).

Die Besteuerung des Energieverbrauchs ist zur Erreichung des CO₂-Minderungsziels der Bundesregierung von elementarer Bedeutung. Zum Zeitpunkt der Festlegung des 25 %-igen Reduktionsziels ging die Bundesregierung noch davon aus, auch fiskalische Maßnahmen zu dessen Erfüllung einsetzen zu können. Die Bedeutung der CO₂-/Energiesteuer zeigt sich z.B. daran, daß dieses Instrument in den ursprünglichen Plänen der Europäischen Kommission einen Beitrag von rund der Hälfte der gesamten CO₂-Reduktion leisten sollte (vgl. Europäische Kommission 1992, S. 6). Die von der neuen Bundesregierung vorgeschlagenen Pläne zur Energiebesteuerung sind hinsichtlich ihrer ökologischen Wirksamkeit aufgrund der Sonderregelungen eingeschränkt. Im Vergleich mit den ursprünglichen Plänen zu einer ökologischen Steuerreform sind die Steuersätze stark zurückgenommen worden, so daß nur eine geringe Lenkungswirkung erwartet

um den sich für die Unternehmen der Arbeitgeberanteil an der Rentenversicherung vermindert. Vgl. Bundesregierung (1998c), S. 5 u. 14.

werden kann³⁰. Solange eine Einigung auf europäischer Ebene nicht erzielt werden kann, wird das CO₂-Minderungspotential einer Energiebesteuerung weiterhin unausgeschöpft bleiben.

2.2.4 Gesamtbewertung des Maßnahmenkatalogs

Die vorangegangenen Ausführungen haben gezeigt, daß eine Vielzahl von zum Teil wirksamen Einzelmaßnahmen zur Reduzierung der CO₂-Emissionen beschlossen und umgesetzt worden sind. Allerdings muß festgestellt werden, daß ein beträchtlicher Teil des CO₂-Minderungspotentials noch nicht ausgeschöpft worden ist, weil ökologisch effektive Maßnahmen wie die WNVO und die CO₂-/Energiesteuer politisch nicht durchsetzbar sind. Die erwartete zukünftige Entwicklung der CO₂-Emissionen hängt neben der ökonomischen und demographischen Entwicklung daher auch entscheidend von den politischen Randbedingungen ab. Die Bundesregierung hat mehrere Studien in Auftrag gegeben, die die Emissionsentwicklung bei verschiedenen Politiksszenarien prognostizieren.

Die Studie des FZJ et al. (1997) untersucht zwei Szenarien: im „Ohne-Maßnahmen-Szenario“ wird die Abwesenheit von klimapolitischen Maßnahmen unterstellt, während das „Mit-Maßnahmen-Szenario“ die bisher beschlossenen CO₂-Minderungsmaßnahmen berücksichtigt. Aufgrund von Energieeffizienzsteigerungen kommt es auch ohne eine aktive Klimapolitik bis zum Jahre 2005 zu einem Emissionsrückgang um 2,4 %. Dagegen führt das Klimaschutzprogramm der Bundesregierung dazu, daß die Kohlendioxidemissionen 2005 rund 14 % unter denjenigen des Basisjahres 1990 liegen. Die RWI/Ifo-Studie berücksichtigt in ihrem „Referenzszenario“ alle Bestimmungen, die bis zum Beginn der Untersuchung in Kraft getreten waren, so daß es zu einer CO₂-Minderung von immerhin 8,3 % bis 2005 (Basis 1990) kommt. Im „IMA-Szenario“ werden zusätzlich die im Kabinettsbeschluß vom 11. November 1990 aufgeführten Maßnahmen einbezogen. Die CO₂-Emissionen verringern sich dadurch im gleichen Zeitraum um 17 %. Ein weiteres sogenanntes „Enquête-Szenario“ berücksichtigt über die IMA-Maßnahmen hinaus noch zwei weitere: die Übertragung der WSVO auf den Altbaubestand und den forcierten Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung. Mit Hilfe dieses Gesamtpakets ist dann eine Verringerung der Emissionen um rund 25 % möglich (vgl. BMWi 1997, S. 7-14).

³⁰ So sieht beispielsweise der Vorschlag des DIW zu einer ökologischen Steuerreform eine jährliche Erhöhung der Energiepreise um 7 % vor (vgl. Bach et al. 1995, S. 58).

Die Studien zeigen also, daß die bisher von der Bundesregierung beschlossenen Maßnahmen nicht ausreichen, um das ehrgeizige Emissionsreduktionsziel von 25 % im Jahre 2005 gegenüber dem Basisjahr 1990 zu erreichen. Hierzu bedarf es weiterer Maßnahmen, insbesondere dann, wenn der Atomausstieg tatsächlich umgesetzt wird. Allerdings sind dabei auch die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen im Auge zu behalten. Das Enquête-Szenario von RWI/Ifo weist darauf hin, welche negativen Folgewirkungen sich durch den Einsatz weniger Instrumente mit notwendigerweise hohen Vermeidungskosten ergeben können³¹: das Wachstum schwächst sich ab und der Erwerbstätigenzuwachs geht zurück³². Um ökonomische Fehlentwicklungen zu vermeiden, muß die Instrumentenwahl zur Realisierung des gesteckten Ziels also geeignet sein, die günstigsten Vermeidungspotentiale auszuschöpfen. Die zur Zielerreichung notwendigen zusätzlichen Maßnahmen sollten daher verstärkt auf anreizorientierte Instrumente wie Kompensations- und Lizenzlösungen oder Steuern zurückgreifen.

2.3 Regionale und kommunale Klimapolitik

Aufgrund der föderalen Struktur Deutschlands kommt den Bundesländern ebenfalls eine große Bedeutung bei der Entwicklung und Umsetzung der deutschen Klimaschutzstrategie zu. Das Grundgesetz regelt die Verteilung der Aufgaben und Zuständigkeiten zwischen Bund und Ländern, wobei jedoch gilt, daß sowohl Gesetzgebung und deren Vollzug als auch die Verwaltung grundsätzlich - d.h. soweit nicht anders bestimmt - Sache der Länder ist. In klimapolitisch relevanten Bereichen wie Energiewirtschaft, Verkehr, Luftreinhaltung oder Abfallbeseitigung haben die Länder jedoch nur eine konkurrierende Gesetzgebungskompetenz, d.h. sie können die Bundesgesetze ergänzen und/oder in den Bereichen Regelungen treffen, wo der Bund von seinem Gesetzgebungsrecht keinen Gebrauch macht. Beim Vollzug bundesgesetzlicher Regeln und im Verwaltungsbereich bestehen allerdings Möglichkeiten der Einflußnahme auf die deutsche Klimapolitik. Hinsichtlich des umweltpolitischen Instrumentariums zur Durchsetzung der klimapolitischen Ziele kommen Steuern und ordnungsrechtliche Maßnahmen aufgrund der beschränkten Länderkompetenzen (vor allem im Verkehrs- und Energiebereich) kaum zum Einsatz. Die Länder beschränken sich hauptsächlich auf Förderprogramme, öffentliche Investitionen und flankierende Maßnahmen (Information, Ausbildung, Beratung).

³¹ In der Regel kann davon ausgegangen werden, daß mit dem Ausmaß der vermiedenen Emissionen auch die Grenzvermeidungskosten zunehmen.

³² Im Jahre 2010 gibt es im Enquête-Szenario rund 400.000 mehr Arbeitslose als im Referenzszenario und die Wachstumsrate ist um 0,6 Prozentpunkte geringer. Vgl. BMWi (1997), S. 16.

Die Kommunen stellen ebenfalls eine Handlungsebene mit erheblichen Möglichkeiten für klimapolitische Aktivitäten dar. Ihre Bedeutung resultiert zum einen aus der grundgesetzlich zugesicherten Selbstverwaltungsgarantie, welche besagt, daß sie alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft in eigener Verantwortung regeln können. Darüber hinaus sind sie die Hauptanteilseigner der örtlichen Stadtwerke, welche für die kommunale Versorgung mit Energie und Wasser, für die Abfallbeseitigung und für den ÖPNV zuständig sind. Hinsichtlich der Energieversorgung haben die Kommunen zwei Möglichkeiten: sie können die vom Endabnehmer erhaltene Energie (in Form von Wärme, Strom oder Gas) durch die eigenen Stadtwerke (ganz oder teilweise) herstellen oder Produktion und Verteilung einem regionalen EVU übertragen. In letzterem Fall wird ein sogenannter Konzessionsvertrag abgeschlossen und das regionale EVU muß Konzessionsabgaben in fester Höhe an die Kommune leisten.

Die Kommunen haben vielfältige Handlungsfelder, auf denen sie Beiträge zum Klimaschutz erbringen können (vgl. BMU 1997b, S. 193f.). Sie können Energieeinsparungen in ihren kommunalen Liegenschaften (z.B. durch Wärmeschutzverbesserungen³³) vornehmen und die rationelle Energieverwendung in den anderen Verbrauchssektoren fördern (z.B. durch Einrichtung einer kommunalen Energieberatung). Soweit eine Kommune die Energieversorgung (ganz oder teilweise) den eigenen Stadtwerken übertragen hat, kann sie Maßnahmen zur umweltverträglichen Energieversorgung (z.B. durch den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung) ergreifen. Darüber hinaus kann sie durch die Verbesserung des ÖPNV und die Erschließung von Energiesparpotentialen in der kommunalen Abfallwirtschaft zur CO₂-Minderung beitragen. Auch durch den Beitritt zu internationalen Organisationen wie dem Klimabündnis oder dem „International Council for Local Environmental Initiatives“ (ICLEI) kann die Bereitschaft für eine aktive Klimapolitik seitens der Kommunen und ihrer Einwohner verstärkt werden.

Die Beiträge, die verschiedene Bundesländer oder einzelne Kommunen zum Klimaschutz leisten, unterscheiden sich allerdings stark. Zum einen ist dies in der unterschiedlichen Ausgangssituation der Länder begründet. In Abhängigkeit von der Bevölkerungszahl, den eingesetzten Energieträgern, der Infrastruktur und weiteren Faktoren ergeben sich sehr unterschiedliche Emissionen. So hat das bevölkerungsreichste Bundesland Nordrhein-Westfalen rund sieben mal so hohe CO₂-Emissionen wie das dünn besiedelte Land Mecklenburg-Vorpommern (vgl. BMU 1994b, S. 169). Darüber hinaus dürfte auch die politische Ausrichtung der jeweiligen Landesregierung bedeutsam sein.

³³ Ein erfolgreiches Projekt wurde in Hamburg durchgeführt, wo die Schulen 50 % der finanziellen Einsparungen aus Energiesparmaßnahmen erhalten.

Auch auf kommunaler Ebene bestehen große Unterschiede. Während in einigen Städten überhaupt kein eigenes Klimaschutzprogramm existiert, haben andere Kommunen wie beispielsweise Heidelberg eigene CO₂-Minderungsstrategien ausgearbeitet und geben regelmäßig Umsetzungsberichte heraus³⁴.

3. KLIMAPOLITISCHE POSITIONEN DER BETEILIGTEN AKTEURE

3.1 Einstellungen von Parteien und Regierung

3.1.1 Die Klimapolitik der konservativ-liberalen Regierung

Die konservativ-liberale Koalition spricht sich in ihren beiden Koalitionsverträgen vom 16. Januar 1991 und vom 14. November 1994 für eine Energieversorgung aus, die weder auf den Einsatz von Kohle noch auf die Kernenergie verzichtet (vgl. Bundesregierung 1991, S. 6-8, 1994, S. 20f.). Die Kernenergie wird im Hinblick auf das Ziel der CO₂-Reduktion als elementarer Bestandteil der Klimaschutzstrategie gesehen und soll den Einsatz der heimischen Kohle ökologisch ausgleichen. Die FDP weicht von diesem Standpunkt insofern ab, als daß sie die Entwicklung einer Klimaschutzstrategie fordert, „die auch ohne die Nutzung der Kernenergie erfolgreich sein kann“ (FDP 1998, S. 61). Darüber hinaus setzt sie sich für den Abbau der Steinkohlesubventionen ein, was zu einem verringerten Einsatz dieses fossilen Energieträgers in der Energieversorgung führt (vgl. FDP 1998, S. 5). Die Notwendigkeit der stärkeren Nutzung erneuerbarer Energien wird in beiden Koalitionsvereinbarungen betont. Die CDU (1998, S. 63) spricht sich konkret für eine Verdoppelung des Anteils der regenerativen Energieträger an der Stromerzeugung aus.

Hinsichtlich des Verkehrsbereichs wird dessen Bedeutung für den Umwelt- bzw. Klimaschutz erkannt. Es findet allerdings keine Integration beider Politikfelder statt³⁵. Im Rahmen der Klimaschutzstrategie werden zwar verkehrspolitische Maßnahmen wie beispielsweise die Senkung des Kraftstoffverbrauchs und die Emissionsminderung von Fahrzeugen genannt (Bundesregierung 1991, S. 71, 1994, S. 37), aber die eigentlichen verkehrspolitischen Ziele werden jeweils in eigenen Kapiteln abgehandelt und sind teilweise konträr zum Klimaschutzziel. So schreibt die FDP (1998, S. 62), daß sie „ge-

³⁴ Für eine Übersicht über die CO₂-Minderungskonzepte deutscher Städte vgl. BMU (1997b), S. 196-203.

³⁵ Beuermann/Jäger (1996, S. 208) bezeichnen die deutsche Verkehrspolitik als ein „example of policy disintegration“.

gen Diskriminierungen des Straßenverkehrs“ ist und die CDU (1998, S. 26f.) betont die Bedeutung des Ausbaus der Verkehrsinfrastruktur für den Standort Deutschland. Die Vorschläge der Enquête-Kommission zur klimagerechten Verkehrspolitik finden praktisch keinen Eingang in die politischen Programme der konservativ-liberalen Koalition.

Ein Problembereich der Klimaschutzstrategie von CDU und FDP ist die Besteuerung des Energieverbrauchs. Während sie sich in ihrem Koalitionsvertrag vom Januar 1991 noch für eine nationale CO₂-Abgabe mit Aufkommensverwendung für Maßnahmen des Klimaschutzes aussprechen (vgl. Bundesregierung 1991, S. 70), machen sie in ihrer Vereinbarung 1994 ein europaweit abgestimmtes Vorgehen für die Einführung einer aufkommensneutralen CO₂-/Energiesteuer zur Bedingung (vgl. Bundesregierung 1994, S. 35). Dieser Sinneswandel kann auf massives Lobbying seitens der deutschen Wirtschaft zurückgeführt werden, die sich mit Verweis auf ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit vehement gegen nationale fiskalische Maßnahmen im Klimaschutz aussprach³⁶. Schließlich konnte sich der damalige Wirtschaftsminister Möllemann mit seiner Forderung nach einer europäischen Harmonisierung gegen Umweltminister Töpfer durchsetzen (vgl. Handelsblatt v. 12.12.91). Obwohl seit diesem Beschluß keine Einigung über die CO₂-/Energiesteuer auf europäischer Ebene erzielt werden konnte, halten sowohl FDP (1998, S. 57) als auch CDU (1998, S. 64) weiterhin an der europäischen Lösung fest.

Hinsichtlich des umweltpolitischen Instrumentenmix zur Erzielung der Klimaschutzziele betont die konservativ-liberale Koalition die Bedeutung marktwirtschaftlicher Anreize, ohne diesen Begriff in ihren Koalitionsvereinbarungen näher zu spezifizieren³⁷. In ihrem Parteiprogramm zur Bundestagswahl 1998 stellt die CDU fest, daß „steuerliche Instrumente, Selbstverpflichtungen und Zertifikate in der Umweltpolitik an Bedeutung gewinnen“ (CDU 1998, S. 31). Auch die FDP (1998, S. 57) nennt „handelbare Umweltnutzungsrechte“ als ein Beispiel für „neue Instrumente“ im Klimaschutz. Sie tritt sogar konkret für „die Einführung handelbarer CO₂-Emissionsrechte in Deutschland und der EU“ ein (FDP 1998, S. 60). Die tatsächlich genannten Maßnahmen stehen jedoch in starkem Gegensatz zu diesen Bekenntnissen. Mit Ausnahme der von der konservativ-liberalen Koalition nie eingeführten Klimaschutzsteuer ist in beiden Koalitionsverträgen

³⁶ Zu den klimapolitischen Positionen der Wirtschaftsverbände vgl. Kap. 3.3.1.

³⁷ Der damalige Bundesumweltminister Töpfer bezeichnet in einem Artikel folgende Maßnahmen als marktwirtschaftlich: Verbesserung der Markttransparenz und Information, Flexibilisierung des Ordnungsrechts, Lenkungsabgaben, umweltbezogene Fortentwicklung des Steuersystems, Haftungsrecht und Subventionen. Vgl. Töpfer (1989), S. 411f.

nicht eine konkrete Maßnahme genannt, die als anreizorientiertes Instrument bezeichnet werden könnte.

Neben vermeintlich marktwirtschaftlichen Anreizen befürworteten FDP und CDU das Instrument der Selbstverpflichtung: in ihrer Vereinbarung 1994 sprechen sie sich für den Vorrang der Privatinitiative und die Stärkung der Eigenverantwortlichkeit der Wirtschaft aus (Bundesregierung 1994, S. 35f.). Beide Parteien vertreten die Ansicht, daß der Staat als Gegenleistung zu Selbstverpflichtungen der Wirtschaft auf ordnungsrechtliche Maßnahmen im Klimaschutz verzichten sollte. Sie sprechen dies allerdings nicht deutlich aus, sondern verwenden interpretationsfähige Umschreibungen. Die CDU (1998, S. 31) fordert, daß „freiwilliges Handeln [...] durch weniger staatliche Kontrollen honoriert werden [muß, Anm. d. Verf.]“. Die FDP (1998, S. 56) setzt „auf die Eigenverantwortung von Bürgern und Wirtschaft anstatt auf staatliche Verordnungen“.

3.1.2 Die Klimapolitik der rot-grünen Regierung

Kernpunkt der rot-grünen Energiepolitik ist der Ausstieg aus der Atomenergie, der „innerhalb dieser Legislaturperiode umfassend und unumkehrbar gesetzlich geregelt [werden soll, Anm. d. Verf.]“ (vgl. Bundesregierung 1998a, S. 16). Die Kohle soll dagegen weiterhin ihren Beitrag zur Energieversorgung leisten, obwohl die Grünen sich für einen Abbau der Kohlesubventionen und einen sinkenden Anteil fossiler Energieträger am Energieverbrauch ausgesprochen hatten (Bündnis90/Grüne 1998, S. 24f.). Der SPD ist eine „ökologisch verträgliche weitere Nutzung der heimischen Kohle“ ein besonderes Anliegen (SPD 1998, S. 61), da ein Großteil der Kohleförderung in SPD-regierten Ländern angesiedelt ist. Daß das Thema Kohlepolitik für die SPD vorrangig ist, zeigt sich auch darin, daß sie in den ersten Energiekonsensgesprächen versucht hat, jede Diskussion über die weitere Nutzung der Kernkraft mit der Frage der Unterstützung deutscher Kohlegebiete zu verknüpfen (vgl. Huber 1997, S. 74). Im Gegensatz zur konservativ-liberalen Koalition betont die neue Bundesregierung insbesondere die Bedeutung der rationellen Energienutzung für den Klimaschutz und die Ressourcenschonung³⁸.

Hinsichtlich der Verkehrspolitik ist auch in der Vereinbarung der rot-grünen Regierung eine unzureichende Integration mit dem Politikfeld Klimaschutz zu erkennen. Der Koalitionsvertrag integriert das Thema „Verkehrspolitik“ zwar rein formal in das Kapitel „Ökologische Modernisierung“, aber letztendlich enthält der Abschnitt die gleichen

³⁸ In ihrem Koalitionsvertrag bekennt sie sich zu dem Grundsatz „Vorrang der Einsparung vor der Erzeugung“. Vgl. Bundesregierung (1998a), S. 15.

Vorschläge wie sie auch bei CDU und FDP zu finden sind (vgl. Bundesregierung 1998a, S. 17). Allein das Parteiprogramm der Bündnis90/Grünen befaßt sich ausführlich mit der „Verkehrswende“ und nennt explizit auch die Verkehrsvermeidung als Ziel einer umweltgerechten Verkehrspolitik (vgl. Bündnis90/Grüne 1998, S. 17). Dagegen enthält das SPD-Programm 1998 überhaupt keinen eigenen Abschnitt zum Thema Verkehr, sondern nennt nur einige Maßnahmen unter der Überschrift „ökologische Zukunftsinvestitionen“ (SPD 1998, S. 58).

Sowohl SPD als auch Bündnis90/Grüne sprechen sich in ihren Parteiprogrammen zur Bundestagswahl 1998 für eine ökologische Steuerreform (ÖSR) aus, die eine Belastung des Energieverbrauchs bei aufkommensneutraler Entlastung des Faktors Arbeit vorsieht (vgl. SPD 1998, S. 59f., Bündnis90/Grüne 1998, S. 14). Dementsprechend wurde auch in ihrem Koalitionsvertrag der Einstieg in eine ÖSR beschlossen, wobei allerdings Ausnahmeregelungen für energieintensive Wirtschaftsbereiche vorgesehen sind. Diese gelten solange keine europäische Harmonisierung der Energiebesteuerung vorgenommen wird (Bundesregierung 1998a, S. 12). Diese Beschlüsse weichen von den Vorstellungen der Bündnis90/Grüne (1998, S. 14f.) insofern ab, als daß diese nur Anpassungshilfen für energieintensive Branchen fordern und bei der Aufkommensverwendung nicht nur Steuersenkungen, sondern auch öffentliche Ausgaben für die Finanzierung der Energie- und Verkehrswende vorsehen.

Wie die konservativ-liberale Koalition betonen auch SPD und Bündnis90/Grüne die Bedeutung marktwirtschaftlicher Instrumente im Umweltschutz (Bundesregierung 1998a, S. 11). Allerdings geschieht dies nur in Verbindung mit dem Vorschlag einer ÖSR, darüber hinaus gehende anreizorientierte Maßnahmen sind nicht vorgesehen. Insbesondere die Möglichkeit des Einsatzes von Umweltzertifikaten findet keine Erwähnung. Selbstverpflichtungen werden unter der Bedingung als sinnvoll angesehen, daß sie festgelegte Ziele enthalten, die überprüfbar und bei Nichteinhaltung mit Sanktionen verbunden sind. „Selbstverpflichtungen in dieser Form können auf geeignetem Gebiet Ordnungsrecht entbehrlich machen“ (Bundesregierung 1998a, S. 13). Diese Ansicht findet sich allerdings nicht im Parteiprogramm der Bündnis90/Grüne wieder, die staatliches Handeln für unverzichtbar halten. Auch die SPD (1998, S. 59) betont, daß neben freiwilligen Vereinbarungen und marktwirtschaftlichen Anreizen auch ein wirksames Ordnungsrecht im Umweltschutz notwendig ist.

3.1.3 Parteiübergreifende Ansichten zum Klimaschutz

Allen vier untersuchten Parteien ist gemein, daß sie zwar die Bedeutung marktwirtschaftlicher Instrumente im Umwelt- bzw. Klimaschutz betonen, jedoch praktisch keine konkreten Maßnahmen nennen, die als anreizorientiert bezeichnet werden könnten. Bei den letztlich beschlossenen Maßnahmen handelt es sich überwiegend um Subventionen und ordnungsrechtliche Bestimmungen. Eine Auswertung des CO₂-Minderungsprogramms der Bundesregierung hat ergeben, daß über die Hälfte der Maßnahmen in die zwei zuvor genannten Kategorien fällt (vgl. Tab. 1). Subventionen machen nahezu ein Drittel aller Initiativen aus. Ein großer Teil der Maßnahmen fällt in den Bereich Forschung und Entwicklung, wohinter sich ebenfalls überwiegend Förderprogramme oder öffentliche Forschungsausgaben verbergen. Nur 7 % der aufgeführten Regelungen sind tatsächlich anreizorientierte Instrumente.

Tab. 1: Auswertung der beschlossenen klimapolitischen Maßnahmen

Instrumententyp	Anzahl	Anteil
ordnungsrechtliche Maßnahmen	28	22%
freiwillige Vereinbarungen	6	5%
F. u. E.	27	21%
anreizorientierte Maßnahmen	9	7%
Subventionen	37	29%
flankierende Maßnahmen	17	13%
Öffentliche Investitionen	5	4%
<i>Gesamt</i>	129	100%

Quelle: BMU (1997a), S. 29-34, eigene Berechnungen

Die einzige Ausnahme von dieser Bevorzugung ineffizienter Instrumente bildet die ÖSR, welche von der konservativ-liberalen Koalition immerhin bei europaweit abgestimmten Vorgehen und von der rot-grünen Regierung auch im nationalen Alleingang befürwortet wird. Auffällig ist hierbei die starke Betonung der Aufkommensverwendung, welche zumeist in Form von Steuersenkungen vorgesehen wird. Im Parteiprogramm der SPD tritt das eigentliche Umweltziel derart in den Hintergrund, daß die ökologische Steuer nur noch als Mittel zur Finanzierung des tatsächlichen Hauptziels – der Entlastung des Faktors Arbeit – erscheint (vgl. SPD 1998, S. 59). Neben der Aufkommensverwendung ist auch die daraus resultierende Belastung für die deutsche Wirtschaft ein wichtiger Aspekt im Rahmen der ÖSR. Die konservativ-liberale Koalition löst dieses Problem mit dem Verweis auf das europaweite Vorgehen, während der rot-grüne Vorschlag aus diesem Grund Sonderregelungen vorsieht. Dadurch wird die politi-

sche Durchsetzbarkeit dieser Maßnahme zwar verbessert, aber das eigentliche Ziel – der Lenkungseffekt – wird eingeschränkt.

Alle Parteien verwenden aufgrund des hohen Symbolgehaltes den Begriff „Markt“ im Zusammenhang mit klimapolitischen Maßnahmen. Die Palette reicht von „Marktinstrumenten“ über „Marktkräfte aktivieren“ bis hin zu „marktwirtschaftlichen Anreizen“. Was hierunter zu verstehen ist, wird aber nicht weiter konkretisiert. Eine Analyse des CO₂-Minderungsprogramms zeigt, daß es sich bei über 70 % der als ökonomisches Instrument bezeichneten Maßnahmen tatsächlich um Subventionen handelt. Sogar Selbstverpflichtungen werden an mancher Stelle zu den ökonomischen Instrumenten gezählt (vgl. BMU 1997a, S. 9). Die Befürwortung eines marktorientierten Klimaschutzes erfolgt also nur aufgrund des hohen Symbolwertes dieser Aussage, dahinter verbergen sich jedoch ökonomisch ineffiziente Instrumente.

Ein gemeinsames Element beider Koalitionen ist die Bereitschaft, als Gegenleistung für Selbstverpflichtungen im Klimaschutz auf andere staatliche Eingriffe zu verzichten. Diese Vorgehensweise ermöglicht es der jeweiligen Regierung, sich wählerwirksam als klimapolitisch besonders aktiv darzustellen und auf der anderen Seite durch den Verzicht von Einzelmaßnahmen besonders einflußreiche Interessengruppen zu begünstigen. Aufgrund mangelnder Information erkennt der Wähler nicht, daß ökologisch wirksame Maßnahmen durch unverbindliche Vereinbarungen mit wesentlich geringeren CO₂-Reduktionspotentialen ersetzt werden. Auch die „Neuverpackung“ von Maßnahmen, deren primäre Motivation in anderen Politikfeldern zu suchen ist, kann als politische Strategie ausgemacht werden. Eine Auswertung des CO₂-Minderungsprogramms zeigt, daß rund ein Drittel aller Maßnahmen in diese Kategorie fallen. So werden beispielsweise der Bundesverkehrswegeplan oder die Reaktorsicherheitsforschung als klimapolitische Maßnahme aufgeführt.

Das CO₂-Minderungsprogramm besteht aus einem Bündel von teilweise komplexen und intransparenten Einzelmaßnahmen, deren Kosten sich breit über die Wählerschaft streuen. Diejenigen Maßnahmen, die eine konkrete Belastung bei einer kleineren, organisierten Gruppe hervorrufen – wie beispielsweise die Wärmenutzungsverordnung – treffen auf starken Widerstand und sind letztendlich politisch nicht durchsetzbar. Die Tendenz zur Belastung der nicht-organisierten breiten Masse zeigt sich auch daran, daß der Vorschlag der neuen Regierung zu einer ÖSR zwar Sonderregelungen für die Wirtschaft vorsieht, aber keinen Ausgleich für besonders betroffene Haushalte schafft. Der große Einfluß von Partikularinteressen auf die Klimapolitik wird am Beispiel der WSVO

deutlich: aufgrund des Widerstands der bayerischen Ziegelindustrie wurde der Wärmeschutzstandard wesentlich niedriger angesetzt als ursprünglich vorgesehen (vgl. Frankfurter Rundschau v. 5.4.93). Auch die Vielzahl der Subventionen, die im deutschen Klimaschutzprogramm vorgesehen sind, offenbart die Tendenz der Politik zur Begünstigung organisierter Gruppen.

Insgesamt kann festgestellt werden, daß die klimapolitischen Vorstellungen der untersuchten Programme durchaus dem Kriterium der Sichtbarkeit und Zurechenbarkeit des Nutzens bei Diffusion und Unmerklichkeit der Kosten entsprechen. Trotz der nicht zuletzt daraus resultierenden mangelnden ökologischen Wirksamkeit der Maßnahmen halten alle Parteien weiterhin an dem Ziel der 25 %-igen CO₂-Reduktion bis 2005 fest. Da der Beschlußhorizont weit in die Zukunft reicht, kommt es aber nicht zu Inkompatibilitäten zwischen der anspruchsvollen Zielsetzung und ihrer unzureichenden Umsetzung. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß im Rahmen der Zielvereinbarung in Kyoto und der EU-Verhandlungen über die Lastenteilung das Zieljahr auf 2010 verschoben wurde. Dies ermöglicht der Politik, im Falle einer Zielverfehlung im Jahre 2005 auf das einzig bindende Zieljahr 2010 hinzuweisen.

3.2 Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen bei den Wählern

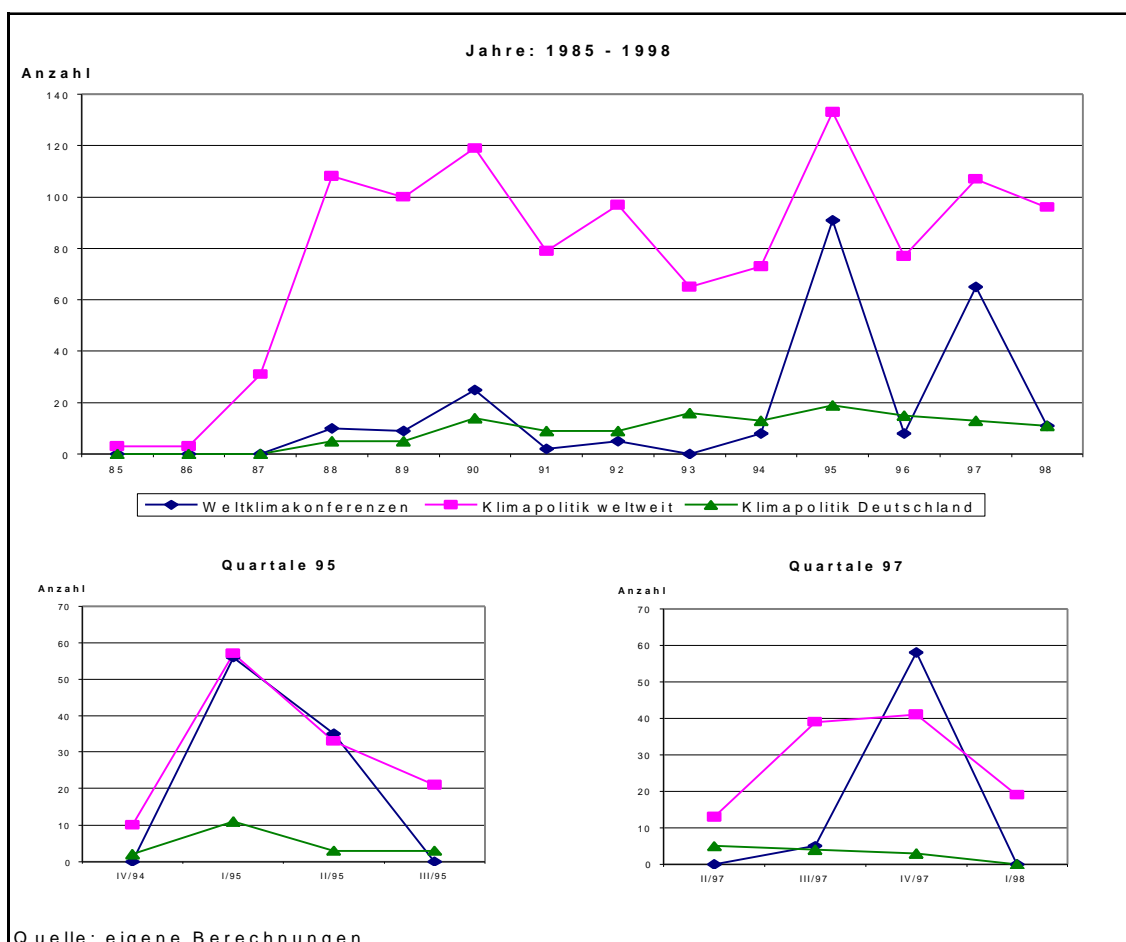
Den Deutschen wird oftmals ein im internationalen Vergleich besonders hohes Umweltbewußtsein unterstellt. Dies ist auf die häufig vertretene These zurückzuführen, daß Wohlstand und Umweltbewußtsein positiv korreliert seien. Eine Umfrage von Gallup-International zeigt allerdings, daß nur 9 % aller Deutschen die Umweltproblematik als das Hauptproblem ihres Landes sehen³⁹. Bei der Bewertung der allgemeinen Relevanz von Umweltproblemen zeigen die Deutschen sich jedoch umweltbewußter: nun sind 67 % der Meinung, daß das Umweltthema ein sehr wichtiges Problem darstellt⁴⁰. Eine Bevölkerungsumfrage im Auftrag des Umweltbundesamtes kommt ebenfalls zu einem interessanten Ergebnis: 73 % der Westdeutschen und 78 % der Ostdeutschen stufen ihr Verhalten selber als umweltgerecht ein, während sie mehrheitlich der Meinung sind, daß der größte Teil der Bevölkerung sich wenig umweltbewußt verhält (vgl. BMU 1996, S. 19).

³⁹ Dagegen sind es in Irland und den Niederlanden viermal so viele. Vgl. Kuckartz (1997), S. 437f.

⁴⁰ Hier stehen die Deutschen weit vor den Niederländern, von denen nur 27 % dieser Meinung sind. Vgl. Kuckartz (1997), S. 437f.

Da die Einstellung der Bevölkerung zu Umweltproblemen stark von den ihnen zur Verfügung gestellten Informationen abhängt, wird im folgenden die Häufigkeit von Presseberichten zum Thema Klimaschutz als Indikator für das Interesse an diesem Thema verwendet⁴¹. Abb. 4 zeigt die Ergebnisse einer Auszählung von Presseartikeln zu drei klimapolitisch relevanten Themenbereichen aus über 20 deutschen Tages- und Wochenzeitschriften⁴². Man sieht deutlich, daß die Anzahl der Presseberichte zum Thema Klimapolitik seit Mitte der achtziger Jahre stetig zugenommen hat. Die besonders starke Medienpräsenz dieses Themas in den Jahren 1995 und 1997 ist auf die Vertragstaatenkonferenzen der KRK in Berlin im März 1995 und Kyoto im Dezember 1997 zurückzuführen. Diese These wird durch die Auszählung nach Quartalen bestätigt. Auffällig ist, daß im Jahr 1998 trotz der Konferenz in Buenos Aires kein weiterer Höhepunkt erzielt werden konnte.

Abb. 4: Auszählung von Presseartikeln

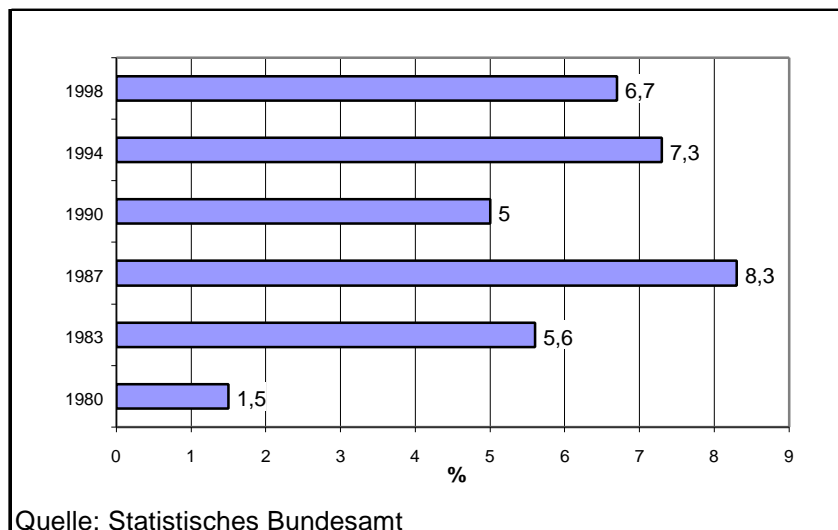


⁴¹ Vgl. zu einer ähnlichen Vorgehensweise Horbach (1992), S. 119-124.

⁴² Eine Auflistung der ausgewerteten Zeitschriften findet sich im Anhang.

Ein weiterer Indikator für das Umweltbewußtsein der Deutschen sind die Wahlergebnisse der Partei Bündnis90/Grüne (bzw. nur Grüne vor 1990). Abb. 5 zeigt die Ergebnisse der Bundestagswahlen seit 1980. Die Grünen haben ihren bisherigen Höhepunkt 1987 mit einem Stimmenanteil von 8,3 % erreicht. Dies kann zum einen als Reaktion auf die Atomkatastrophe in Tschernobyl gewertet werden und hängt zum anderen wohl auch mit dem wirtschaftlichen Aufschwung Mitte der achtziger Jahre zusammen. Seit den neunziger Jahren ist ein Abwärtstrend der Grünen in der Wählergunst zu beobachten. Grund hierfür könnte neben parteipolitischen Schwierigkeiten auch sein, daß die vereinigungsbedingten Probleme in Deutschland und die zunehmende Arbeitslosigkeit als vordringlich angesehen werden.

Abb. 5: Bundestagswahlergebnisse der Grünen



Aufgrund des „Öffentlichen-Guts-Charakter“ von Umweltproblemen ist anzunehmen, daß diese im Vergleich zu anderen politischen Zielen eher unterbewertet werden. Die Umfrage des BMU (1996, S. 7) ermittelt mit Hilfe einer Punkteskala von 0 – 10 den Stellenwert des Umweltproblems und anderer gesellschaftlicher Probleme (vgl. Tab. 2). Die Verbesserung des Umweltschutzes steht in Westdeutschland auf Platz drei, während die Ostdeutschen neben der Arbeitslosigkeit und der Verbrechensbekämpfung auch noch den Erhalt des Sozialstaats als drängenderes gesellschaftliches Problem ansehen. Direkte Fragen zum Verhältnis Ökonomie versus Ökologie haben ergeben, daß 30 % der Westdeutschen und 43 % der Ostdeutschen der Meinung sind, daß man sich in Deutschland zuviel Sorgen um die Umwelt und zuwenig um die Arbeitsplätze macht. Darüber hinaus lehnt es über ein Drittel der Bevölkerung ab (West: 35 %, Ost: 42 %),

Umweltschutzmaßnahmen auch dann durchzusetzen, wenn dadurch Arbeitsplätze verlorengehen (vgl. BMU 1996, S. 16).

Tab. 2: Stellenwert des Umweltproblems

Problemfeld	West	Ost
Arbeitslosigkeit	9,2	9,6
Kriminalität	8,4	9,2
Umweltschutz	8,3	8,5
Standort Deutschland	8,0	8,3
Erhalt des Sozialstaats	7,7	8,8
Wohnraumversorgung	7,4	7,6
Ausländer	6,9	6,9

Quelle: BMU (1996), S. 7

Die sozio-demographische Aufschlüsselung der Ergebnisse zum Umweltbewußtsein in Deutschland zeigt, daß dieses in Westdeutschland stärker ausgeprägt ist als in Ostdeutschland, daß jüngere Menschen umweltbewußter sind als ältere und daß das Umweltbewußtsein mit steigendem Bildungsgrad zunimmt (vgl. BMU 1996, S. 20). Tab. 3 enthält Anteile bestimmter Bevölkerungsgruppen, die Mitglied in einer Umweltschutzorganisation sind. Nimmt man die Mitgliedschaft in einem Umweltverband als Indikator für das Umweltbewußtsein, so wird die zuvor aufgestellte These zu den sozio-demographischen Einflüssen bestätigt. Die gleichen alters- und bildungsspezifischen Unterschiede treten auch beim umweltbezogenen Faktenwissen auf (vgl. BMU 1996, S. 69). Hier zeigt sich die mangelnde Information der Wähler über nationale und weltweite Umweltprobleme: rund die Hälfte der Fragen zum umweltbezogenen Faktenwissen wurde falsch beantwortet, „komplexere Fragen über Kausalzusammenhänge erwiesen sich in Vortests des Fragebogens als nicht gangbar“ (BMU 1996, S. 66).

Tab. 3: Mitgliedschaft in Umweltorganisationen

sozio-demographische Aufschlüsselung	West	Ost
18 - 30 Jahre	8,8	3,7
31 - 45 Jahre	6,1	3,2
46 - 60 Jahre	5,2	2,8
> 60 Jahre	2,9	1,6
niedrige Schulbildung	3,0	1,0
mittlere Schulbildung	6,1	3,0
hohe Schulbildung	12,3	5,2
Insgesamt	5,6	2,6

Quelle: BMU (1996), S. 71

Während das Bewußtsein der Deutschen über Umweltprobleme noch relativ hoch eingeschätzt werden kann, ist die persönliche Handlungsbereitschaft im Bereich des Umweltschutzes schon geringer. Rund die Hälfte aller Deutschen wären bereit, den derzeitigen Lebensstandard zugunsten der Umwelt einzuschränken. 38 % der Westdeutschen (Ost: 37 %) geben an, daß sie sich auch dann noch umweltbewußt verhalten, wenn dies mit zusätzlichen Kosten und Mühen verbunden ist (vgl. BMU 1996, S. 19). Die Zustimmungsqoten sinken allerdings weiter ab, wenn konkrete preispolitische Maßnahmen abgefragt werden. Laut der Umfrage des BMU (1996, S. 82) wären nur 22 % der Westdeutschen und 13 % der Ostdeutschen bereit, höhere Steuern und Abgaben für einen verbesserten Umweltschutz zu zahlen. Eine Studie des ISSP ermittelt eine höhere Bereitschaft von knapp 34 % in Gesamtdeutschland, wobei allerdings zu beachten ist, daß die Antwort „teils bereit“ der BMU-Untersuchung hier nicht als Möglichkeit gegeben war. Konkrete Fragen zur ÖSR konnten nur von 30 % der Befragten in den alten Bundesländern und 24 % in den neuen beantwortet werden, da der Rest von dieser Reform noch nichts gehört hatte. Von diesem Drittel der Befragten wurde eine rasche Reform wiederum nur von 26 % (Ost: 20 %) befürwortet, 16 % (West) bzw. 23 % (Ost) sind gegen den Einstieg in eine ÖSR (vgl. BMU 1996, S. 85).

Diese Tendenz zur Ablehnung konkreter Maßnahmen wird auch von einer Umfrage des FZJ bestätigt, welche die Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen zum Thema hatte. Tab. 4 faßt die Zustimmungsqoten zu verschiedenen energie- und verkehrspolitischen Maßnahmen zusammen. Diese variieren je nach Art der Maßnahme und Bereich, in dem sie ansetzen, sehr stark⁴³. Mehr als 50 % der Befragten sind bereit, Investitionen in energiesparende Güter zu tätigen, während die Akzeptanz von Maßnahmen, die einen Konsumverzicht bedeuten, wesentlich geringer ist. Bei energiepolitischen Maßnahmen, die nicht auf das Energiesparen abzielen, finden sich nur für den Ausbau der Sonnen- und Windenergie Mehrheiten. Insbesondere der Umstieg von Kohle- auf Kernenergie wird von zwei Dritteln der Bevölkerung abgelehnt. Preispolitische Maßnahmen im Verkehrsbereich werden nur von Minderheiten befürwortet.

⁴³ Vgl. zu den folgenden Ausführungen Karger et al. (1992), S. 4-10.

Tab. 4: Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen

energiepolitische Maßnahmen		verkehrspolitische Maßnahmen	
Ausbau Sonne und Wind	84	Kauf eines sparsameren Autos	80
Kauf teurerer energiesparender Geräte	81	Autofreier Sonntag	68
Kauf teurerer Energiesparlampen	74	100 km/h Höchstgeschwindigkeit	58
Warmwasserverbrauch senken	74	Autobahngebühren	43
Kauf teurerer ökologischer Produkte	67	Sonderabgaben Nahverkehr	31
Schließung Kohlekraftwerke	42	Benzin 1 DM teurer	23
Limit Heizenergie	40		
Verpflichtung Wärmedämmung	38		
Ausbau Kernenergie	34		
Raumtemperatur 18 Grad	19		

Quelle: Karger et al. (1992), S. 4

Unterteilt man die Maßnahmen in verschiedene Instrumententypen, so stellt man fest, daß freiwillige Maßnahmen durchweg höhere Zustimmungsqoten erzielen als Zwangsmaßnahmen wie ordnungsrechtliche Bestimmungen und Abgaben (vgl. Karger et al. 1992, S. 8-10). Darüber hinaus finden Maßnahmen, die sich auf das Verhalten beziehen, größere Zustimmung als solche, die mit monetären Opfern verbunden sind. Finanzielle Maßnahmen werden besonders dann abgelehnt, wenn sie mit Zwang verbunden sind und nicht einen freiwilligen Beitrag darstellen. Aus Tab. 4 wird besonders deutlich, daß der Wähler klimapolitische Maßnahmen dann befürwortet, wenn sie ihm vordergründig keine Kosten aufbürden. Maßnahmen, bei denen die Belastung unmittelbar ersichtlich ist (wie z.B. die Verteuerung des Autofahrens oder die Erhöhung des Benzinpreises), finden dagegen nur geringe Akzeptanz.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, „daß die Deutschen eher zu allgemeinen und wenig Konsequenzen nach sich ziehenden Pro-Umwelt-Erklärungen bereit sind, aber nicht bereit sind, schon hier und heute konkrete Maßnahmen zu akzeptieren, schon gar keine Steuererhöhungen“ (Kuckartz 1997, S. 450). Das vermeintlich hohe Umweltbewußtsein der deutschen Wähler deckt sich also nicht mit deren konkreter Handlungsbereitschaft. Diese sinkt in wirtschaftlich schlechten Zeiten mit hoher Arbeitslosigkeit weiter ab. Innerhalb der verschiedenen klimapolitischen Instrumententypen zeigt sich deutlich eine Bevorzugung von Maßnahmen, die freiwillig sind und nicht mit sofortigen finanziellen Belastungen einhergehen.

3.3 Klimapolitische Präferenzen von Interessengruppen

3.3.1 Wirtschaftsverbände

In seinen energiepolitischen Positionen fordert der BDI (1997, S. 7), „die Herausbildung eines ausgewogenen Energieträger-Mix prinzipiell den Marktkräften [zu, Anm. d. Verf.] überlassen“. Dies bedeutet, daß der Staat grundsätzlich alle Formen der Energieversorgung zulassen sollte und die Unternehmen selber entscheiden läßt, welche der verschiedenen Energieträger sie nutzen wollen⁴⁴. Sowohl Stein-, Braun- als auch Importkohle sollten Bestandteil der Energieerzeugung bleiben, allerdings spricht auch der BDI sich für eine Degression der Steinkohlesubventionen aus⁴⁵. Der Ausstieg aus der Kernenergie wird unter Hinweis auf die daraus folgende Verschlechterung der Wettbewerbsposition Deutschlands abgelehnt. Erneuerbare Energien können zwar nach Ansicht der Emittentenverbände auf absehbare Zeit keinen Ersatz für fossile Energieträger und die Kernenergie darstellen, ihr Ausbau wird jedoch befürwortet. Allerdings fordert der BDI eine Reform des Stromeinspeisungsgesetzes, wonach die Differenz zwischen der Vergütung nach dem Stromeinspeisungsgesetz und den vermiedenen Kosten der EVU nicht mehr von Versorgern selber, sondern aus dem Bundeshaushalt bezahlt werden soll.

Auch die Wirtschaftsverbände sehen in einer kontinuierlichen Effizienzsteigerung der Energieversorgung einen wichtigen Beitrag zur Energieeinsparung und Umweltschonung. Allerdings mahnen einige Verbände (z.B. VDP, VDZ, Wirtschaftsvereinigung Stahl) an, daß in ihren Industrien aufgrund der schon seit jeher hohen Energiekosten in Deutschland die technischen Energieeinsparpotentiale bereits ausgeschöpft sind und daher nur noch marginale Steigerungen der Energieeffizienz erreicht werden können (vgl. VIK 1995, S. 99f. u. S. 105). Da ein Zusammenhang zwischen Energiepreis und Energieverbrauch negiert wird, fordern die Emittentenverbände eine Absenkung der Energiekosten, beispielsweise durch die Deregulierung der Energieversorgung. Darüber hinaus sollen kostenwirksame Vorgaben für die Energieversorgung zumindest europaweit harmonisiert werden, damit die hohen Energiekosten nicht einseitig deutsche Unternehmen belasten und deren internationale Wettbewerbsfähigkeit schwächen.

⁴⁴ Vgl. zu den folgenden Ausführungen zu den energiepolitischen Positionen der deutschen Wirtschaft BDI (1997).

⁴⁵ Die Hauptkritik der deutschen Wirtschaft an der Kohlepolitik bezog sich darauf, daß die Kohlesubventionen durch den Kohlepfennig und damit zu Lasten der Stromabnehmer finanziert wurden. Seit der Abschaffung des Kohlepfennigs werden die Finanzhilfen aus allgemeinen Steuermitteln bezahlt und somit hat das Engagement der Wirtschaftsverbände in dieser Frage nachgelassen.

Hinsichtlich des klimapolitischen Instrumentenmix sprechen sich die Emittentenverbände für marktwirtschaftliche Steuerungselemente aus (vgl. BDI 1994a, S. 105, DIHT 1985). Damit sind jedoch nicht die in der Umweltökonomik als marktorientiert kategorisierten Steuer- und Lizenzlösungen gemeint, sondern in erster Linie freiwillige Selbstverpflichtungserklärungen. Auch eine Verbesserung der Investitionsbedingungen durch Steuererleichterungen für Klimaschutzinvestitionen, zinsverbilligte Darlehen und andere Subventionsarten werden als anreizorientierte Maßnahme zur Erhöhung der Energieeffizienz und damit zur CO₂-Reduktion angesehen (vgl. DIHT 1985, S. 31-33). Kompensationsregelungen wie beispielsweise „bubbles“ (d.h. die gemeinsame Zielerfüllung mehrerer Emittenten) werden ebenfalls befürwortet. Ein weiterer Ausbau der ordnungsrechtlichen Vorschriften im Klimaschutz wird genauso abgelehnt wie fiskalische Maßnahmen (vgl. BDI 1994a, S. 67).

Eine Analyse der unterschiedlichen Stellungnahmen von Verbänden zeigt, daß Selbstverpflichtungserklärungen auf die größte Akzeptanz bei Unternehmen treffen⁴⁶. Als besonderer Vorteil wird die mit diesem Instrument verbundene Eigenkontrolle – anstatt dirigistischer Staatseingriffe bei ordnungsrechtlichen und fiskalischen Maßnahmen – herausgestellt. Die Emittentenverbände vertreten die Ansicht, daß auf diese Weise Klimaschutzmaßnahmen dort angesetzt werden, wo sie am günstigsten sind und die größten Erfolge erzielen. Zudem vermeiden Selbstverpflichtungen zusätzliche Belastungen, wie sie z.B. bei fiskalischen Maßnahmen durch die Besteuerung der Restemission entstehen (vgl. VCI 1999, S. 5). Offensichtliche Nachteile dieses Instruments wie beispielsweise die Trittbrettfahrerproblematik werden heruntergespielt. So schreibt der VCI (1999, S. 3) in seinem Positionspapier, daß die Verbandsdisziplin stark genug sei, um die Einhaltung der Reduktionsverpflichtungen zu bewirken.

Der Vorschlag einer nationalen Klimaschutzsteuer bzw. einer ÖSR hat erheblichen Widerstand seitens der Emittentenverbände hervorgerufen. Insbesondere die 1994 vom DIW im Auftrag von Greenpeace durchgeführte Studie, welche positive gesamtwirtschaftliche Wirkungen einer ÖSR – insbesondere positive Beschäftigungseffekte – prognostiziert, hat zu heftigen Reaktionen der Vertreter energieintensiver Branchen geführt⁴⁷. Der BDI und die Verbände der von einem solchen Konzept besonders betroffenen Wirtschaftsbereiche (VCI, VDP, Wirtschaftsvereinigung Metalle, Wirtschaftsverei-

⁴⁶ Vgl. BDI (1997), S. 52-54, VCI 1999, VIK 1998, S. 16 und die Einzelstellungnahmen von Verbänden in VIK (1995, S. 58-106).

⁴⁷ Vgl. die Antworten des BDI (1994b) und VDEW (1994) und die zusammengefaßten Stellungnahmen der Verbände in VIK (1995), S. 58-106.

nigung Stahl) betreiben seitdem ein permanentes Lobbying gegen Ökosteuern und eine ÖSR. Daß diese Strategie erfolgreich gewesen ist, zeigt sich nicht zuletzt in den Sonderregelungen, die der Ökosteuer-Vorschlag der neuen Bundesregierung für das Produzierende Gewerbe vorsieht.

Die Argumentation der Verbände ist dabei immer die gleiche. Aufgrund der jetzt schon hohen Energiekosten in Deutschland haben die Unternehmen ihre Energieeinsparpotentiale schon ausgeschöpft, so daß eine Vermeidung der Steuerzahlung als technisch unmöglich dargestellt wird. Somit werden den Unternehmen Mittel für notwendige Klimaschutzinvestitionen entzogen. Dies gilt auch im Falle der Aufkommensneutralität, da diese keine Belastungsneutralität impliziert⁴⁸. Letztendlich werden die Unternehmen in ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt, was zu Standortverlagerungen und Schließung von ganzen Industriezweigen führt. Damit sind nach Ansicht der Emittentenverbände aber nicht nur negative gesamtwirtschaftliche Folgen (wie z.B. der Verlust an Arbeitsplätzen) verbunden. Auch die globalen Emissionen würden dadurch zunehmen, weil die Produktion nun an ausländischen Standorten mit geringeren Umweltstandards stattfindet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß nicht nur die deutsche Bevölkerung, sondern auch die deutsche Wirtschaft sich gegen alle klimapolitischen Maßnahmen ausspricht, die mit zusätzlichen Kosten für die jeweiligen Unternehmen verbunden sind. Selbstverpflichtungserklärungen werden zwar „als besondere Anstrengung“ verkauft (BDI 1995, S. 2), letztendlich handelt es sich dabei aber um no-regrets-Maßnahmen, bei denen man davon ausgehen kann, daß sie auch ohne Reduktionsverpflichtung durchgeführt worden wären. Wie auch die Politik geben sich die Emittentenverbände als Befürworter marktwirtschaftlicher Instrumente, allerdings verbergen sich hinter diesem Begriff wiederum ineffiziente Maßnahmen wie z.B. Subventionen. Tatsächlich anreizorientierte Instrumente und dabei vor allem Steuern werden vehement abgelehnt.

3.3.2 Gewerkschaften

Im Bereich der Energiepolitik ist das Hauptanliegen der Gewerkschaften die Erhaltung der heimischen Kohleproduktion und der Schutz der damit verbundenen Arbeitsplätze. Unter Verweis auf das Ziel der Versorgungssicherheit spricht sich der DGB daher für

⁴⁸ So stellt auch die DIW-Studie fest, daß energieintensive Industrien von einer ÖSR besonders betroffen sind, während die Dienstleistungsbranche als Nettogewinner hervorgeht. Vgl. Bach et al. (1995), S. 129-133 u. S. 155-165.

eine weitere Nutzung der Kohle und die Aufrechterhaltung der Kohlesubventionen aus (vgl. Tofaute 1994, S. 34f. und 1995, S. 108f.). Die Einstellung zur Kernenergie hat sich in der Vergangenheit gewandelt. Während das DGB-Grundsatzprogramm von 1981 noch einen unumgänglichen Ausbau der Kernenergie befürwortet hat, wurde beim Bundeskongreß 1986 der Kernenergieausstiegsbeschluß gefaßt (vgl. Tofaute 1994, S. 5). An dieser Position halten die Gewerkschaften auch heute noch fest. Auffällig ist dabei, daß die Forderung nach dem Kernenergieausstieg im Zusammenhang mit dem Klimaschutz gebracht wird (vgl. DGB 1998, S. 13).

Die Gewerkschaften beurteilen das umweltpolitische Instrumentarium vor allem anhand der Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. Seitdem die Beschäftigungseffekte der Umweltpolitik positiver gesehen werden, stehen sie dem Umweltschutz daher aufgeschlossener gegenüber⁴⁹. Eine Analyse der umweltprogrammatischen Aussagen des DGB zeigt, daß die Gewerkschaften dem ordnungsrechtlichen Instrumentarium den Vorrang geben, weil dieses am meisten mit dem Verursacher- und Vorsorgeprinzip in Verbindung gebracht wird (vgl. Tofaute 1994, S. 3-14). Selbstverpflichtungen werden eher negativ beurteilt, da nicht die wirtschaftliche Eigenkontrolle sondern Staatseingriffe als adäquates Mittel zum Umwelt- bzw. Klimaschutz gesehen werden (vgl. DGB 1998, S. 9). In bestimmten Bereichen wie beispielsweise der rationellen Energieverwendung und –einsparung nennt der DGB die Gewährung von zinsgünstigen Krediten, Zuschüssen und Steuererleichterungen als zweckmäßige Maßnahme (vgl. Tofaute 1994, S. 12).

Die Positionen der Gewerkschaften zu fiskalischen Instrumenten im Umweltschutz hat sich in den letzten Jahren gewandelt. Ende der siebziger Jahre stießen die Vorschläge zur Einführung von Ökosteuern und –sonderabgaben noch auf Widerstand seitens der Arbeitnehmervertreter. Mittlerweile wurde aber eine grundsätzlich positive Haltung eingenommen, wobei jedoch nur solche Abgaben befürwortet werden, bei denen das Lenkungs- und nicht das Finanzierungsziel im Vordergrund steht (vgl. Tofaute 1995, S. 101). Dementsprechend wird eine zweckgebundene Verwendung des Aufkommens aus einer Energieabgabe beispielsweise zur Finanzierung der Kohlesubventionen begrüßt (vgl. Tofaute 1995, S. 108f.). Darüber hinaus setzt sich der DGB auch für eine sozial-ökologische Steuerreform ein, bei der die Einnahmen aus einer Verteuerung aller nicht-regenerativen Energieträger zur Senkung der Beiträge zur Arbeitslosenversicherung verwendet werden sollen (vgl. DGB 1998, S. 6). Allerdings sind die Meinungen zu einer derartigen ÖSR zwischen den verschiedenen Gewerkschaften geteilt. Während die

⁴⁹ Tofaute (1994, S. 98) stellt fest, daß für die Gewerkschaften in der heutigen Zeit Beschäftigung und Umweltschutz keine konkurrierenden Ziele mehr darstellen.

ÖTV ein solches Konzept befürwortet, spricht sich beispielsweise die IG Chemie gegen eine ÖSR aus, die in ihrem Organisationsbereich aufgrund der hohen Energieintensität der chemischen Industrie erhebliche Beschäftigungsprobleme entstehen lassen würde (vgl. Tofaute 1995, S. 105).

3.3.3 Verbände der Klimaschutzindustrie

In den letzten Jahren hat sich in Deutschland eine Interessenvertretung derjenigen Industrien herausgebildet, die Know-How zur Verringerung von CO₂-Emissionen anbieten. Wegen des Fehlens technischer Rückhaltungsmöglichkeiten bei Kohlendioxid handelt es sich dabei vornehmlich um Anbieter von Technologien zur Erzeugung erneuerbarer Energien. Im Vergleich zu Wirtschaftsverbänden sind diese Lobbygruppen aber recht jung und von geringerer Mitgliederzahl. Die Mehrzahl von ihnen wurde Mitte der achtziger Jahre gegründet (Eurosolar: 1988, Solarenergie-Förderverein: 1986), einige sind erst in jüngster Zeit entstanden (Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft: 1998). Trotzdem konnten die Verbände der Klimaschutzindustrie an Bedeutung gewinnen und schon Erfolge bei politischen Entscheidungen erzielen⁵⁰.

Eurosolar, die wohl bekannteste Interessenvertretung erneuerbarer Energien, fordert in ihrem Grundsatzprogramm die Ablösung atomarer und fossiler Energiequellen durch regenerative Energieträger⁵¹. Letztere sollen bis zum Jahr 2010 einen Anteil von 20 % an der Energieversorgung Deutschlands erreichen und noch vor dem Jahr 2050 die vollständige Energieversorgung übernehmen. Dies soll durch einen Abbau der Privilegierung herkömmlicher Energien und der Barrieren gegenüber erneuerbaren Energien erzielt werden. Nach Eurosolar (1999, S. 6) ist damit „die Chance der Schaffung von 1,2 Millionen neuer Arbeitsplätze in der EU, was für Deutschland einem Potential von 400.000 neu zu schaffenden Arbeitsplätzen entspricht“, verbunden. Die Betonung der positiven Arbeitsmarktwirkungen einer verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien hat den Verbänden der Klimaschutzindustrie zunehmend Gehör bei den politischen Entscheidungsträgern verschafft (vgl. Michaelowa 1998b, S. 22).

Die instrumentellen Präferenzen der Vertreter alternativer Energien lassen sich ebenfalls dem Programm von Eurosolar (1999) entnehmen. Dieses nennt überwiegend ordnungsrechtliche Maßnahmen zur Erreichung des angestrebten Ziels eines Umstiegs auf erneu-

⁵⁰ Nach Michaelowa (1998b, S. 22) wäre die Aufrechterhaltung des Stromeinspeisungsgesetzes ohne die Aktivitäten des Deutschen Windenergieverbandes nicht denkbar gewesen.

⁵¹ Vgl. hierzu und zu den folgenden Ausführungen Eurosolar (1999), S. 6-13.

erbare Energiequellen. Hierzu gehört in erster Linie das Stromeinspeisungsgesetz, in dessen Rahmen die kostendeckende Vergütung des regenerativen Stroms gefordert wird (vgl. Solarenergie-Förderverein 1999)⁵². Für die Stromanbieter wird eine Quotierung gefordert, die den Mindestanteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung angibt. Neben dem Ordnungsrecht werden auch Subventionen als geeignete Maßnahmen zur Emissionsverringerng durch alternative Energien angesehen. So fordert Eurosolar eine Ausweitung der Forschungsförderung sowie Steuererleichterungen und Zinsverbilligungen bei der Finanzierung erneuerbarer Energien. Als einziges anreizorientiertes Instrument befürworten die Verbände der Klimaschutzindustrie eine Erhöhung der Besteuerung atomarer und fossiler Energieträger, damit deren Preise auch ihre externen Kosten widerspiegeln. Dies soll die Vergleichbarkeit von nicht-regenerativen und erneuerbaren Energien auf der Basis von Wirtschaftlichkeitsrechnungen ermöglichen.

3.3.4 Umweltorganisationen

Die klimapolitischen Positionen der verschiedenen Umweltverbände in Deutschland sind weitgehend deckungsgleich. Die Forderung nach dem Ausstieg aus der Atomenergie und nach einer drastischen Verringerung des Verbrauchs fossiler Energien findet sich in allen Positionspapieren wieder (vgl. z.B. Greenpeace 1994, NABU 1997, S. 9-13). Die regenerativen Energien sollen ausgebaut werden und langfristig die bisherigen Energiequellen ersetzen. Darüber hinaus soll sich die Energiepolitik auf die Ausschöpfung von Energieeinsparpotentialen und die Möglichkeiten zur Erhöhung der Energieeffizienz konzentrieren (vgl. DNR 1999, S. 1). Dies kann nur mit einer grundlegenden Änderung des Lebenswandels in Deutschland einhergehen. Das Forum Umwelt und Entwicklung fordert sogar eine Begrenzung des Wachstums der Industriestaaten (vgl. Bals/Treber 1995, S. 15).

Der Verkehr wird als zweiter Schwerpunktbereich zur Lösung des Klimaproblems gesehen. Greenpeace (1996, S. 2f.) sieht als wichtigste Aufgabe der Verkehrspolitik die Vermeidung von Verkehr und dessen Verlagerung auf umweltverträglichere Verkehrsträger. Diese Ziele sollen über ein ganzes Bündel weitreichender Maßnahmen erreicht werden⁵³, wobei im Vordergrund die Verteuerung des Straßenverkehrs steht. Hinsichtlich infrastruktureller Maßnahmen wird ein Verzicht auf weiteren Fernstraßenbau und

⁵² Insbesondere kommunale Energieversorger werden aufgefordert, privaten Betreibern von Anlagen zur Erzeugung regenerativen Stroms diesen kostendeckend bei der Einspeisung ins Netz zu vergüten. Die Stadt Aachen ist hierbei Vorreiter und weitere Gemeinden haben das Aachener Modell inzwischen kopiert. Vgl. Müller-Kränner/Knospe (1996), S. 55.

⁵³ Zu den verkehrspolitischen Forderungen von Umweltverbänden vgl. z.B. VCD/NABU (1998).

verstärkte Investitionen in den Schienenverkehr gefordert. Weiterer Knackpunkt ist aus Sicht der Umweltverbände der Flugverkehr, welcher u.a. durch die Einführung einer Kerosinbesteuerung eingedämmt werden soll.

Hinsichtlich der instrumentellen Präferenzen der Umweltlobbyisten sind im Gegensatz zu den Wirtschaftsverbänden kaum Bekenntnisse zu marktwirtschaftlichen Anreizen im Klimaschutz zu finden⁵⁴. Ordnungsrechtliche Maßnahmen werden vor allem dann befürwortet, wenn sie eine hohe ökologische Wirksamkeit aufweisen. So wird die Durchsetzung der WNVO und eine Verschärfung der WSVO sowie deren Anwendung auch auf die Sanierung von Altbauten gefordert (vgl. Bals/Treber 1995, S. 23-25). Die klimapolitischen Forderungen von Greenpeace (1994) lesen sich als eine Aneinanderreihung von Auflagen, Ge- und Verboten. Auch Subventionen werden als geeignetes Mittel im Klimaschutz angesehen; allerdings vornehmlich für den Ausbau erneuerbarer Energien (z.B. Forschungsförderung und Markteinführungshilfen) und die Steigerung der Energieeffizienz. Alle Umweltverbände fordern den Abbau ökologisch schädlicher Subventionen wie z.B. der Kohleförderung, der Steuerbefreiung von Kerosin und der Kilometerpauschale (vgl. DNR 1997, S. 13f.).

Dem Instrument der Selbstverpflichtung stehen die Umweltorganisationen eher ablehnend gegenüber. Es wird zwar eingeräumt, daß Selbstverpflichtungserklärungen unter bestimmten Umständen durchaus ein geeignetes klimapolitisches Instrument sein können, diese Voraussetzungen aber bei der Klimavorsorgeerklärung der deutschen Wirtschaft nicht erfüllt sind. Gefordert wird diesbezüglich eine Verschärfung der Reduktionssziele, ein Monitoring durch ein industrietritischeres Institut, festgelegte Sanktionen sowie eine Beteiligung von Umweltverbänden an den vorbereitenden Diskussionen zu Selbstverpflichtungserklärungen (vgl. NABU 1997, S. 6f.). Die im Gegenzug zur SVE erfolgte Aussetzung der WNVO und nationaler fiskalischer Maßnahmen seitens der Bundesregierung wurde von den Umweltverbänden scharf kritisiert.

Mit der Ökosteuer bzw. einer ÖSR existiert ein anreizorientiertes Instrument, das große Zustimmung bei allen Klimaschutzorganisationen gefunden hat. Der DNR (1997) fordert in seinem Positionspapier zur ÖSR die Einführung einer Energiebesteuerung bei Verwendung des Aufkommens zur Senkung der Lohnnebenkosten. Das Forum Umwelt

⁵⁴ Eine Ausnahme findet sich in dem Positionspapier des DNR zur ÖSR. Darin wird festgestellt, daß eine Reduktion des CO₂-Ausstoßes „nicht allein durch Verordnungen und Verbote [erreicht werden kann, Anm. d. V.]. Für einen derart grundlegenden Wandel unserer Wirtschaftsweise muß deshalb auch die Anpassungsfähigkeit und Flexibilität der Marktwirtschaft genutzt werden“. DNR (1997), S. 3.

und Entwicklung befürwortet neben der Verwendung der Energiesteuereinnahmen zur Beitragssenkung auch eine Verausgabung für Anschubfinanzierungen in den Bereichen erneuerbare Energien und Energieeffizienz (vgl. Bals/Treber 1995, S. 11). Auch die Umweltverbände sprechen sich für zeitlich befristete Ausnahme- bzw. Sonderregelungen für energieintensive Branchen aus, eine generelle Entbindung von der Steuerzahlung wird jedoch abgelehnt (vgl. DNR 1997, S. 11). Zusätzlich zur ÖSR setzen sich die Umweltlobbyisten für eine Erhöhung der Mineralölsteuer ein. Greenpeace (1994) fordert sogar ein Ansteigen des Benzinpreises auf fünf Mark pro Liter.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß die Umweltorganisationen das klimapolitische Instrumentarium vornehmlich anhand der ökologischen Wirksamkeit beurteilen, d.h. anhand dessen Potential zur CO₂-Reduktion⁵⁵. Die Vermeidungskosten der verschiedenen Maßnahmen sind zweitrangig bzw. werden mit Hinweis auf die externen Kosten des fossilen Energieverbrauchs und des Straßenverkehrs gerechtfertigt. Das Vertrauen in ordnungsrechtliche Maßnahmen scheint am größten zu sein, da sich die CO₂-Reduktionen durch Auflagen und Ge- bzw. Verbote relativ zuverlässig quantifizieren lassen. Aus der Kategorie der anreizorientierten Instrumente hat sich die Idee einer ÖSR bei den Umweltverbänden durchgesetzt. Weitere marktwirtschaftliche Instrumente wie z.B. Zertifikats- und Kompensationslösungen finden keine Erwähnung in den umwelt- bzw. klimapolitischen Stellungnahmen der Verbände.

3.3.5 Zur Asymmetrie der Interessenvertretung

Um Aussagen über die Bedeutung von Interessengruppen bei der Festlegung klimapolitischer Ziele und deren Umsetzung machen zu können, bedarf es auch einer Analyse der Durchsetzungskraft der relevanten Verbände. In der Theorie wird oftmals die Hypothese von der Asymmetrie der Interessenvertretung in der Umweltpolitik aufgestellt (vgl. Gawel/Schneider 1996, S. 11-15). Diese besagt, daß die Gegner klimapolitischer Maßnahmen – zu welchen in der Regel die Emittentenverbände und Gewerkschaften gezählt werden – eine wesentlich stärkere Einflußnahme ausüben können als die Befürworter (d.h. Umweltorganisationen und Verbände der Klimaschutzindustrie). Diese These soll im folgenden für Deutschland untersucht werden.

⁵⁵ Daher übt das Forum Umwelt und Entwicklung auch Kritik an der Tatsache, daß der deutsche Klimaschutzbericht keine bzw. nur wenige Quantifizierungen der Maßnahmen enthält. Vgl. Bals/Treber (1995), S. 7.

Tab. 5: Vergleich klimapolitisch relevanter Interessenverbände (1998)

Verband	Gründungsjahr	Mitglieder	Verband	Gründungsjahr	Mitglieder
BUND	1975	229000	BDI ²	1949	34
Germanwatch	1991	500	DIHT ²	1861	83
DNR ²	1950	108	VCI	1877	1700
WWF-Dtld	1961	150000	VDEW	1892	780
Greenpeace-Dtld ¹	1974	540000	VIK	1947	348
NABU	1899	245000	VKU	1949	930
Robin Wood	1982	2300	VDA	1946	500
Grüne Liga e.V. ¹	1989	3000	WV Metalle	1946	600
Eurosolar	1988	25000			
DGS	1975	3600			
UVS	1998	42			
SFV	1986	2000			
BVWindenergie	1974	4000			

¹ Zahlen von 1991

² Anzahl der Mitgliedsverbände

Quelle: Hoppenstedt (1998), UBA (1994), telefonische Auskünfte

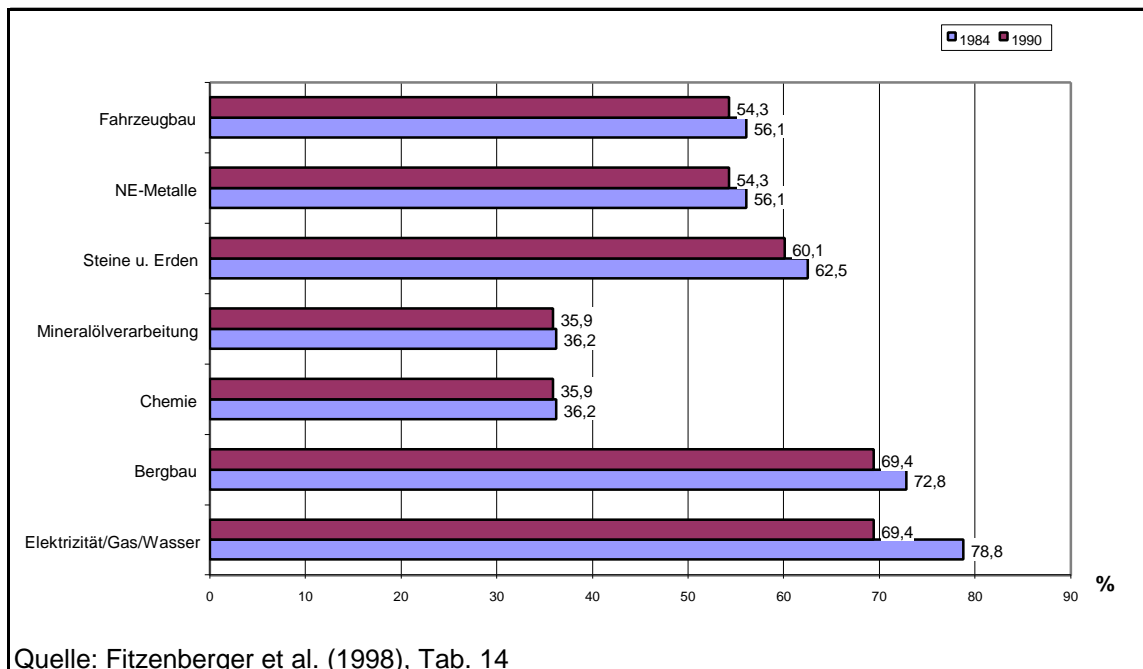
Eine wichtige Maßzahl für die Durchsetzungsfähigkeit von Interessen ist der Organisationsgrad einer Gruppe. Hierbei ist zu untersuchen, ob es sich bei den klimapolitischen Akteuren um kleine, homogene Gruppen handelt, die nach Olson (1965) die größte Organisationsfähigkeit aufweisen. Auf Klimaschützer trifft dieses Kriterium nicht zu, da die gesamte Bevölkerung vom Klimawandel negativ betroffen ist. Im Gegensatz zu den Verbänden der Klimaschutzindustrie weisen die Umweltorganisationen in Deutschland aber verhältnismäßig große Mitgliederzahlen auf (vgl. Tab. 5), d.h. der Organisationsgrad von Umweltschutzinteressen ist größer als die Theorie von Olson vermuten läßt. Nichtsdestotrotz kann aus der Menge der Mitglieder geschlossen werden, daß eine einheitliche Zielformulierung bei diesen Verbänden schwierig sein dürfte. Die Emittentenverbände haben dagegen absolut gesehen geringere Mitgliederzahlen. Bezogen auf die Gesamtzahlen der in den jeweiligen Branchen agierenden Unternehmen kann von einem geringem Trittbrettfahrerverhalten ausgegangen werden. Tab. 6 zeigt, daß der Konzentrationsgrad in den von klimapolitischen Maßnahmen betroffenen Wirtschaftsbereichen sehr hoch ist, d.h. hier reichen schon wenige große Unternehmen aus, um die Interessen der ganzen Branche zu vertreten. Diese bilden eine kleine Gruppe im Sinne von Olson (vgl. Paul 1986, S. 259-261). Der Organisationsgrad von Gewerkschaften, die energieintensive Industrien vertreten, liegt im Schnitt bei über 50% (vgl. Abb. 6). Verglichen mit dem Organisationsgrad z.B. im Dienstleistungsbereich (im Schnitt unter 10%, vgl. Fitzenberger 1998, Tab. 14) ist die gewerkschaftliche Organisationsfähigkeit in umweltbelastenden Industrien sehr gut.

Tab. 6: Unternehmenskonzentration im Produzierenden Gewerbe (1998)

Branche	Anteil der sechs größten Unternehmen am Gesamtumsatz	Anzahl der Unternehmen	Umsatz (in Mill. DM)
Kohlenbergbau	87,8	55	14927
Erdöl/Erdgas	94,8	11	3406
Steine und Erden	36,0	721	10761
Chemie	32,1	1289	220367
Metallerzeugung/-bearbeitung	24,5	937	93323
Fahrzeugbau	68,9	799	303801
Mineralölverarbeitung	81,3	53	123801
Elektrizitätsversorgung		540	159839

Quelle: Statistisches Bundesamt

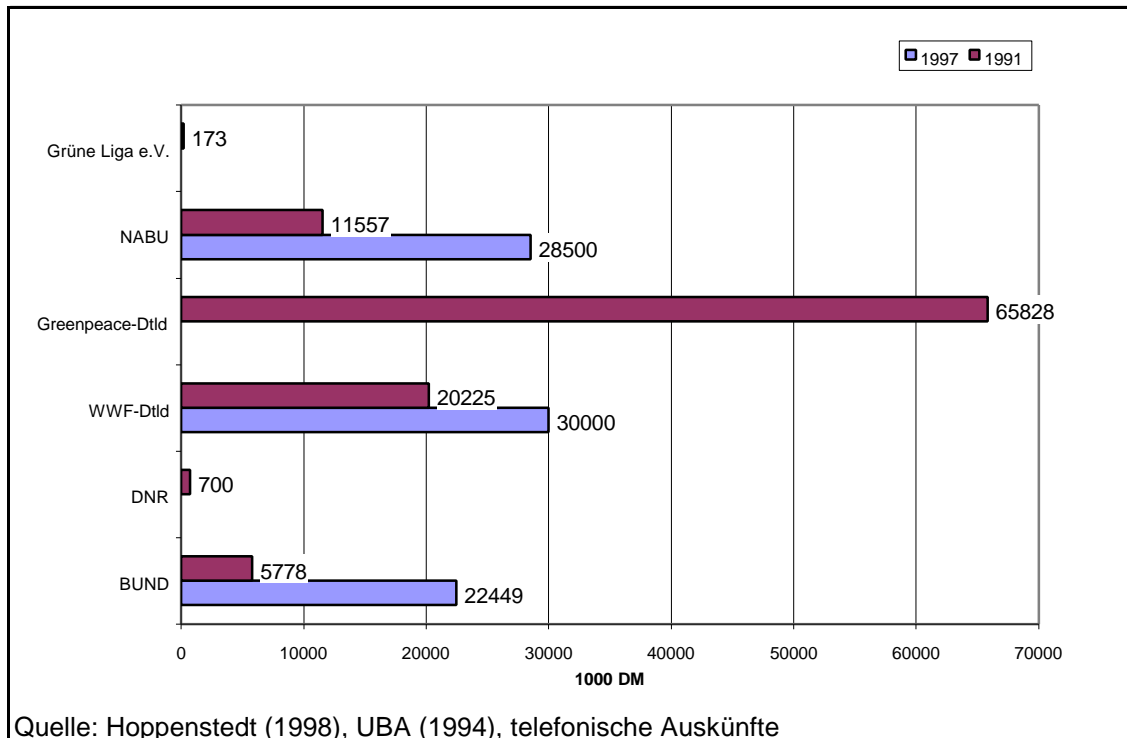
Abb. 6: Gewerkschaftlicher Organisationsgrad energieintensiver Sektoren



Die finanzielle Ressourcenausstattung ist ebenfalls ein entscheidender Faktor bei der Bestimmung der Einflußnahme von Verbänden. Abb. 7 zeigt die Jahresetats verschiedener Umweltverbände in Deutschland. Es wird deutlich, daß die Budgets seit Anfang der neunziger Jahre stark angestiegen sind (so hat sich das Budget vom BUND z.B. vervierfacht), trotzdem sind die Mittel aber eher gering. Eine Ausnahme bildet Greenpeace, welches mit einem Budget von knapp 66 Mio. DM im Jahre 1991 recht gut ausgestattet ist. Der Vergleich mit den Umsatzerlösen energieintensiver Branchen verdeutlicht je-

doch die wesentlich höheren finanziellen Möglichkeiten der Emittenten und damit auch ihrer Verbände⁵⁶.

Abb. 7: Budgets deutscher Umweltverbände



Als letzter Punkt sei noch auf die Notwendigkeit des Aufbaus einer Infrastruktur und der Nutzung von Einflußkanälen für die Durchsetzungsfähigkeit von Interessen eingegangen. Von der Dauer der Existenz eines Verbandes kann auf dessen Möglichkeiten zur Beteiligung am politischen Prozeß geschlossen werden. Tab. 5 zeigt die Gründungsdaten klimapolitisch relevanter Verbände. Mit Ausnahme des NABU, der Ende letzten Jahrhunderts entstanden ist, bestehen die Wirtschaftsverbände schon wesentlich länger. Die gewerkschaftliche Organisation von Arbeitnehmern reicht sogar in die Mitte des letzten Jahrhunderts zurück. Die meisten Umweltorganisationen wurden erst Mitte der siebziger Jahre gegründet, die Verbände der Klimaschutzindustrie haben sich größtenteils noch später herausgebildet. Eine Fallstudie von Müller (1986, S. 172-164) untersucht die Beteiligung von Umweltverbänden an umweltpolitischen Entscheidungen in den Phasen der Initiierung und der Programmvorbereitung. Sie kommt zu dem Schluß, daß Umweltverbände bei der Initiierung und interministeriellen Vorbereitung umwelt-

⁵⁶ Zahlen über die Budgets von Wirtschaftsverbänden liegen leider nicht vor.

politischer Entscheidungen kaum einbezogen werden. Wenn überhaupt, so haben Umweltorganisationen einen Einfluß auf die parlamentarische Beratung.

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen, daß die These von der Asymmetrie der Interessenvertretung für Deutschland bestätigt werden kann. Die Arbeitgeber und –nehmer verfügen über sehr gute Voraussetzungen zur Artikulation ihrer Interessen. Umwelt- bzw. Klimaschützer haben zwar eine höhere Organisationsfähigkeit als die Theorie von Olson vermuten läßt, verfügen jedoch über eine ungünstige finanzielle Basis und den vergleichsweise schlechteren Zugang zum politischen System. Die unterschiedliche Durchsetzungsfähigkeit erscheint nach Paul (1986, S. 275) „als entscheidender Grund der fehlenden Ergreifung von Maßnahmen zur Sicherstellung einer hohen Umweltqualität“.

3.4 Der Einfluß der Bürokratie auf die Klimapolitik

Bei der Klimapolitik handelt es sich um eine klassische Querschnittsaufgabe der Verwaltung. D.h. die Regelungsbefugnisse liegen nicht bei dem für Fachaufgaben des Umweltschutzes zuständigen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)⁵⁷. Über die Kompetenzen für die in der Klimapolitik erforderlichen Maßnahmen verfügen andere Ressorts; allen voran das Bundeswirtschaftsministerium (BMWi), welches für Fragen der Energiepolitik zuständig ist. Der Komplex Energieeinsparung im Gebäude- und Verkehrsbereich obliegt dem Bundesbauministerium (BMBau) und dem Bundesministerium für Verkehr (BMV). Soweit die Forschung und Entwicklung betroffen ist liegt die Zuständigkeit beim Bundesforschungsministerium (BMBF). Landwirtschaftliche Maßnahmen des Klimaschutzes wie z.B. die Aufforstung fallen in den Kompetenzbereich des Bundeslandwirtschaftsministeriums (BML). Das Bundesfinanzministerium (BMF) ist immer dann zuständig, wenn fiskalische Maßnahmen eingesetzt werden sollen.

Tab. 7 zeigt einen Vergleich der zuvor genannten Bundesministerien. Das BMU ist ein relativ junges und kleines Ressort⁵⁸, welches die geringste finanzielle und die zweitgeringste personelle Ausstattung der klimapolitisch relevanten Ministerien hat. Das BMWi ist mit seinem rund 13 mal so hohen Ausgaben und der zweieinhalbfachen Mitarbeiterzahl wesentlich bedeutsamer. Die Ausgaben des BMV übersteigen die des BMU sogar

⁵⁷ Vgl. zu den Ausführungen zur Organisationsstruktur der deutschen Verwaltung Müller (1990).

⁵⁸ Das BMU wurde im Juni 1986 als Reaktion auf die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl gegründet. Zuvor lagen die umweltpolitischen Kompetenzen beim Bundesinnenministerium.

um das 35-fache. Der Vergleich mit den Zahlen von 1991 zeigt, daß überall Personalkürzungen vorgenommen worden sind, das BMU zusammen mit dem BMBF jedoch am stärksten davon betroffen ist. Während das Budget nahezu aller Ressorts gestiegen ist, mußte das BMU Kürzungen von über 5 % hinnehmen. Insgesamt kann festgehalten werden, daß der politische Einfluß des BMU im Vergleich zu seinen traditionellen Gegenspielern – dem BMWi und dem BMV – wesentlich geringer eingeschätzt werden muß⁵⁹.

Tab. 7: Vergleich klimapolitisch relevanter Bundesministerien

Bundesministerium	Ausgaben 98	Ausgaben 91		Mitarbeiter 98	Mitarbeiter 91	
BMF	7888655	5532252	42,6%	2073,5	2141	-3,2%
BMWi	16145737	14509430	11,3%	1717,5	1753	-2,0%
BML	11537364	13869532	-16,8%	920	1003	-8,3%
BMV	42590481	35459067	20,1%	1161	1285	-9,6%
BMU	1212408	1279125	-5,2%	739,7	833	-11,2%
BMBau	11249055	8091197	39,0%	507	540	-6,1%
BMBF ¹	14928421	14607017	2,2%	1020	1196	-14,7%

¹Daten für 1991: Summe von Bundesbildungs- und Bundesforschungsministerium
Quelle: Bundeshaushaltsplan (1991, 1998)

Der Umweltminister kann klimapolitische Querschnittsaufgaben nur im Wege der interministeriellen Abstimmung beeinflussen. Zur Verbesserung der Bearbeitung ressortübergreifender Problemstellungen des Klimaschutzes wurde die IMA CO₂-Reduktion unter Vorsitz des BMU gegründet. Es wurden fünf Arbeitskreise eingerichtet, die von den jeweils zuständigen Ministerien geleitet werden, wobei das BMU keinem der einzelnen Arbeitsbereiche vorsitzt. Das federführende Ministerium ist allein berechtigt, Maßnahmen für den jeweiligen Bereich zu konzipieren. Was von ihm nicht vorgelegt wird, kann auch nicht im Rahmen der IMA verhandelt werden. Darüber hinaus werden bei „der ressortinternen Programmvorbereitung [...] die entscheidenden Weichen gestellt hinsichtlich der Problemdefinition und der Art der Problembewältigung“ (Müller 1990, S. 169). Das Initiativrecht und die Problemdefinitions-macht sind die wesentlichen Vorteile des federführenden Ressorts.

Erst bei den Beratungen innerhalb der IMA können die anderen beteiligten Ressorts – wie z.B. das BMU – Änderungen vorschlagen. Dabei erfolgt aber selten eine grundlegende Überarbeitung des vorgelegten Vorschlags, sondern die betroffenen Ressorts

⁵⁹ Diese These wird auch von anderen Untersuchungen bestätigt. Vgl. z.B. Meyer (1996), S. 171-179.

werden nur versuchen, negative Auswirkungen auf ihren Bereich zu verhindern⁶⁰. Der Innen-, Finanz- und Justizminister haben darüber hinaus ein Veto-Recht, d.h. sie können Vorschläge anderer Ressorts blockieren. Ein solches Recht steht dem BMU jedoch nicht zu, so daß dem Umweltminister nur der Weg einer inhaltlichen Gestaltung der zu verhandelnden Programme bleibt. Ein weiteres Problem bei der Lösung von Querschnittsaufgaben mittels einer IMA stellt sich durch die Tatsache, daß die Personalhoheit bei den jeweiligen Ressorts und nicht bei einer zentralen Personalbehörde liegt (vgl. Müller 1990, S. 171). Die Mitarbeit in einer IMA erhöht dadurch nicht die Karrierechancen des Ministerialbeamten; dies gilt vor allem dann, wenn er aus Sicht seines „Mutterressorts“ zu viele Konzessionen gemacht hat.

Grundsätzlich gilt, daß Querschnittsaufgaben der Verwaltung schwerer zu bewältigen sind als Fachaufgaben und dies tift vor allem auf die Klimapolitik als klassische Querschnittsaufgabe zu. Der Einfluß des BMU beschränkt sich hierbei auf die Verhinderung negativer Umweltwirkungen von energie- und verkehrspolitischen Entscheidungen, der Umweltminister hat jedoch kaum Möglichkeiten, diese Politikbereiche in den Dienst der Umwelt zu stellen. Hinzu kommt, daß das BMWi traditionell stärker dem Einfluß von Interessengruppen – insbesondere Emittentenverbänden – ausgesetzt ist und somit das Konfliktpotential mit dem BMU noch verstärkt wird, was zahlreiche Beispiele für Auseinandersetzungen zwischen diesen beiden Ministerien zu der Frage des Verhältnisses von ökonomischen und ökologischen Interessen veranschaulichen (vgl. Beuermann/Jäger 1997, S. 198).

Tab. 8 zeigt die Ergebnisse einer Auswertung der gesamten von der IMA vorgeschlagenen Maßnahmen. Daraus können die instrumentellen Präferenzen der Bürokratie hergeleitet werden. Die stärkste Präferenz besteht für Subventionen, die fast ein Drittel der vorgeschlagenen Maßnahmen ausmachen. An zweiter Stelle stehen ordnungsrechtliche Bestimmungen, gefolgt von Maßnahmen aus dem Forschungsbereich. Nur jeder zehnte der von der IMA erarbeiteten Vorschläge kann als anreizorientiertes Instrument bezeichnet werden.

⁶⁰ Scharpf (1972, S. 173-175) bezeichnet diesen Vorgang als „Negativkoordination“.

Tab. 8: Auswertung der von der IMA vorgeschlagenen Maßnahmen

Instrumententyp	Anzahl	Anteil
ordnungsrechtliche Maßnahmen	36	23%
freiwillige Vereinbarungen	12	8%
F. u. E.	27	17%
anreizorientierte Maßnahmen	16	10%
Subventionen	42	27%
flankierende Maßnahmen	19	12%
Öffentliche Investitionen	6	4%
<i>Gesamt</i>	158	100%

Quelle: BMU (1997a), S. 29-44, eigene Berechnungen

Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch eine Untersuchung von Holzinger (1987). Tab. 9 enthält die Einschätzung umweltpolitischer Instrumente durch die befragten Mitarbeiter des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen⁶¹. Die hohe Präferenz für Öffentliche Investitionen stimmt mit der Auswertung der IMA-Vorschläge überein, wenn man die Tatsache berücksichtigt, daß ein großer Teil der Maßnahmen aus dem Forschungsbereich in diese Kategorie fallen. Auch bei dieser Befragung zeigt sich wieder die ablehnende Haltung der Bürokratie gegenüber marktorientierten Instrumenten, allerdings werden Subventionen wesentlich negativer eingeschätzt als von der IMA CO₂-Reduktion.

Tab. 9: Einschätzung umweltpolitischer Instrumente durch die Bürokratie

Instrumententyp	Rangziffer (von 1-10)
Öffentliche Investitionen	3
Auflagen	4,5
Kooperation/Verhandlung	6
Subventionen	7,5
Lenkungsabgaben	7,5
Zertifikate	10

Quelle: Holzinger (1987), S. 405

Zur Frage des Einsatzes fiskalischer Maßnahmen im Klimaschutz haben die klimapolitisch relevanten Ressorts unterschiedliche Ansichten⁶². Der Umweltminister befürwortete die nationale CO₂-/Energiesteuer zumindest in ihren Anfängen, mußte sich dann jedoch dem Druck des einflußreicheren Bundeswirtschaftsministeriums beugen. Dieses

⁶¹ Es wurden in der Befragung insgesamt zehn Instrumente zur Auswahl gestellt. Die Rangziffer gibt die Einordnung innerhalb dieser Instrumente an, wobei die Zahl eins für die höchste Priorität steht.

⁶² Vgl. zu den folgenden Ausführungen Meyer (1996), S. 175f.

sprach sich unter Verweis auf die damit einher gehenden Belastungen für die deutsche Wirtschaft gegen einen nationalen Alleingang aus. Das Finanzministerium steht Ökosteuern grundsätzlich ablehnend gegenüber, weil Lenkungsabgaben keine zuverlässige Einnahmequelle darstellen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß die instrumentellen Präferenzen der klimapolitisch relevanten Ressorts sich mit Ausnahme der Einstellung zur ÖSR nicht wesentlich voneinander unterscheiden. Wie auch bei den zuvor untersuchten Akteuren kann bei der Bürokratie eine Bevorzugung ordnungsrechtlicher Maßnahmen gegenüber anreizorientierten Instrumenten festgestellt werden. Unabhängig von der Art der Maßnahme werden klimapolitische Fragen in den einzelnen Ressort zu wenig berücksichtigt. Der Einfluß des BMU ist aber zu gering, um die Klimapolitik als Querschnittsaufgabe institutionell zu verankern⁶³.

4. SCHLUßFOLGERUNGEN

Die vorangegangenen Ausführungen haben deutlich gemacht, daß Deutschland seiner selbstgewählten Rolle des klimapolitischen Vorreiters nicht gerecht wird. Die Prognosen zur Emissionsentwicklung in Deutschland zeigen, daß die bisher ergriffenen Maßnahmen nicht ausreichen, um das anspruchsvolle 25 %-ige Reduktionsziel bis zum Jahr 2005 zu erreichen. Ursache hierfür ist die mangelnde Umsetzung von ökologisch wirksamen Maßnahmen mit hohen CO₂-Reduktionspotentialen. Ebenfalls zu bemängeln ist die offensichtliche Dominanz ökonomisch ineffizienter Maßnahmen im deutschen Klimaschutzprogramm. Die empirische Untersuchung im dritten Kapitel konnte die folgenden Ursachen für diese Defizite in der deutschen Klimapolitik identifizieren.

Die Wiedervereinigung und der Anfang der neunziger Jahre eingesetzte wirtschaftliche Abschwung haben zu einem Prioritätenwechsel bei der deutschen Bevölkerung geführt. Der Aufschwung Ost und die Arbeitslosigkeit sind zu vordringlicheren Problemen geworden, während die Umweltpolitik in den Hintergrund getreten ist. Aber nicht nur die deutschen Wähler, sondern auch die emissionsintensiven Industrien sind nicht bereit, klimapolitische Maßnahmen zu akzeptieren, die mit sofortigen zusätzlichen Kosten für sie verbunden sind. Die festgestellte Asymmetrie der Interessenvertretung führt dazu, daß klimapolitische Bremser einen stärkeren Einfluß auf die politischen Entscheidungs-

⁶³ Vorschläge zur Stärkung des Umweltschutzes als Querschnittsaufgabe finden sich bei Müller (1990), S. 167-174.

träger ausüben können als die Befürworter. Die Politik reagiert auf die Präferenzen ihrer Wähler und der einflußreichen Emittentenverbände mit einer verzögerten Umsetzung umstrittener, aber ökologisch effektiver Maßnahmen. Hinzu kommt, daß es sich bei der Klimapolitik um eine klassische Querschnittsaufgabe handelt, was deren Bewältigung durch das BMU erschwert.

Die Auswertung der instrumentellen Präferenzen aller beteiligten Akteure hat ergeben, daß diese – trotz gegenteiliger Bekenntnisse - eine Bevorzugung ineffizienter Maßnahmen gegenüber anreizorientierten Instrumenten aufweisen. Eine Ausnahme bildet die ÖSR, welche vor allem von Umweltorganisationen gefordert wird und auch in der politischen Arena große Aufmerksamkeit erlangt hat. Subventionen sind das Instrument mit der größten gesellschaftlichen Akzeptanz. Neben finanziellen Anreizen ist auch die SVE ein bedeutsames Instrument in der deutschen Klimapolitik. Die Freiwilligkeit einer Maßnahme ist sowohl für Unternehmen als auch für den Wähler ein entscheidendes Kriterium.

Die Ergebnisse der empirischen Untersuchung stimmen zum Großteil mit den Erklärungsansätzen überein, die die polit-ökonomische Theorie für die Defizite in der Umwelt- bzw. Klimapolitik anbietet. Sowohl die Hypothese von der Asymmetrie der Interessenvertretung als auch die bei allen relevanten Akteuren vermutete Bevorzugung von Subventionen und ordnungsrechtlichen Maßnahmen gegenüber marktbasierten Instrumenten konnte für die deutsche Klimapolitik bestätigt werden. Der Bedeutung von freiwilligen Maßnahmen wie z.B. Selbstverpflichtungserklärungen hat die polit-ökonomische Theorie allerdings noch nicht ausreichend Beachtung geschenkt.

Letztlich entscheidend für die zukünftige Emissionsentwicklung in Deutschland sind die politischen Randbedingungen. Der von der neuen Bundesregierung beschlossene Kernenergieausstieg wird zumindest kurzfristig zu einem weiteren Anstieg der CO₂-Emissionen führen. Ohne einschneidende verkehrspolitische Maßnahmen wird der Verkehrssektor weiterhin ein klimapolitisches Sorgenkind bleiben. Die Durchsetzung der europäischen CO₂-/Energiesteuer ist ebenfalls entscheidend für die Zielerreichung sowohl Deutschlands als auch der 'EU-bubble'. Solange sich die Positionen der EU-Mitgliedstaaten in dieser Frage nicht ändern, ist eine europäische Einigung jedoch weiterhin unwahrscheinlich. Daher bleibt festzustellen: je näher das erste Zieljahr 2005 rückt, umso wahrscheinlicher wird das Verfehlen des selbst gesetzten Reduktionsziels und damit das Scheitern der deutschen Klimapolitik.

LITERATURVERZEICHNIS

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (Hrsg.) (1997):

Energiebilanzen der Bundesrepublik Deutschland, Bd. IV, Frankfurt am Main

Bach, S. et al. (1995):

Wirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform, Gutachten des DIW im Auftrag von Greenpeace e.V., Berlin

Bals, C., Treber, M. (1995):

Klimapolitik in Deutschland. Stellungnahme zum Nationalbericht der Bundesregierung, herausgegeben vom Forum Umwelt und Entwicklung, Bonn

BDI (1994a):

Fakten und Argumente, Köln

BDI (1994b):

Umsteuern mit Ökosteuern?, BDI-Drucksache Nr. 278, Köln

BDI (1995):

Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge, Köln

BDI (1996):

Aktualisierte Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge, Köln

BDI (1997):

Energiemärkte im Umbruch. Die energiepolitische Position des BDI, Köln

Beuermann, C., Jäger, J. (1996):

Climate Change Politics in Germany, in: O'Riordan, T., Jäger, J. (Hrsg.), Politics of Climate Change. A European Perspective, London u.a.O., S. 186-227

BMBF (1997):

4. Programm Energieforschung und Energietechnologien, Bonn

BMU (1992):

Verminderung der energiebedingten CO₂-Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn

BMU (1993):

Klimaschutz in Deutschland. Nationalbericht der Bundesregierung für die BRD im Vorgriff auf Artikel 122 des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen

BMU (1994a):

Beschluß der Bundesregierung vom 29. September 1994 zur Verminderung der CO₂-Emissionen und anderer Treibhausgasemissionen in der Bundesrepublik Deutschland, Bonn

BMU (1994b):

Klimaschutz in Deutschland. Erster Bericht der Regierung der BRD nach dem Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, Bonn

BMU (1996):

Umweltbewußtsein in Deutschland, Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage 1996, Bonn

BMU (1997a):

Beschluß der Bundesregierung zum Klimaschutzprogramm der Bundesrepublik Deutschland auf der Basis des Vierten Berichts der IMA „CO₂-Reduktion“, Bonn

BMU (1997b):

Klimaschutz in Deutschland. Zweiter Bericht der Regierung der BRD nach dem Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen, Bonn

BMU (1997c):

Ursachen der CO₂-Entwicklung in Deutschland in den Jahren 1990-1995. Kurzfassung, Bonn

BMV (1997):

Verkehr in Zahlen, Bonn

BMW i (1997):

RWI/Ifo Studie „Gesamtwirtschaftliche Beurteilung von CO₂-Minderungsstrategien“. Kurzfassung, BMW i-Dokumentation Nr. 414, Bonn

BP (1998):

BP statistical review of World energy 1997, London

Braune, I. (1998):

Beitrag der Land- und Forstwirtschaft zum Klimaschutz, in: Berichte über Landwirtschaft 76, Heft 4, S. 580-597

Bündnis90/Grüne (1998):

Grün ist der Wechsel, Parteiprogramm zur Bundestagswahl 1998

Bundeshaushaltsplan (1991, 1998):

Bundeshaushaltspläne für die Haushaltsjahre 1991, 1998

Bundesregierung (1991):

Koalitionsvereinbarung für die 12. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages vom 16. Januar 1991, Bonn

Bundesregierung (1994):

Koalitionsvereinbarung für die 13. Legislaturperiode des Deutschen Bundestages vom 14. November 1994, Bonn

Bundesregierung (1998a):

Aufbruch und Erneuerung – Deutschlands Weg ins 21. Jahrhundert, Koalitionsvereinbarung zwischen der SPD und Bündnis90/Die Grünen vom 20. Oktober 1998, Bonn

Bundesregierung (1998b):

Entwurf eines Gesetzes zum Einstieg in die ökologische Steuerreform, Bonn

Bundesregierung (1998c):

Gesetz zum Einstieg in die ökologisches Steuerreform, Bonn

Bundestag-Drucksache (1987):

Beschlußempfehlung und Bericht des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (21. Ausschuß), Bundestag-Drucksache Nr. 11/971

CDU (1998):

Zukunftsprogramm der CDU Deutschlands, Parteiprogramm zur Bundestagswahl 1998

Collier, U. (1994):

Energy and Environment in the EU: Challenge of Integration, Aldershot u.a.O.

Collier, U. (1997):

The EU and the climate change policy: the struggle over competences, in: Collier, U., Löfstedt, R. (Hrsg.), Cases in climate change policy: political reality in the European Union, London, S. 43-64

DGB (1998):

Umweltpolitische Positionen des DGB, DGB-Bundesvorstand, Abteilungen Struktur- und Umweltpolitik, Wirtschafts- und Tarifpolitik, Düsseldorf

DIHT (1985):

Mehr Markt im Umweltschutz, Beitrag Nr. 221, Bonn

DIW (1995):

Selbstverpflichtung der Wirtschaft zur CO₂-Reduktion: Kein Ersatz für aktive Klimapolitik, in: DIW-Wochenbericht 62, Heft 14, S. 277-283

DIW/IVM (1993):

Gesellschaftliche Kosten und Nutzen der Verteuerung des Transports, in: Verkehr und Klima, Studienprogramm der EK II, Bonn

DNR (1997):

DNR-Positionspapier zur ökologischen Steuerreform, URL: <http://www.dnr.de/oekosteuer/oeksteup.htm>

DNR (1999):

Forderungen des DNR für die 14. Legislaturperiode. Kurzfassung, URL: http://www.dnr.de/Aktivitäten/forderung_14legis.htm

- Eickhof, N. (1998):*
Die Neuregelung des Energiewirtschaftsrechts, in: Wirtschaftsdienst 78, Heft 1, S. 18-25
- EK II (1994):*
Mobilität und Klima. Wege zu einer klimaverträglichen Verkehrspolitik, Bonn
- Europäische Kommission (1992):*
Eine Gemeinschaftsstrategie für weniger Kohlendioxidemissionen und mehr Energieeffizienz, KOM (92) 246/endg.
- Europäische Kommission (1995):*
Geänderter Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Einführung einer Steuer auf Kohlendioxidemissionen und Energie, KOM (95), 172/endg.
- Eurosolar (1999):*
Solares Deutschland. Innovationsoffensive Erneuerbare Energien, URL: http://www.eurosolar.org/solares_deutschland/sol_deu.programm.html
- FDP (1998):*
Parteiprogramm zur Bundestagswahl 1998
- Fischedick, M. et al. (1995):*
Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge: Königsweg oder Mogelpackung?, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Diskussionspapier Nr. 39
- Fischedick, M. et al. (1996):*
Kernenergie: Rettung aus der drohenden Klimakatastrophe oder Hemmschuh für den effektiven Klimaschutz?, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Diskussionspapier Nr. 55
- Fitzenberger, B. et al. (1998):*
Wer ist noch Mitglied in Gewerkschaften? Eine Panelanalyse für Westdeutschland, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Diskussionspapier Nr. 98-11
- FZJ et al. (1997):*
Politiksznarien für den Klimaschutz: Untersuchungen im Auftrag des Umweltbundesamtes, FZJ, Programmgruppe Technologienfolgenforschung, Jülich
- Gawel, E., Schneider, F. (1996):*
Umsetzungsprobleme ökologisch orientierter Steuerpolitik: Eine polit-ökonomische Analyse, Universität Linz, Diskussionsbeitrag Nr. 9621
- Gesamtverband des dt. Steinkohlebergbaus (1998):*
Steinkohle Jahresbericht 1997, Essen

Greenpeace (1994):

Klimaveränderung. Reden bis zum Kollaps?, Greenpeace zum Thema, Hamburg

Greenpeace (1996):

Klimaschutz. Ohne Auto mobil, Greenpeace zum Thema, Hamburg

Hillebrand, B. et al. (1997):

First Monitoring Report: CO₂-Emissions in German Industry 1995-1996, Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Diskussionspapier Nr. 50

Huber, M. (1997):

Leadership and Unification: Climate Change Policies in Germany, in: Collier, U., Löfstedt, R., (Hrsg.), Cases in climate change policy: political reality in the European Union, London, S. 65-86

Holzhey, M., Tegner, H. (1996):

Selbstverpflichtungen – ein Ausweg aus der umweltpolitischen Sackgasse?, in: Wirtschaftsdienst 76, Heft 8, S. 425-430

Holzinger, K. (1987):

Umweltpolitische Instrumente aus Sicht der staatlichen Bürokratie, Ifo Studien zur Umweltökonomie 6, Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München

Hoppenstedt (1998):

Verbände, Behörden, Organisationen der Wirtschaft, Darmstadt

Horbach, J. (1992):

Neue Politische Ökonomie und Umweltpolitik, Frankfurt am Main

IEA (1997a):

Energy policy of IEA countries, 1997 review, Paris

IEA (1997b):

Renewable energy policy in IEA countries, Volume I: Overview, Paris

ISI (1994):

Potentiale und Kosten der Treibhausgasminderung im Industrie- und Kleinverbrauchsbereich, Bericht für die EK II, Studienkomplex B3, Karlsruhe

Karger, C. et al. (1992):

Akzeptanz von Klimaschutzmaßnahmen in der Bundesrepublik Deutschland, Forschungszentrum Jülich, Programmgruppe Mensch, Umwelt, Technik, Arbeiten zur Risikokommunikation, Heft 30

Kristof, K. et al. (1997):

Aktualisierte Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge: Große Worten, keine Taten?, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Diskussionspapier Nr. 71

Kuckartz, U. (1997):

Grünes Trikot für Deutschland? Das Umweltbewußtsein der Deutschen im internationalen Vergleich, in: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht 20, Heft 4, S. 433-462

Loske, R., Hennicke, P. (1993):

Klimaschutz und Kohlepolitik. Überlegungen zu einem strukturellen Dilemma deutscher Energiepolitik, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Diskussionspapier Nr. 5

Meyer, S. (1996):

Ökonomische Theorie der Umweltpolitik, Bergisch Gladbach

Michaelowa, A. (1998a):

Klimapolitik in Großbritannien – Abfallprodukt der Energiemarktliberalisierung oder gezielte Politikmaßnahmen?, HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung, Diskussionspapier Nr. 72

Michaelowa, A. (1998b):

Übertragung des Demokratiemodells der Neuen Politischen Ökonomie auf die Klimapolitik, HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung, Diskussionspapier Nr. 53

Müller, E. (1986):

Innenwelt der Umweltpolitik, Opladen

Müller, E. (1990):

Umweltreparatur oder Umweltvorsorge? Bewältigung von Querschnittsaufgaben der Verwaltung am Beispiel des Umweltschutzes, in: Zeitschrift für Beamtenrecht 38, Heft 6, S. 165-174

Müller-Kraenner, S., Knospe, C. (1996):

Klimapolitik. Handlungsstrategien zum Schutz der Erdatmosphäre, Basel u.a.O.

NABU (1997):

Schwarzbuch Umweltpolitik, Bonn

Neu, A. (1995):

Subventionen ohne Ende? Steinkohlenbergbau und Energieverbrauch in Deutschland, Institut für Weltwirtschaft Kiel, Diskussionspapier Nr. 248

Olson, M. (1965):

The Logic of Collective Action, Cambridge

Paul, J. (1986):

Zur politischen Durchsetzungsfähigkeit einer ökologisch orientierten Marktwirtschaft, Frankfurt am Main u.a.O

Prognos (1996):

Energiereport II. Die Energiemärkte Deutschlands im zusammenwachsenden Europa – Perspektiven bis zum Jahr 2020, Stuttgart

Schafhausen, F. (1998):

Voluntary Commitments to Mitigate Greenhouse Gas Emissions – The Example of German Industry and Trade, in: Hacker, J., Pelchen, A. (Hrsg.), Goals and Economic Instruments for the Achievement of Global Warming Mitigation in Europe, Dordrecht u.a.O., S. 169-182

Scharpf, F.W. (1972):

Komplexität als Schranke der politischen Planung, in: Deutsche Vereinigung für Politische Wissenschaft (Hrsg.), Gesellschaftlicher Wandel und politische Innovation, Opladen, S. 168-192

Solarenergie-Förderverein (1999):

Was tut der Solarenergie-Förderverein?, URL: <http://www.sfv.de>

SPD (1998):

Arbeit, Innovation und Gerechtigkeit, Parteiprogramm zur Bundestagswahl 1998

Töpfer, K. (1989):

Eckpunkte für den Ausbau der ökologischen Marktwirtschaft, in: Umwelt, Heft 9, S. 411-412

Tofaute, H. (1994):

Ökosteuern und -abgaben: Wirksame Instrumente des Umweltschutzes? – Zur Entwicklung und Bewertung einer wichtigen Idee in umweltprogrammativen Aussagen der Gewerkschaften -, Universität Trier, Diskussionspapier Nr. 33

Tofaute, H. (1995):

Ökosteuern auch bei den Gewerkschaften vor dem Durchbruch, in: Gewerkschaftliche Monatshefte 46, Heft 2, S. 96-109

UBA (1994):

Directory of Environmental Organisations in the European Union, aktualisierte Fassung des Forschungsberichts 101 01 080 UBA-FB 93-051/2, Berlin

Umwelt (1997):

Selbstverpflichtungserklärung der Wirtschaft – Ein wichtiger Baustein des Klimaschutzprogramms, in: Umwelt, Heft 3, S. 102-104

VCD/NABU (1998):

Erwartungen an die nächste Bundesregierung in der Verkehrspolitik – von NABU und VCD, URL: <http://www.apc.de/vcd/vcnaford.htm>

VCI (1999):

Position des VCI zu Selbstverpflichtungen als Instrument der Umweltpolitik, URL: <http://www.vci.de/suche/DateiAnsicht.asp?DokNr=5319>

VDEW (1994):

Die Folgen einer ökologischen Steuerreform in Deutschland sind unabsehbar,
Stellungnahme der VDEW zum Vorhaben einer ökologischen Steuerreform in
Deutschland, Frankfurt am Main

VIK (1995):

Ökologische Steuerreform. Auswirkungen auf den Produktionsfaktor Energie,
VIK-Berichte Nr. 206, Essen

VIK (1998):

Tätigkeitsbericht 1997/98, Essen

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS:

ABL	Alte Bundesländer
BDI	Bundesverband der deutschen Industrie
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMbau	Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMBF	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung u. Technologie
BML	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz u. Reaktorsicherheit
BMV	Bundesministerium für Verkehr
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft
BT-Drs.	Bundestag-Drucksache
BUND	Bund für Naturschutz Deutschland
CDU	Christlich Demokratische Union Deutschland
DGB	Deutscher Gewerkschaftsbund
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
DNR	Deutscher Naturschutzring
EEV	Endenergieverbrauch
EG	Europäische Gemeinschaft
EK	Enquête-Kommission
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EU	Europäische Union
EVU	Energieversorgungsunternehmen
FDP	Freie Demokratische Partei Deutschland
FZJ	Forschungszentrum Jülich
ICLEI	International Council of Local Energy Initiatives
IEA	International Energy Agency
Ifo	Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung
IMA	interministerielle Arbeitsgruppe
ISI	Fraunhofer Institut Systemtechnik u. Innovationsforschung
ISSP	International Social Survey Program
IVM	Institut für Verkehrswissenschaften Münster
KRK	Klimarahmenkonvention
NABU	Naturschutzbund Deutschland
NBL	Neue Bundesländer
ÖPNV	öffentlicher Personennahverkehr

ÖSR	Ökologische Steuerreform
RWI	Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung
SPD	Sozialdemokratische Partei Deutschland
SVE	Selbstverpflichtungserklärung
VCD	Verkehrsclub Deutschland
VCI	Verband der chemischen Industrie
VDEW	Vereinigung deutscher Elektrizitätswerke
VDP	Verband deutscher Papierfabriken
VDZ	Verein deutscher Zementwerke
VIK	Verband der industriellen Energie- und Kraftwirtschaft
WNVO	Wärmenutzungsverordnung
WSVO	Wärmeschutzverordnung

ANHANG A: DAS DEUTSCHE KLIMASCHUTZPROGRAMM

Nummer	Name der Maßnahme	Bereich	Typ der Maßnahme laut IMA	umweltpolitischer Instrumententyp	klimapoli- tisch motiviert?	geplant
1	Bundestarifordnung Elektrizität	EV	R	R	nein	
2	Unterstützung örtlicher und regionaler Energieversorgungs- und Klimaschutzkonzepte	EV	E	S	ja	
3	Stromeinspeisungsgesetz	EV	E	R	ja	
4	Leuchtmittelsteuer	EV	E	A	ja	
5	Bund/Länder-Fernwärme-Sanierungsprogramm in den neuen Ländern	EV	E	S	ja	
6	Förderung erneuerbarer Energien	EV	E	S	ja	
7	ERP-Umwelt- und Energiesparprogramm	EV	E	S	ja	
8	Förderung von Unternehmensberatung	EV	E, I	S	ja	
9	Forum für Zukunftsenergien e.V.	EV	E, I	F	ja	
10	Information über die Nutzung erneuerbarer Energien	EV	I	F	ja	
11	Information über sparsame und rationelle Energieverwendung	EV	I	F	ja	
12	4. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV)	EV	R	R	ja	
13	Steuerbegünstigung für Kraft-Wärme-Koppelung	EV	E, R	S	ja	
14	Änderung der Mineralölbesteuerung	T	E	A	ja	
15	Emissionsbezogene Kfz-Steuer für schwere Nutzfahrzeuge	T	E	A	z. Teil	
16	Bundesverkehrswegeplan 1992	T	E	ÖI	z. Teil	
17	Steigerung der Attraktivität des Öffentlichen Personennahverkehrs	T	E	ÖI	ja	
18	Gaspendelverordnung	T	R	R	ja	
19	Forschungsprogramm Stadtverkehr (FOPS)	T	D	D	ja	
20	Verkehrsbeeinflussung durch Verstetigung des Verkehrsflusses	T	D	ÖI	nein	
21	Informationen zum energiesparenden und umweltfreundlichen Verkehrsverhalten	T	I	F	ja	
22	Forschungsvorhaben und Information über Stadtverkehrsplanung und umweltschonenden Straßenverkehr	T	D	D	ja	
23	Strukturreform der Bahn	T	R	R	nein	

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

24	Güterverkehrszentren	T	E	S	nein	
25						
26	Forschungsprogramm "Schadstoffe in der Luftfahrt"	T	D	D	ja	
27	Verkehrsforschung	T	D	D	nein	
28						
29	Novelle der Wärmeschutz-Verordnung (WSchV)	G	R	R	ja	
30	Novelle der Heizungsanlagen-Verordnung	G	R	R	ja	
31	Beratung zur sparsamen und rationellen Energieverwendung in Wohngebäuden -Vor-Ort-Beratung-	G	E, I	S	ja	
32	Fördergebietgesetz 1991 vom 24. Juni 1991 und dem Standortsicherungsgesetz vom 13.9.1993	G	E	S	nein	
33	KfW-Wohnraummodernisierungsprogramm in den neuen Ländern	G	E	S	nein	
34	Gemeinschaftswerk Aufschwung Ost	G	E	S	nein	
35	Förderung des Sozialen Wohnungsbaus	G	E	S	nein	
36	Experimenteller Wohnungs- und Städtebau ExWoST-Forschungsfeld "Schadstoffminderung im Städtebau"	G	D	D	ja	
37	Investitionserleichterungs- und Wohnbauandgesetz	G	R	R	nein	
38	Verminderung von Investitionshemmnissen im Wohnungsbau auf dem Gebiet der ehemaligen DDR bei ungeklärten Eigentumsverhältnissen	G	R, E	R, S	nein	
39	Information für Bauherren, Architekten, Planer, Ingenieure, Handwerker	G	I	F	ja	
40	Fachprogramm Umweltforschung und -technologie	NT	E	S	nein	
41	Forschung und technische Weiterentwicklung der Kraftwerks- und Feuerungstechnik, insbesondere zur umweltfreundlichen Nutzung von Kohle	NT	E, D	D	ja	
42	Forschung und Entwicklung zu Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerken	NT	E, D	D	ja	
43	Forschung und Entwicklung zur Nutzung erneuerbare Energien	NT	E	S	ja	
44	Förderprogramm Photovoltaik	NT	E	S	ja	

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

45	Förderprogramm der Erprobung von Windenergieanlagen "250 MW Wind"	NT	E	S	ja	
46	Programm "Solarthermie 2000"	NT	E	ÖI	ja	
47	Forschung und Entwicklung zur Nutzung der Solartechnik	NT	E, D	D	ja	
48	Forschung und Entwicklung zu Sekundärenergiesystemen, die im Systemverbund mit erneuerbaren Energien zum Einsatz kommen	NT	E, D	D	ja	
49	Forschung und Entwicklung zur rationellen Energieverwendung	NT	E, D	D	ja	
50	Nukleare Energieforschung/Reaktorsicherheitsforschung	NT	D	D	nein	
51	Kernfusionsforschung	NT	E, D	D	z. Teil	
52	Forschung zur thermischen Abfallbehandlung	NT	E, D	D	ja	
53	Modellprojekte "Wärme- und Stromerzeugung aus nachwachsenden Rohstoffen"	NT	E, D	D	ja	
54	Geothermie	NT	E, D	D	ja	
55	Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"	LF	E	S	z. Teil	
56	Flächenstillegungsprämie	LF	E	S	z. Teil	
57	Verbesserung der stofflichen Verwertung in der Tierhaltung zur Minderung von Methan-Emissionen	LF	R, E, I, D	R, D	ja	
58	Förderung von extensiven landwirtschaftlichen Produktionsweisen	LF	E	S	nein	
59	Erhaltung bestehender Wälder	LF	R, E, I	R, F	nein	
60	Förderung der Erstaufforstung	LF	E	S	nein	
61	Waldbauliche Maßnahmen	LF	E, I	S	nein	
62	Steuerbefreiung von reinen Biotreibstoffen z.B. Rapsmethylester (RME)	LF	E	A	ja	
63	Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe	LF	I, D	F, D	ja	
64	Düngeverordnung	LF	R	R	nein	
65	Verpackungsverordnung	AB	R	R	nein	
66	Technische Anleitung Siedlungsabfall	AB	R	R	nein	
67	Technische Anleitung Abfall, Teil 1	AB	R	R	nein	
68	Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz	AB	R	R	nein	

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

69	Verbesserung der Aus- und Fortbildung von Architekten, Ingenieuren, Technikern, Handwerkern	ÜM	ET, I	F	ja	
70						
71	Investitionsprogramm zur Verminderung von Umweltbelastungen	ÜM	E	S	nein	
72	KfW-Umweltprogramm	ÜM	E	S	nein	
73	DtA-Umweltprogramm der Deutschen Ausgleichsbank	ÜM	E	S	nein	
74	Umweltschutzbürgschaftsprogramm: Haftungsfreistellung bei Darlehen aus dem DtA-Umweltprogramm zur Förderung von Herstellern präventiver Umweltschutztechnik	ÜM	E	S	nein	
75	Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur"	ÜM	E	S	nein	
76						
77	Beratung über sparsame und rationelle Energieverwendung durch die AgV im Auftrag des BMWi	ÜM	I	F	ja	
78						
79	Orientierungsberatungen im Umweltschutz für kleinere und mittlere Unternehmen in den neuen Bundesländern	ÜM	E, I	S	nein	
80	Orientierungsberatungen im Umweltschutz für Kommunen in den neuen Bundesländern	ÜM	E, I	S	nein	
81	Kommunalkreditprogramm für die neuen Bundesländer	ÜM	E	S	nein	
82						
83	Fachinformation für rationelle Energieverwendung und den Einsatz erneuerbarer Energien	ÜM	I	F	ja	
84	Studien zur Optimierung des CO ₂ -Minderungsprogramms	ÜM	D	D	ja	
85	Novelle der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure	ÜM	E, R	R	ja	
86	Forschung zu einzelnen instrumentellen Ansatzpunkten	ÜM	D	D	ja	
87	Systemanalytische Arbeiten des IKARUS-Programms	ÜM	D	D	ja	
88	Deutsches Umweltabzeichen "Blauer Engel"	ÜM	I, E	F	z. Teil	
89	Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG)	EV	R	R	nein	
90						
91	Anhebung der EU-Mindestsätze bei der Mineralölsteuer	T	E	A	z. Teil	X

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

92	Emissionsbezogene Kfz-Steuer für Pkw	T	E	A	z. Teil	
93	Gebühren für die Benutzung bestimmter Straßen	T	E	A	z. Teil	
94	CO ₂ -Emissionsminderung bei neuen Kfz	T	E, R	R	ja	
95	Entwicklungskonzept der Deutschen Bahn AG für den kombinierten Ladungsverkehr (KV)	T	E	ÖI	nein	
96	Anwendung moderner Informationstechnik zur Vermeidung und Regulierung weiteren Verkehrsaufkommen (Telematik)	T	D	D	nein	
97	Besteuerung von Flugkraftstoffen	T	E	A	ja	X
98	Änderung der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien	T	R	R	nein	
99	Einführung einer Verkehrsauswirkungsprüfung	T	R	R	nein	
100	verstärkte Verlagerung des internationalen Transitverkehrs von der Straße auf die Schiene und die Wasserstraße	T	R, I	R	ja	
101	2. Verordnung zur Novellierung der Kleinf Feuerungsanlagen-Verordnung (1.BImSchV)	G	R	R	ja	
102	Instrumente zur energetischen Sanierung im Gebäudebestand	G	E, I	S	ja	X
103	Privilegierung erneuerbarer Energien im Baugesetzbuch	G	R	R	ja	
104	Vereinheitlichung der Genehmigungspraxis für Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien	G	R	R	ja	X
105	Verbesserung der Rahmenbedingungen der beruflichen Aus- sowie Fort- und Weiterbildung	ÜM	ET, R	F	ja	
106	Förderung von Information über Drittfinanzierungsmodelle	ÜM	I	F	ja	
107	Einführung einer zumindest Eu-weiten aufkommens- und wettbewerbsneutralen CO ₂ /Energiesteuer	ÜM	E	A	ja	X
108	Energieverbrauchs-Kennzeichnungsgesetz	ÜM	R, I	R	ja	
109	Planung des Parlaments- und Regierungsviertels in Berlin nach umweltpolitischen Anforderungen, insbesondere auch im Hinblick auf den Klimaschutz	ÜM	R	R	ja	
110	Erklärung der deutschen Wirtschaft zur Klimavorsorge	ÜM	V	V	ja	
111	KfW-Programm zur CO ₂ -Minderung im Gebäudebestand in den alten Bundesländern	G	E	S	ja	

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

112					ja	
113	Informationskampagne "Klimaschutz"	ÜM	I	F	ja	
114	Erneute Novellierung der Wärmeschutzverordnung zum Ende des Jahrzehnts	G	R	R	ja	X
115	Eigenheimzulage für Niedrigenergiehäuser	G	E	S	ja	
116	Umweltauditgesetz	ÜM	R	R	nein	
117	50 000 Dächer-Solarinitiative der DtA aus dem DtA-Umweltprogramm	G	E	S	ja	
118	4. Energieforschungsprogramm	NT	E, D	D	nein	
	Anwendung/Umsetzung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in den neuen Bundesländern (GFAVO, TA Luft)	EV	E, R	R	ja	
119						
120	Konzept der Bundesregierung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben 1996-2000 im Bereich nachwachsende Rohstoffe	NT	D	D	ja	
121	Richtlinie zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Agrarbereich für Umweltschutz	NT	R, D	R, D	z. Teil	
122	Fachinformation "Betriebliches Energiemanagement	ÜM	I	F	ja	
123	Joint-Implementation-Koordinierungsstelle	ÜM	R	R	ja	
124	Förderung von Drittfinanzierungs-/Contracting-Modellen	ÜM	I	F	nein	
125	AIJ-Forschung	ÜM	D	D	ja	
126	AIJ-Projekte	ÜM	E	A	ja	
127	Europäisches Umweltzeichen	ÜM	I, E	F	z. Teil	
128	Neuer Grundsatz der Raumordnung zum Verkehr	T	R	R	nein	X
129	Investitionsförderungsgesetz Aufbau Ost (IFG)	ÜM	E	S	nein	
130	KfW- Infrastrukturprogramm	ÜM	E	S	nein	
	Altschuldenhilfe-Gesetz 23. Juni 1993	G	E	S	nein	
131	Minerölsteuersenkung für gasbetriebene Fahrzeuge	T	E	A	ja	
132	Stärkung der Belange der erneuerbaren Energien im Baugesetzbuch	G	R	R	ja	X
133	Förderung erneuerbarer Energien im Bereich der Landwirtschaft	NT	E	S	ja	
134	Leitlinien "Kommunaler Klimaschutz"	ÜM	I	F	ja	

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

135	Erklärung der Hersteller und Anwender von SF6 in Schaltanlagen und -geräten	ÜM	V	V	ja	
136	Erklärung der deutschen Primäraluminiumindustrie	ÜM	V	V	ja	
137					ja	
138	Selbstverpflichtungserklärung der deutschen Automobilindustrie zur Minderung des Kraftstoffverbrauchs	T	V	V	ja	
139	Technische Maßnahmen bei der Adipinsäureproduktion	ÜM	V	V	ja	
140	Forschungsvorhaben "Politiksznarien für den Klimaschutz"	NT	D	D	ja	
141	Mobilitätsforschung	T	D	D	ja	
142	Gutachten zur "Gesamtwirtschaftlichen Beurteilung von CO ₂ -Minderungsstrategien"	ÜM	D	D	ja	
	Programm "Solaroptimiertes Bauen" des BMBF	NT	D	D	ja	
143	Grubengasnutzung im Steinkohlebergbau	EV	V	V	ja	
144	Abbau der Subventionen für die inländische Steinkohle	EV	E	A	z. Teil	
	Restrukturierung der Besteuerung von Energieerzeugnissen	ÜM	E	A	ja	X
	Dritter Mehrwertsteuersatz für Energie	ÜM	E	A	ja	X
	Weiterentwicklung der Selbstverpflichtungserklärung der deutschen Wirtschaft	ÜM	V	V	ja	X
	Verstärkte Nutzung der industriellen Kraft-Wärme-Kopplung	EV	E,V	V	ja	X
	Verringerung der Verstromung inländischer Steinkohle aufgrund der degressiv gestalteten Subventionierung aus dem Bundeshaushalt	EV	E	A	z. Teil	X
	Verbesserung der Verbändevereinbarung zwischen VDEW, VIK und Vku	ÜM	V	V	ja	X
	Kreditprogramme ERP, DtA, KfW	ÜM	E	S	ja	X
	Novellierung der Wärmeschutzverordnung und der Heizungsanlagenverordnung	G	R	R	ja	X
	Förderung von Investitionen zur Energieeinsparung im Gebäudebereich	G	E	S	ja	X
	Selbstverpflichtungserklärung mit dem ZVEI	ÜM	V	V	ja	X
	Förderung erneuerbare Energien	EV	E	S	ja	X

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

Fortbildungsprogramme, Beratungs- u. Informationskampagne	ÜM	I, ET	F	ja	X
Streckenbezogene Straßennutzungsgebühr für LKW	T	E	A	z. Teil	X
Allgemeine Schulung zu energieeffizienterem Fahren	T	I, ET	F	ja	X
25 Mrd. DM Programm zur Verstetigung beschäftigungs-fördernder Investitionen	G	E	S	z. Teil	X
Verstärkte Anwendung von Energie-Audits	ÜM	V	V	ja	X
Verstärkte Nutzung von Contracting	ÜM	E	ÖI	ja	X
Einführung von 5-Liter-Autos	T	R,V	R	ja	X
Verstärkte Nutzung des Grubengases	EV	V	V	ja	X
Verstärkte Biogasgewinnung im Bereich der Tierhaltung	LF	V, R, I, E	R	ja	X
Auswirkungen der novellierten Wärmeschutzverordnung	G	R	R	ja	X
Legende: R = ordnungsrechtliche Maßnahme V = freiwillige Vereinbarung D = Forschung und Entwicklung A = anreizorientierte Maßnahme S = Subvention F = flankierende Maßnahme ÖI = öffentliche Investition EV = Energieversorgung T = Verkehr G = Gebäude ÜM = übergreifende Maßnahme LF = Land- und Forstwirtschaft NT = Neue Technologien AB = Abfallwirtschaft					

Quelle: BMU (1997b), S. 29-34, eigene Darstellung

ANHANG B: AUSGEWERTETE ZEITSCHRIFTEN

Frankfurter Allgemeine Zeitung
Frankfurter Rundschau
Die Welt
Süddeutsche Zeitung
Die Tageszeitung
Handelsblatt
Chemische Industrie
Neue Zeit
Das Parlament
Hamburger Abendblatt
Energiewirtschaftliche Tagesfragen
Die Zeit
Der Spiegel
Neues Deutschland
Wirtschaftswoche
Hamburger Rundschau
Wochenpost
Die Woche
Der Überblick
EU-Magazin
Börsen-Zeitung