

Ökosteuer – Stand der Diskussion und der Gesetzgebung in Deutschland, auf der EU-Ebene und in den anderen europäischen Staaten

Kurzstudie im Auftrag des Rates für Nachhaltige Entwicklung

Überarbeiteter Endbericht

Mai 2002

Eduard Interwies

Daniel Blobel

Patrick ten Brink (IEEP)

R. Andreas Kraemer

Inhalt

0. Einführung.....	4
1. Situation der ÖSR in Deutschland.....	6
1.1 Bestehende Regelungen	6
1.2 Wissenschaftliche Diskussion.....	8
1.2.1 Auswirkungen der ÖSR: Auswertung der bisherigen Untersuchungen	8
1.2.1.1 Ökologische Lenkungswirkung	9
1.2.1.2 Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen	11
1.2.2 Kritik und Empfehlungen aus der Wissenschaft	13
1.2.2.1 Grundsatzkritik: Die Frage nach der doppelten Dividende	13
1.2.2.2 Zur ökologischen Lenkungswirkung	17
1.3 Positionen in der öffentlichen Diskussion.....	21
1.3.1 Parteien	22
1.3.1.1 Bündnis 90 / Die Grünen	22
1.3.1.2 SPD.....	22
1.3.1.3 CDU/CSU	23
1.3.1.4 FDP.....	24
1.3.1.5 PDS.....	24
1.3.2 Wirtschaftsverbände	25
1.3.3 Gewerkschaften	25
1.3.4 Natur- und Umweltschutzverbände.....	26
1.3.5 Ökologische Fördervereine	27
1.3.6 Stimmung in der Bevölkerung, Meinungsbild.....	28
2. Ökosteuern in Europa.....	31
2.1 Die Diskussion auf EU-Ebene	31
2.1.1 Bisherige Versuche einer EU-weiten Regelung.....	31
2.1.2 Aktueller Stand der Diskussion um eine EU-weite Energiesteuer	31
2.2 Einführung von ÖSR in einzelnen europäischen Ländern	35
2.2.1 Übersicht	35
2.2.2 ÖSR in ausgewählten Mitgliedsstaaten der EU.....	39
2.2.2.1 Dänemark.....	39
2.2.2.2 Niederlande	42
2.2.2.3 Österreich	44
2.2.2.4 Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland (UK).....	45
2.2.3 Haltung der Europäischen Kommission gegenüber nationalen Lösungen und Steuerbefreiungen.....	49
2.2.4 Auswertung der Erfahrungen mit ÖSR in europäischen Ländern	52

3. Die Schnittstelle von Ökosteuern und Emissionshandel und die Rolle von freiwilligen Vereinbarungen	55
3.1 Emissionshandel.....	55
3.1.1 Stellung des Emissionshandels in internationalen Vereinbarungen (Kyoto-Protokoll) und geplante Umsetzung auf europäischer Ebene.....	55
3.1.2 Geplante Emissionshandelssysteme auf nationaler Ebene und erste Erfahrungen	56
3.1.3 Stand der Emissionshandels-Diskussion in Deutschland.....	58
3.1.4 Zusammenhang und Wechselwirkungen zwischen Ökosteuern und Emissionshandel	60
3.2 Die Rolle freiwilliger Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen im Verhältnis zur Ökosteuer	61
3.2.1 Die Klimaschutzvereinbarung zwischen der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft	62
3.2.2 Grundsätzliche Überlegungen zum Stellenwert freiwilliger Vereinbarungen..	63
3.2.3 Freiwillige Vereinbarungen und Ökosteuern im EU-Kontext	64
4. Systematisierung und Einschätzung der Vorschläge für eine Weiterentwicklung der ÖSR	66
4.1 Erhebungsseite	66
4.1.1 Besteuerungsgrundlage	66
4.1.2 Gewichtung der Besteuerung einzelner Energieträger.....	69
4.1.3 Anhebungsmodus der Steuern.....	70
4.1.4 Befreiungsregelungen.....	71
4.2 Verwendungsseite	72
4.2.1 Optionen unter Beibehaltung der Aufkommensneutralität	74
4.2.2 Optionen ohne Aufkommensneutralität	75
4.3 Zusammenwirken mit anderen Instrumenten.....	76
4.3.1 Emissionshandel	76
4.3.2 Freiwillige Vereinbarungen.....	76
4.4 Maßnahmen zur Verbesserung der öffentlichen Akzeptanz	77
4.5 Öffnung zur ökologischen Finanzreform	78
5. Zusammenfassung und Ausblick	79
Literatur	83
Anhang: Liste von Gesprächspartnern	91

0. Einführung

In der mittlerweile umfangreichen Literatur zu „Ökosteuern“ und „ökologischer Steuerreform“ (ÖSR) werden die beiden Begriffe in der Regel vorausgesetzt und nur selten definiert. Eine Definition gibt Priewe (1998). Er setzt die Begriffe „Öko-Steuern“ und „Umweltabgaben“ gleich und definiert sie als „ökologische Lenkungsabgaben, deren Bemessungsgrundlage der Ressourcenverzehr bzw. die Schadstoffemissionen sind.“ Nach Priewe kommt es nicht auf die politische Absicht, sondern auf die tatsächliche Lenkungswirkung an. Danach ist auch die Mineralölsteuer eine Ökosteuer, die zwar nicht in umweltpolitischer Lenkungsabsicht eingeführt wurde, aber den Verbrauch einer Ressource verteuert.

In der vorliegenden Studie liegt der Schwerpunkt auf der deutschen „Öko-Steuer“, wie sie 1999 mit dem „Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform“ sowie mit dem „Gesetz zur Fortführung der ökologischen Steuerreform“ beschlossen wurde. Es handelt sich hier um Energiesteuern, deren ökologische Lenkungsabsicht im Wesentlichen dem Klimaschutz zugeordnet ist: Das Hauptziel besteht in der Senkung der Kohlendioxidemissionen zur Eindämmung des Treibhauseffekts. Solche Energiesteuern oder CO₂-Steuern¹, die eine große Bandbreite wirtschaftlicher Aktivität erfassen, werden gelegentlich auch als „große Steuern“ den „kleinen Steuern“ mit enger definierter ökologischer Lenkungsabsicht gegenübergestellt (z. B. Pestizid- und Verpackungssteuern) (Malley 1999). „Kleine Steuern“ werden im Rahmen dieser Studie nur am Rande betrachtet. Im Gegensatz zur Definition Priewes werden hier als „Öko-Steuern“ nur solche Steuern angesehen, die vom Gesetzgeber explizit mit ökologischer Lenkungsabsicht erlassen werden. Entsprechend zählt hierzu beispielsweise nicht die Mineralölsteuer im Ganzen, sondern nur ihr 1999 beschlossener Ökosteuer-Anteil.

Eine *ökologische Steuerreform* definiert Priewe als eine Reform, „mit deren Hilfe Umweltabgaben und deren Aufkommen zur einer grundlegenden Änderung unseres Steuersystems führen“. Das Center for a Sustainable Economy in Washington (Hoerner/Bosquet 2001) wendet eine engere Definition an: Um eine ÖSR handele es sich dann, „wenn die Einnahmen aus Steuern auf Umweltverschmutzung oder Ressourcenverbrauch verwendet werden, um Steuern auf wertvolle wirtschaftliche Tätigkeiten, wie Beschäftigung oder Investitionen, zu senken“. Diese engere Definition wird, soweit es um die Bestandsaufnahme geht, auch in der vorliegenden Studie angewandt, da ihr die der deutschen ÖSR zugrundeliegende Idee entspricht, den Faktor Umwelt zu verteuern und im Gegenzug den Faktor Arbeit zu entlasten. Von einer solchen Verlagerung der Steuerlast erhofft man sich eine „doppelte Dividende“: mehr Umweltschutz und gleichzeitig positive Auswirkungen auf die Wirtschaft, insbesondere auf die Beschäftigung. Der Ausblick auf die künftige Gestaltung der Ökosteuern muss hingegen über diese enge Definition hinausgehen, da alternative Verwendungsvorschläge zu erörtern sind und bereits in die politische Diskussion eingebracht wurden.

Die vorliegende Kurzstudie gibt einen Überblick über den Stand der Gesetzgebung und der öffentlichen Diskussion bezüglich der Ökosteuer. Sie betrachtet außer

¹ Im Falle von CO₂-Steuern richtet sich die Besteuerung nach dem Kohlenstoffgehalt der Energieträger.

Deutschland auch andere europäische Länder und berücksichtigt die Europäische Union. Damit wird die deutsche Diskussion in einen europäischen Zusammenhang gestellt; gleichzeitig werden Erfahrungen aus anderen Ländern für Deutschland fruchtbar gemacht. Außerdem wird das umweltpolitische Instrument des Emissionshandels betrachtet, das zunehmend diskutiert wird und bis 2008 auf EU-Ebene eingeführt werden soll. Davon ausgehend werden Einschätzungen zur Weiterentwicklung der Ökosteuer in Deutschland über 2003 hinaus gegeben.

Die Studie stützt sich in erster Linie auf die Auswertung vorhandener Erhebungen und Dokumente. Ergänzend wurden Interviews mit Vertretern nationaler und europäischer Organisationen und Institutionen durchgeführt (siehe Anhang).

1. Situation der ÖSR in Deutschland

1.1 Bestehende Regelungen

In diesem Abschnitt wird zunächst ausschließlich die gesetzliche Faktenlage betrachtet. Für Erklärungen und Bewertungen wird auf spätere Abschnitte verwiesen.

Das Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform (Deutscher Bundestag 1999a) trat am 1. April 1999 in Kraft. Die Sätze der bestehenden Mineralölsteuern wurden angehoben, und es wurde eine Stromsteuer eingeführt. Außerdem werden sowohl Treibstoffe als auch Heizöle bzw. Erdgas zu Heizzwecken neu besteuert. Die Steuereinnahmen werden im Wesentlichen für die Senkung der Rentenversicherungsbeiträge verwendet. Eine Übersicht bieten Kasten 1.1 und Tabelle 1.1.

Kasten 1.1: Änderungen der Besteuerung im Rahmen der ÖSR

1. Stufe (1. April 1999):

- Erhöhung des Mineralölsteuersatzes auf
 - Kraftstoffe um 6 Pfennig (3,07 Cent) je Liter,
 - Heizöl um 4 Pfennig (2,05 Cent) je Liter,
 - Erdgas (zum Verheizen) um 0,32 Pfennig (0,164 Cent) je Kilowattstunde,
 - Flüssiggas (zum Verheizen) um 25 DM (12,78 Euro) je 1.000 Kilogramm.
- Einführung der Stromsteuer mit einem Regelsteuersatz von 2 Pfennig (1,02 Cent) je Kilowattstunde

Die **Stufen 2 bis 5** (jeweils zum 1. Januar 2000, 2001, 2002 und 2003) werden im Gesetz zur Fortführung der ökologischen Steuerreform (Deutscher Bundestag 1999b) festgelegt:

Erhöhung des

- Mineralölsteuersatzes auf Kraftstoffe um 6 Pfennig (3,07 Cent)² je Liter sowie des
- Stromsteuersatzes um 0,5 Pfennig (0,26 Cent) je Kilowattstunde.

² Seit dem 1. 11. 2001 werden Kraftstoffe mit einem Schwefelgehalt von mehr als 0,05 Gramm pro Kilogramm zusätzlich mit 3 Pfennig pro Liter besteuert; zum 1. 1. 2003 wird dieser Grenzwert auf 0,01 g/kg abgesenkt.

Tabelle 1.1: Übersicht zur deutschen Ökosteuern – Steuersätze und Aufkommensverwendung

Steuern vor dem 1. 4. 1999		Ökosteuern-Erhöhungsschritte					Steuer-satz 2003
		1999 (1. 4.)	2000 (1. 1.)	2001 (1. 1.)	2002 (1. 1.)	2003 (1. 1.)	
Normal-und Superbenzin (Ct./l)	50,11	+3,07	+3,07	+3,07	+3,07	+3,07	=65,45
Diesel (Ct./l)	31,70	+3,07	+3,07	+3,07	+3,07	+3,07	=47,04
leichtes Heizöl (Ct./l)	4,09	+2,05	-	-	-	-	=6,14
Erdgas (Ct./kWh)	0,18	+0,16	-	-	-	-	=0,35
Strom (Ct./kWh)	-	1,02	+0,26	+0,26	+0,26	+0,26	=2,05
Ökosteuereinnahmen (Mrd. €/Jahr)	-	4,3	8,8	11,8			
% des Gesamt-Steueraufkommens		0,9	1,9	2,6			
Ökosteuernbeitrag zur Rentenversicherung (Mrd. €)		4,5	8,5	11,2	13,7*		
Förderprogramm erneuerbare Energien (Mio. €)		18	48	136	190*		
Rentenbeitragssatz (% des Bruttolohns)	20,3 (bis 3/99)	19,5 (ab 4/99)	19,3	19,1	19,1		

*geplant

Zahlen: Bundesministerium der Finanzen, Stand: April 2002.

Zur besseren Vergleichbarkeit sind alle Geldbeträge in Euro und Cent angegeben. Fehler bei der Addition sind rundungsbedingt.

Steuerliche Begünstigungen

Hier muss zwischen Ausnahmeregelungen aus sozialen und wirtschaftlichen Gründen auf der einen Seite und Steuerbefreiungen aus ökologischen Gründen auf der anderen Seite unterschieden werden.

Steuerbefreiungen aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen:

- Unternehmen des Produzierenden Gewerbes³ sowie der Land- und Forstwirtschaft werden oberhalb eines Sockels von 1000 DM nur mit 20% des Regelsteuersatzes belastet. Dies gilt für Strom und Heizstoffe, jedoch nicht für Verkehrskraftstoffe.
- Unternehmen des Produzierenden Gewerbes, deren Belastung durch die Ökosteuern das 1,2-fache ihrer Entlastung aus der Senkung der Rentenbeiträge übersteigt, erhalten den darüber hinausgehenden Betrag vollständig zurückerstattet („Nettobelastungsausgleich“ oder „Spitzenausgleich“)⁴. Auch hier bleibt die Belastung durch Treibstoffe unberücksichtigt.

³ Zur Abgrenzung dieses Begriffes siehe 1.2.1.2.

⁴ Um eine Akzeptanz dieser Befreiungsregelung durch die EU-Kommission zu erreichen, knüpfte die Bundesregierung ihr Fortbestehen inzwischen an die Bedingung, dass die Industrie ihre Klimaschutz-Selbstverpflichtung einhält (siehe 2.2.3).

- Strom zum Betrieb von Nachtspeicherheizungen unterliegt aus sozialen Gründen einem ermäßigten Steuersatz von 50%. Neuanlagen (d. h. nach dem 1. 4. 1999 installiert) sind von dieser Begünstigung ausgenommen.

Steuerbefreiungen aus ökologischen Gründen:

- Strom aus erneuerbaren Energieträgern („Ökostrom“) ist steuerfrei, wenn er aus einem ausschließlich von solchen Energieträgern gespeisten Netz oder einer entsprechenden Leitung entnommen ist (Eigenerzeugung). Ökostrom aus dem allgemeinen Netz hingegen unterliegt der Stromsteuer⁵.
- Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen sind
 - bei einem Energieausnutzungsgrad ab 60% von der Ökosteuern und
 - bei einem Energieausnutzungsgrad ab 70% von der gesamten Mineralölsteuer ausgenommen.
- Öffentlichen Verkehrsträgern wird die Hälfte des Stromsteuersatzes und die Hälfte des Ökosteuernanteils an der Mineralölsteuer erlassen.

1.2 Wissenschaftliche Diskussion

1.2.1 Auswirkungen der ÖSR: Auswertung der bisherigen Untersuchungen

Der Einführung der Ökologischen Steuerreform in Deutschland ging eine jahrelange, kontroverse Diskussion voraus⁶. Es wurden sehr unterschiedliche Modelle einer ökologischen Steuerreform und entsprechende Wirkungsabschätzungen vorgelegt. Beispielhaft sei auf das frühe, breit angelegte Konzept des Umwelt- und Prognose-Instituts Heidelberg verwiesen (UPI 1988), auf das Gutachten des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) im Auftrag von Greenpeace Deutschland (Bach et al. 1995), das DIW-Gutachten mit Schwerpunkt auf Sonderregelungen (Bach et al. 1998) sowie den umfassenden Bericht des DIW und des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts der Universität Köln (FiFo), der zwar schon 1997 abgeschlossen, aber erst nach Verabschiedung des Gesetzes zum Einstieg in die ökologische Steuerreform veröffentlicht wurde (UBA 1999).

Im Rahmen dieser Studie werden nur diejenigen Untersuchungen berücksichtigt, die sich auf die tatsächlich erlassenen Gesetzesregelungen zur ökologischen Steuerreform beziehen. Im Vorfeld gaben das Rheinisch-Westfälische Institut für Wirtschaftsforschung (RWI) und der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) Stellungnahmen zu den Gesetzen zum Einstieg und zur Fortführung der ökologischen Steuerreform ab (RWI 1999a; RWI 1999b; SRU 1999a; SRU 1999b). Bald nach Einführung der ökologischen Steuerreform wurden Einschätzungen des DIW (Bach/Kohlhaas 1999), des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (Voss 1999) und der Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung (VÖW 1999) veröffentlicht. Eine kritische Würdigung der

⁵ Zum Ausgleich wurde für erneuerbare Energien ein Förderprogramm entwickelt, das ungefähr dem zu erwartenden Stromsteueraufkommen aus diesen Energieträgern entspricht.

⁶ Eine ausführliche Darstellung der wissenschaftlichen Diskussion vor Einführung der ÖSR bietet Priewe (1998).

ÖSR enthält auch das Umweltgutachten 2000 des Sachverständigenrates für Umweltfragen (SRU 2000).

Die bis jetzt vorliegenden Studien zu den Auswirkungen der ÖSR sind im Wesentlichen Vorausberechnungen, die von den Wirtschaftsdaten vor Einführung der ÖSR ausgehen. Die Grundlage an empirischen Daten zur Wirkungsabschätzung ist angesichts der relativ kurzen Zeit seit Einführung der ÖSR und der beabsichtigten Langzeitwirkung noch spärlich. 1999 untersuchte das RWI die Auswirkungen der ÖSR auf die einzelnen Wirtschaftssektoren (Hillebrand 1999). Speziell mit den Verteilungswirkungen auf private Haushalte beschäftigt sich eine Diplomarbeit an der Universität Bonn (Grub 1999; Grub 2000).

Im April 2001 legte das DIW eine umfassende Untersuchung der ÖSR-Auswirkungen bis 2010 vor (Bach/Bork et al. 2001)⁷. Betrachtet wurden ökologische Lenkungswirkung, Beschäftigungsauswirkungen und Verteilungseffekte. Auch hier ist allerdings darauf hinzuweisen, dass keinerlei Aussagen zu den bisherigen realen Effekten der ÖSR gemacht werden, sondern lediglich die zukünftige Entwicklung anhand dreier Simulationsmodelle abgeschätzt wird.

Eine Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes⁸ mit Schwerpunkt auf der ökologischen Lenkungswirkung betrachtet ausschließlich die Wirkungen der erhöhten Mineralölsteuer, nicht der Stromsteuer. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) veröffentlichte Anfang 2002 eine Zusammenstellung der Indikatoren, die auf erste ökologische Lenkungserfolge der ÖSR hinweisen (BMU 2002).

1.2.1.1 Ökologische Lenkungswirkung

Im Mittelpunkt der deutschen Klimaschutzpolitik stehen zwei quantifizierte Ziele für die Reduktion der nationalen CO₂-Emissionen. International verbindlich ist die Verpflichtung Deutschlands, seinen Gesamtausstoß von sechs treibhauswirksamen Gasen bis zu dem Zeitraum von 2008-2012 um 21% gegenüber 1990 zu verringern⁹. Dies ist der Beitrag Deutschlands zur Erreichung der Reduktionsziele des Kyoto-Protokolls im Rahmen der zwischen den EU-Staaten vereinbarten Lastenverteilung („Burden Sharing“). Auf nationaler Ebene legte sich die Bundesregierung bereits Anfang der 90er Jahre auf das anspruchsvollere Reduktionsziel von 25% der Emissionen von 1990 bis zum Jahr 2005 fest. In absoluten Zahlen entspricht dies einem Jahresausstoß von rund 750 Mio. t CO₂ gegenüber (temperaturbereinigt) 1.018 Mio. t im Jahre 1990, also einer Reduktion um rund 250 Mio. t. Im Jahre 2001 lagen die deutschen CO₂-Emissionen nach vorläufigen Berechnungen bei 854 Mio. t, was temperaturbereinigt einem Rückgang von 15% gegenüber 1990 entspricht. In den verbleibenden vier Jahren bis 2005 müssten die Emissionen also noch um 10% des Wertes von 1990 oder knapp 12% des Wertes von 2001 gesenkt werden, um das Klimaschutzziel zu erreichen.

Den zu erwartenden Beitrag der ökologischen Steuerreform zur Minderung der jährlichen CO₂-Emissionen setzt die Bundesregierung in ihrem Klimaschutzprogramm von 2000 bei 10 Mio. t CO₂ bis 2005 und 20 Mio. t bis 2010 an.

⁷ Studie im Auftrag des Bundesfinanzministeriums; Kurzdarstellung: Bach/Kohlhaas et al. 2001.

⁸ Ökonometrische Modellierung der Wirkungen umweltpolitischer Instrumente. Laufendes Forschungsprojekt. Die Veröffentlichung der Ergebnisse ist für Frühjahr 2002 vorgesehen.

⁹ Es gilt der Mittelwert aus den Emissionen der fünf Jahre des Verpflichtungszeitraums.

Die Modellierungen des DIW (Bach/Bork et al. 2001) untersuchen die Wirkungen der ÖSR im Vergleich zu Referenzszenarien ohne ÖSR. Die Szenarien werden für zwei unterschiedliche Energiepreisniveaus durchgespielt: In einem Fall entwickeln sich die Weltmarktpreise moderat, im anderen steigen sie stark an. Im Falle höherer Energiepreise fallen die CO₂-Reduktionen höher aus. Allerdings werden nach den DIW-Berechnungen die Reduktionsziele der Bundesregierung auch bei höheren Energiepreisen weder mit noch ohne ÖSR erreicht. Die Simulation mit dem Modell Panta Rhei ergibt bis 2005 eine Emissionsminderung gegenüber 1990 von 18% mit ÖSR gegenüber 16% ohne ÖSR (Tabelle 1.2).

Tabelle 1.2: Entwicklung der energiebedingten CO₂-Emissionen in Deutschland und Beitrag der ÖSR zu ihrer Verminderung nach unterschiedlichen Szenarien

	1990	1998	2005			2010	
			Bundes- regierung**	DIW***		DIW***	
				ohne ÖSR	mit ÖSR	ohne ÖSR	mit ÖSR
Emissionen (Mio. t/Jahr)*	1018,0	869,6	763,5	851,0	834,0	864,0	847,0
Emissionsminderung gegenüber 1990 (%)	-	14,6	25,0	16,4	18,1	15,1	16,8
Emissionsminderung gegenüber 1998 (%)	-	-	12,2	2,1	4,1	0,6	2,6
ÖSR-Beitrag zur Emissionsminderung absolut (Mio. t/Jahr)	-	-	10,0	-	17,0	-	17,0
ÖSR-Beitrag in % der Reduktionen von 1990-2005	-	-	3,9	-	9,2	-	9,9
ÖSR-Beitrag in % der Reduktionen von 1998-2005	-	-	9,4	-	47,8	-	75,2

* Energiebedingte CO₂-Emissionen; für 1990 und 1998: temperaturbereinigt nach Ziesing 2002.

** Ziel lt. Klimaschutzprogramm (BMU 2002).

*** Modellierung mit Panta Rhei unter der Annahme hoher Energiepreise (Bach/Bork et al. 2001).

Die Bundesregierung geht in ihrem Klimaschutzprogramm davon aus, dass das Reduktionsziel mit der ÖSR und zusätzlichen Maßnahmen erreicht wird. Der von ihr prognostizierte Beitrag der ÖSR von absolut 10 Mio. t CO₂ entspricht 4% der gesamten angestrebten Reduktion von 1990 bis 2005 oder 9% der Reduktion ab 1998, dem Jahr vor Einführung der ÖSR. Im genannten Szenario des DIW leistet die ÖSR mit 17 Mio. t einen höheren Beitrag zur Emissionsminderung. Dieser Betrag entspricht für den Zeitraum 1998-2005 sogar 48% der Einsparungen; allerdings fällt die Reduktion insgesamt geringer aus als von der Bundesregierung angenommen. Besonders alarmierend wirken die DIW-Prognosen für 2010. Selbst bei hohen Energiepreisen und mit ÖSR steigen die Emissionen ab 2007 wieder an, so dass auch das Kyoto-Ziel klar verfehlt wird. Die Emissionsminderungen durch die ÖSR gegenüber dem Referenzszenario bleiben unverändert bei 17 Mio. t, so dass auf längere Sicht der von der Bundesregierung erwartete Beitrag der ÖSR (20 Mio. t) unterschritten wird.

Das BMU weist auf einen deutlichen Rückgang des Kraftstoffverbrauchs seit 1999 hin. Im ersten Halbjahr 2001 war der Kraftstoffverbrauch 5% niedriger als im ersten Halb-

jahr 1999 (Benzin: 12%, Diesel: 2%). Entsprechend sanken die CO₂-Emissionen aus dem Verkehrssektor im Jahre 2000 um 1,9% gegenüber 1999, während sie in den Jahren zuvor kontinuierlich angestiegen waren (BMU 2002). Dieser Effekt ist zwar nicht allein auf die Ökosteuer zurückzuführen, sondern auch auf gestiegene Rohölpreise und die Aufwertung des US-Dollars gegenüber dem Euro. Die Berechnungen im Auftrag des Umweltbundesamtes ergaben jedoch, dass im Jahre 2001 allein der Ökosteuer-Anteil an der Mineralölsteuer mit 5,3 Mio. t zur Einsparung von CO₂-Emissionen beitrug. Dies entspräche einem Anteil von über 60% an den gesamten CO₂-Reduktionen zwischen 1998 und 2001¹⁰. Für 2002 wird eine Einsparung von 7 Mio. t prognostiziert, für 2006 eine Einsparung von 9 Mio. t gegenüber dem Referenzszenario ohne Ökosteuer (UBA 2002).

Deutlich ist auch die Verlagerung der Verbraucherausgaben vom Individual- auf den öffentlichen Verkehr. Nach den Berechnungen im Auftrag des Umweltbundesamtes werden die privaten Ausgaben für Kraftstoffe bis 2006 um 1,33 Mrd. Euro zurückgehen, während die Ausgaben für fremde Verkehrsleistungen um 410 Mio. Euro steigen werden (UBA 2002). Die Mitfahrzentralen verzeichneten im ersten Halbjahr 2000 einen Zuwachs von 25%; die Fahrgastzahlen im öffentlichen Nahverkehr nahmen im Jahr 2000 um 1,4%, bei der Deutschen Bahn AG um 2% zu. Die Transportleistung im Schienenverkehr stieg um 7,9% (BMU 2002)¹¹.

1.2.1.2 Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen

Gesamtwirtschaftliche Entwicklung

Das DIW (Bach/Bork et al. 2001) schätzt die Wirkung der ÖSR auf das gesamtwirtschaftliche Wachstum als gering ein. Je nach Simulationsmodell bleibt das Wachstum um rund 0,1 Prozent im Jahr gegenüber dem Referenzszenario zurück oder weist zunächst sogar einen Vorsprung auf, der aber in den folgenden Jahren verloren geht. Im ungünstigsten Falle liegt das Wachstum im Jahr 2010, dem Endpunkt der Untersuchung, um 0,45 Prozent unterhalb des Referenzwertes. Auch nach den Berechnungen des RWI wird das Sozialprodukt kaum beeinflusst.

Beschäftigungseffekt

Bezüglich der Beschäftigungswirkung stellt das DIW fest, dass mit der ÖSR bis zum Jahre 2010 bis zu 250.000 neue Arbeitsplätze geschaffen werden können. Die genaue Zahl hänge aber sehr stark von den politischen Rahmenbedingungen, wie Lohnforderungen der Gewerkschaften, ab. Das DIW sieht den Arbeitsmarkteffekt der ÖSR zwar positiv, gibt aber gleichzeitig zu bedenken, dass die ÖSR kein Mittel sei, um die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit in Deutschland zu beseitigen. Sie könne keinen Ersatz für eine beschäftigungsfördernde Politik bieten. Das RWI war in seiner Stellungnahme zum Gesetzentwurf (RWI 1999b) von einem stärkeren Arbeitsmarkteffekt der ÖSR ausgegangen. Danach würden von 2000 bis 2005 im Jahresdurchschnitt per Saldo rund 75.000 Arbeitsplätze geschaffen, so dass insgesamt in diesem Zeitraum 450.000 Arbeitsplätze entstünden. Langfristig nimmt der Beschäftigungseffekt nach

¹⁰ Zugrundegelegt werden Schätzungen der temperaturbereinigten Gesamt-CO₂-Emissionen beider Jahre nach Ziesing (2002). Demnach sanken die Emissionen von 1998 (869,6 Mio. t) bis 2001 (860,8 Mio. t) um 8,8 Mio. t.

¹¹ Es ist anzunehmen, dass auch hier Steigerungen im Vergleich zum Vorjahr gemeint sind. Der Bezugszeitraum geht allerdings aus der Quelle nicht hervor.

den RWI-Berechnungen ab, bleibt jedoch positiv und stabilisiert sich auf rund 50.000 neue Arbeitsplätze im Jahr.

Verteilungswirkung

In seiner Untersuchung der Auswirkungen auf die einzelnen Wirtschaftssektoren stellt das RWI (Hillebrand 1999) eine starke Ungleichheit der Belastung fest. Die absolut höchsten Zusatzkosten treffen laut RWI den Handel und Verkehr, weil hier der Kraftstoffverbrauch gegenüber dem Stromverbrauch dominiert und in diesen Bereichen keine Entlastungen vorgesehen sind, da sie nicht zum Produzierenden Gewerbe zählen¹². Zusätzlich wirkt sich die ÖSR für den Handel benachteiligend aus, weil hier der Anteil an Selbständigen überproportional hoch ist, die nicht von den Senkungen der Sozialversicherungsbeiträge profitieren. Ähnliche Faktoren wie für Handel und Verkehr bewirken auch für die Landwirtschaft eine Nettobelastung. Spürbare Entlastungen sind beim Dienstleistungsgewerbe zu erwarten, weil es sich dabei um einen Sektor mit hoher Arbeits- und geringer Energieintensität handelt.

Durch die umfangreichen Befreiungsregelungen für das Produzierende Gewerbe profitiert dieser Sektor insgesamt stark von der ÖSR. Nach RWI-Berechnungen auf Grundlage der Steuersätze von 2003 wird das Verarbeitende Gewerbe netto durch die ÖSR mit 1,7 Mrd. DM (0,9 Mrd. Euro) entlastet (Vorholz 2001). Entfielen die Befreiungsregelungen, würden die Belastungen dieses Sektors dagegen die Entlastungen um 4,7 Mrd. DM (2,5 Mrd. Euro) übersteigen. Innerhalb der Verarbeitenden Gewerbes sind die Auswirkungen auf die einzelnen Branchen je nach dem Verhältnis von Energie- und Arbeitsintensität stark unterschiedlich. Überdurchschnittliche Belastungen treffen die energieintensiven Grundstoffproduktionen sowie die Nahrungs- und Genussmittelindustrie, während Investitions- und Verbrauchsgüterindustrie profitieren. Erhebliche Unterschiede sind selbstverständlich auch innerhalb dieser Sektoren festzustellen.

Der 18. Subventionsbericht der Bundesregierung vom 26. Juli 2001 (Bundesregierung 2001) weist im Rahmen der ÖSR für das Jahr 2002 Steuermindereinnahmen von 4,6 Mrd. Euro aufgrund der Ausnahmeregelungen aus. Davon entfallen 3,9 Mrd. Euro auf Steuervergünstigungen für die gewerbliche Wirtschaft. Die Steuervergünstigungen im Rahmen der ÖSR machen damit einen Anteil von 54% an den gesamten im Subventionsbericht aufgeführten Steuervergünstigungen von 8,6 Mrd. Euro aus. 1999 lag ihr Anteil noch bei 19,4%.

Übereinstimmend wird in den Studien festgestellt, dass die Haushalte Nettozahler der ÖSR sind. Hillebrand (1999) schätzt, dass Ihre Belastung mit der Energiesteuer die Entlastungen der Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung um fast 18 Prozent übertrifft. Er gibt allerdings zu bedenken, dass diese Zusatzbelastung sich um etwa die Hälfte reduziert, wenn man berücksichtigt, dass die Entlastungen des Unternehmenssektors in Form von Preissenkungen an die Verbraucher weitergegeben werden. Per saldo steigt dennoch das Niveau der Verbraucherpreise aufgrund der höheren Energiebesteuerung nach RWI-Berechnungen (RWI 1999b) um 0,1%.

Sowohl DIW als auch RWI stellen fest, dass innerhalb des Haushaltssektors Haushalte mit niedrigerem Einkommen im Verhältnis stärker belastet werden als solche mit hö-

¹² Das Produzierende Gewerbe umfasst im Sinne des Gesetzes zum Einstieg in die ökologische Steuerreform: Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe sowie Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgungswirtschaft.

herem Einkommen. Das liegt vor allem daran, dass sie einen höheren Anteil ihres Einkommens für Strom, Gas und Heizöl aufwenden müssen. Die höheren Kraftstoffpreise treffen dagegen Haushalte mit mittleren Einkommen stärker.

Das DIW (Bach/Bork et al. 2001) sieht allerdings den Umfang der Belastungen für die Haushalte insgesamt als gering an und verweist auf Entlastungen, die nicht direkt mit der ÖSR zusammenhängen. Unter Betrachtung der Entlastungen bei der Einkommensteuer und dem Kindergeld, die im Rahmen des Gesamtpaketes der Bundesregierung zur Steuerreform bis 2003 vorgesehen seien, würden die meisten Haushalte per saldo besser gestellt.

Die stärkeren Belastungen für Haushalte mit Transfereinkommen (Rentner, Arbeitslose, Sozialhilfeempfänger) werden laut DIW durch eine Reihe von Mechanismen abgemildert. So würde die ÖSR durch die Anpassung von Sozialleistungen an die Netto-lohntwicklung mit einjähriger Verzögerung auch zu einer Erhöhung von Sozialversicherungsrenten und von Arbeitslosengeld und -hilfe führen. Das RWI weist darauf hin, dass Arbeitslose im statistischen Mittel Gewinner der ÖSR sind, weil ihre Chancen auf einen Arbeitsplatz steigen.

1.2.2 Kritik und Empfehlungen aus der Wissenschaft

Unabhängig von empirisch feststellbaren Wirkungen ist an der Konstruktion der deutschen Ökosteuer von Anfang an prinzipielle Kritik geäußert worden. Von manchen Seiten wird prinzipiell die Eignung der ÖSR zur Erreichung der angestrebten Ziele in Frage gestellt, während andere Kritiker das Prinzip der ÖSR unterstützen, aber die Regelungen im einzelnen als verbesserungswürdig ansehen.

Grundsätzliche Kritik richtet sich häufig auf die Zielsetzung, mit der ÖSR eine „doppelte Dividende“, zu erreichen, also nicht nur ökologischen, sondern auch ökonomischen Nutzen. Kritik an der Ausgestaltung im Einzelnen (die sich gleichwohl auf zentrale Punkte richtet) betrifft vor allem die ökologische Lenkungswirkung der konkret in Deutschland beschlossenen Gesetze.

1.2.2.1 Grundsatzkritik: Die Frage nach der doppelten Dividende

Eine weit gehende Kritik an der deutschen ÖSR formuliert Voss (1999). Er vertritt die These, dass Energiesteuern unmöglich sowohl eine ökologische als auch eine ökonomische Dividende mit sich bringen könnten, da Steuern, die jeweils einem der beiden Ziele dienen, grundsätzlich unterschiedlich gestaltet sein müssten. Um eine ökologische Lenkungswirkung zu erreichen, müsse die Steuer als Primärenergiesteuer konzipiert sein, die die einzelnen Energieträger je nach Emissionsintensität unterschiedlich stark belastet und somit eine enge Bemessungsgrundlage hat. Zur Erzielung einer positiven Beschäftigungswirkung sei hingegen – wenn überhaupt – eine allgemeine Endenergiesteuer mit möglichst breiter Bemessungsgrundlage bei mäßigen Steuersätzen geeignet. Hier wird auch auf das Problem hingewiesen, dass das Aufkommen einer erfolgreichen ökologischen Lenkungssteuer nach und nach sinken muss, während eine Steuer mit Finanzierungsfunktion, wie sie für eine dauerhafte Senkung der Lohnnebenkosten notwendig ist, ein gleichbleibend hohes Aufkommen aufweisen sollte.

Voss erneuert die in früheren Aufsätzen (Hettich et al. 1997; Böhringer et al. 1998) geäußerte Methodenkritik an Simulationsrechnungen, die für damals vorgeschlagene ÖSR-Varianten zum Ergebnis einer stark positiven Beschäftigungswirkung führen. Diese Kritik bezieht sich vor allem auf das DIW-Gutachten von 1995 (Bach et al. 1995). Wesentliche Schwächen des Modells sind demnach u. a.

- die unzureichende Berücksichtigung außenwirtschaftlicher Aspekte: Energiesteuern auf nationaler Ebene können die Wettbewerbsfähigkeit energieintensiver Industriezweige schwächen und zur Verlagerung der Produktion ins Ausland führen;
- mangelnde Berücksichtigung der Lohnpolitik der Gewerkschaften: Wenn energiesteuerbedingte Preissteigerungen über höhere Löhne kompensiert werden sollen, wird der Entlastungseffekt bei den Lohnnebenkosten zunichte gemacht;
- fehlende Berücksichtigung direkter Substitutionsbeziehungen zwischen den Produktionsverfahren Arbeit, Kapital und Energie;
- fehlende Rückkopplung von Teilmodellen.

Inwieweit die Kritik an der früheren Studie auch auf das DIW-Gutachten von 2001 noch zutrifft, kann im Rahmen der vorliegenden Studie nicht im einzelnen geprüft werden. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass das methodische Vorgehen bei dem Gutachten von 2001 ein grundlegend anderes ist. Bach/Bork et al. (2001) tragen die Ergebnisse dreier verschiedener Simulationsmodelle (neoklassisches Gleichgewichtsmodell, ökonometrisches Input-Outputmodell sowie Mikrosimulationsmodell) zusammen, von denen sich jedes einzelne wesentlich von den früher verwendeten Modellen unterscheidet. Auch nimmt die Methodendiskussion hier einen wesentlich größeren Raum ein als in dem früheren Gutachten.

Für die tatsächlich beschlossene ÖSR kommt Voss zu dem Ergebnis, dass sie weder den ökologischen noch den beschäftigungspolitischen Zweck erfüllt. Zwar erfülle die Ökosteuern eher die Kriterien einer beschäftigungsfördernden als einer ökologisch lenkenden Energiebesteuerung und sei daher ökologisch wirkungslos; gleichzeitig wird jedoch auch die Beschäftigungswirkung in Frage gestellt. Als Hauptgründe dafür werden angegeben:

- Die überproportionale Belastung des Straßenverkehrs wirke mobilitätshemmend mit entsprechenden Folgen für Wachstum und Beschäftigung;
- die Ökosteuern verletze das Kriterium der Wettbewerbsneutralität; sie lasse das im internationalen Vergleich bereits relativ hohe Energiepreinsniveau in Deutschland weiter ansteigen, kompensiere die Preissenkungen aus der Liberalisierung des Strommarktes und schwäche damit die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft;
- durch den kontinuierlichen Anstieg erreichten die Steuersätze Größenordnungen, die auch im Produzierenden Gewerbe mit 80%iger Steuerbefreiung zu kostspieligen Anpassungsprozessen führten und damit Produktionseinschränkungen und Betriebsverlagerungen bewirken könnten.

Voss sieht jedoch nicht nur die Erhebungsseite, sondern auch die Verwendungsseite als problematisch für die Wirtschaft an. Er weist darauf hin, dass trotz der Aufkommensneutralität der ÖSR die Steuerquote steigt, weil der Steuererhöhung keine wirkliche Steuersenkung gegenübersteht. Statt dessen wird die Umlagefinanzierung der Sozialversicherung teilweise durch eine Steuerfinanzierung ersetzt. Eine Erhöhung der Steuerquote sei aber stets mit Effizienzverlusten verbunden. Zudem erzeuge eine Energiesteuer im Vergleich zu lohnbezogenen Sozialversicherungsbeiträgen effizienzmindernde Zusatzlasten wegen ihrer schmaleren Bemessungsgrundlage und regressiven Wirkung.

Die Kritik fehlender ökologischer Lenkungswirkung bezieht sich bei Voss nicht nur auf die undifferenzierte Energiebesteuerung, sondern auch auf das Instrument der Ökosteuer an sich. Gerade in der deutschen Klimaschutzpolitik bestehe kein Spielraum für ergänzende Ökosteuern, weil dieses Politikfeld bereits durch andere, mengensteuernde Maßnahmen wie das Ordnungsrecht und die Selbstverpflichtung der deutschen Wirtschaft abgedeckt sei und das preissteuernde Instrument der Ökosteuer im Widerspruch hierzu stehe. Zudem sei im Verkehrssektor, der durch die Ökosteuer überproportional belastet werde, der Lenkungsspielraum für fiskalische Maßnahmen eng begrenzt. Im Sektor der privaten Haushalte liege das größte Energieeinsparpotential nicht im Verkehrsbereich, sondern bei der Wohnraumheizung. Jedoch sei die mit ca. 60% überproportionale Ökosteuerbelastung des Haushaltssektors im Vergleich zu den Unternehmen aus ökologischer Sicht nicht sinnvoll, weil in diesem Sektor die Preiselastizitäten der Nachfrage relativ gering seien und daher die Steuersätze hier vergleichsweise hoch sein müssten, um spürbare ökologische Lenkungseffekte zu erreichen. Andererseits sieht Voss, wie oben angeführt, bereits die stark ermäßigten Steuersätze des Produzierenden Gewerbes als potentiell wirtschaftsschädigend an. Aus dieser Argumentation ergibt sich insgesamt, dass die Ökosteuer in keinem Sektor ein geeignetes Instrument ist.

Die doppelte Dividende wird in Deutschland durch eine Reihe von umfassenderen Untersuchungen der letzten Jahre in Frage gestellt. Der Wissenschaftliche Beirat beim Bundesministerium der Finanzen (WBBF 1997) untersuchte die Allokations-, Beschäftigungs- und Verteilungswirkungen von Umweltsteuern. Die ökologische Wirkung wird aus der Betrachtung weitgehend ausgeblendet. Hinsichtlich der volkswirtschaftlichen Effekte kommt der WBBF zu dem Ergebnis, dass Umweltsteuern als tragende Säule des Steuersystems nicht geeignet sind und deswegen von einem umfassenden ökologischen Umbau des Steuersystems abzuraten ist. Eine positive Beschäftigungswirkung von Umweltsteuern wird vom WBBF stark bezweifelt. Diese sei nur dann zu erwarten, wenn die Entlastungen innerhalb einer aufkommensneutralen ÖSR tatsächlich zu einer merklichen Senkung der Arbeitskosten führen. Zudem schätzt der WBBF die steuerliche Belastung des Faktors Arbeit als eine im Vergleich mit anderen Einflussgrößen weniger bedeutende Ursache von Arbeitslosigkeit ein.

Böhringer et al. (1997) kommen in ihrer Modellierung der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen verschiedener ÖSR-Vorschläge zu dem Schluss, dass eine Beschäftigungsdividende nicht zu erwarten ist. Dennoch befürworten sie aufkommensneutrale ökologische Steuerreformen als kosteneffizientes Instrument für die Erreichung ökologischer Ziele. Der Nutzen einer ÖSR sollte jedoch ihrer Meinung nach umwelt- und nicht beschäftigungspolitisch begründet werden. Als Alternative zu einer Senkung von Arbeitssteuern schlagen sie die Senkung von Kapitalsteuern vor, da diese die

höchste Zusatzlast mit sich brächten und darum die stärksten Verzerrungswirkungen erzeugten.

Scholz (2000) untersucht die Wirkungen hypothetischer ökologischer Steuerreformen unter unterschiedlichen Bedingungen der Lohnbildung. Er kommt zu dem Schluss, dass die Möglichkeit einer doppelten Dividende für Deutschland sehr ungewiss ist und eine ÖSR daher umwelt- und nicht arbeitsmarktpolitisch begründet werden sollte.

Eine Analyse der Auswirkungen verschiedener ÖSR-Vorschläge auf Unternehmens-ebene führt Wünsche (1999) durch. Da es sich um eine einzelwirtschaftliche Betrachtung handelt, können keine Aussagen über die gesamtwirtschaftliche Beschäftigungswirkung der ÖSR-Vorschläge gemacht werden. Wünsche zieht nicht in Zweifel, dass Umweltabgaben grundsätzlich ein gesamtwirtschaftlich effizientes Instrument des Umweltschutzes darstellen. Die stärkere Belastung energieintensiver Unternehmen sieht er als gerechtfertigt an, weil hierdurch externen Effekten des Energieverbrauchs Rechnung getragen werde, die in der bisherigen Preisgestaltung unberücksichtigt blieben. Nicht erwünscht seien hingegen Wettbewerbsverzerrungen, die bei der Einführung hoher Energiesteuern im nationalen Alleingang zu erwarten sind. Daher sieht Wünsche einen wesentlich größeren Spielraum wirtschaftlich effizienter Energiebesteuerung für den Fall, dass die Steuern EU-weit einheitlich gestaltet werden.

Exkurs: Die „doppelte Dividende“ in internationalen Untersuchungen

Ein etwas günstigeres Bild hinsichtlich der „doppelten Dividende“ als die zitierten Studien aus Deutschland geben Auswertungen internationaler Untersuchungen. Die meisten ergeben eine zwar schwache, aber positive Arbeitsmarktwirkung ökologischer Steuerreformen. Bosquet (2000) untersuchte 139 Simulationen im Energiesteuerbereich für 56 Länder. In 84% der Fälle wurde eine Senkung der CO₂-Emissionen prognostiziert, in 73% der Fälle eine Steigerung der Beschäftigungsquote. Die Auswirkungen auf das BIP waren in 51% der Fälle negativ, allerdings stark abhängig von der Art der Aufkommensrückgabe: 65% der Simulationen mit Senkung der Sozialversicherungsbeiträge führten zu einer Steigerung des BIP, dagegen nur 23% der Studien mit Senkung der Einkommenssteuer. Auch auf die Beschäftigung wirkten sich Senkungen der Sozialversicherungsbeiträge positiver aus als Einkommenssteuersenkungen. Kurz- und mittelfristig angelegte Studien zeigten positivere Arbeitsmarkteffekte als Langzeitstudien. Langfristige Modelle zeigten häufiger einen Rückgang des BIP als kurz- und mittelfristige. 77% der Studien zeigten einen Rückgang der Investitionen aufgrund von Substitutionseffekten zulasten des Faktors Kapital und einen Rückgang der Nachfrage in umweltbelastenden Sektoren. 94% der Simulationen zeigten eine Erhöhung des Verbraucherpreisindex, was auf eine begrenzte Kapazität der Volkswirtschaft zu Substitution von CO₂-intensiven Prozessen und Produkten hinweist.

Eine Untersuchung im Auftrag der Europäischen Kommission zu den Arbeitsmarkteffekten ökologischer Steuerreformen (Heady et al. 2000) betrachtet neben theoretischen Studien verschiedene Modellierungen möglicher Wirkungen der Kommissionsvorschläge zur Energiebesteuerung (Europäische Kommission 1992; Europäische Kommission 1997). Die Simulationen ergaben für beide Vorschläge übereinstimmend positive Effekte sowohl hinsichtlich der Reduktion von CO₂-Emissionen als auch der Schaffung von Arbeitsplätzen. Unterschiede bestanden in der Größenordnung der Wirkungen.

Zur Verlässlichkeit der ausgewerteten Studien ist kritisch anzumerken, dass es sich durchweg um Vorhersagen (Ex-ante-Modelle) handelt. Bewertungen tatsächlich eingetretener Wirkungen sind wegen der komplexen Wechselwirkung der Einflussfaktoren sehr schwierig durchzuführen. Dazu kommt, dass aufkommensneutrale ökologische Steuerreformen eine verhältnismäßig junge Entwicklung seit ca. 10 Jahren darstellen und gleichzeitig auf längerfristige Effekte setzen. Demzufolge besteht in diesem Bereich noch erheblicher Forschungsbedarf.

Heady et al. (2000) und OECD (2001) zeigen eine Reihe von Wirkungsfaktoren auf, die darüber entscheiden, ob eine positive Beschäftigungsdividende wahrscheinlich ist:

- Die Ausgangsstruktur des Steuersystems muss suboptimal sein, so dass Spielraum für eine Beseitigung von Verzerrungen besteht;
- Je größer die durch die Umweltsteuer induzierten Steigerungen der Konsumentenpreise, desto weniger effektiv ist die Entlastung der Lohnkosten für das Beschäftigungsniveau. Allgemein führt eine Verlagerung der Steuerlast von Arbeit auf Umwelt zu positiven Beschäftigungseffekten (Substitutionseffekt) und negativen Wirkungen auf das Bruttoinlandsprodukt (Nominaleinkommenseffekt). Simulationsstudien ergeben in der Regel ein Überwiegen des Substitutions- und damit des positiven Beschäftigungseffektes.
- Der Grad der Substituierbarkeit zwischen Arbeit und Energie bzw. Arbeit und Kapital muss höher sein als die Substitutionselastizität zwischen Energie und Kapital. Die von Heady et al. (2000) zitierten empirischen Modelle weisen darauf hin, dass diese Bedingung in vielen Fällen erfüllt ist.
- Mobilität der Produktionsfaktoren: Wenn Kapital international relativ immobil ist, kann die Steuerlast zum Kapital hin verlagert werden. Wenn es allerdings mobil ist, kann es ins Ausland verlagert werden, damit die Steuer vermieden wird. Deswegen ist eine doppelte Dividende in einer kleinen, offenen Volkswirtschaft weniger wahrscheinlich als in einer großen Volkswirtschaft.
- Flexibilität der Arbeitseinkommen: Wenn bei steigender Beschäftigungsquote höhere Arbeitseinkommen durchgesetzt werden können, sinkt der Beschäftigungseffekt insgesamt.
- Ökologische Wirkungskraft der Steuer: Wenn die Steuer ökologisch effektiv ist, wird die Steuerbasis erodiert. Um das Steueraufkommen stabil zu halten, muss die Regierung deswegen entweder andere Steuern erhöhen oder die Umweltsteuern kontinuierlich heraufsetzen. Dies kann zu neuen Verzerrungen führen.

Die OECD (2001) leitet aus den Untersuchungen Empfehlungen für ökologische Steuerreformen ab, bei denen eine doppelte Dividende erzielt werden soll:

- Verwendung des Steueraufkommens zur Senkung der Arbeitsbesteuerung im Allgemeinen und der Arbeitgeber-/Arbeitnehmer-Sozialversicherungsbeiträge im Besonderen. Wird dagegen das Aufkommen pauschal oder über eine Senkung der Mehrwertsteuer zurückgegeben, führt dies zu geringeren oder sogar negativen Beschäftigungswirkungen.
- Für die meisten europäischen Länder können größere Beschäftigungseffekte erwartet werden, wenn die Senkungen der Sozialversicherungsbeiträge sich auf unqualifizierte Arbeit beziehen.
- Die Zweckbindung eines großen Teils des Aufkommens, etwa für Umweltinvestitionen, reduziert die Möglichkeit einer doppelten Dividende.
- Positive Effekte auf das BIP können erwartet werden, wenn das Aufkommen zur Senkung von Kapitalsteuern verwendet wird (was Investitionen begünstigt) und wenn die Umweltsteuern schrittweise eingeführt werden.
- Sowohl die BIP- als auch die Beschäftigungswirkung hängen von dem Ausmaß der Steuerverlagerungen ab. Für einen substantiellen Nutzen müssen die Steuern auf Arbeit spürbar gesenkt werden. Dafür ist eine breite Besteuerungsgrundlage notwendig, wie sie durch Steuern im Energie- oder Verkehrsbereich gegeben ist. Positive Effekte einer Energiebesteuerung sind vor allem dann gegeben, wenn die Steuer schrittweise eingeführt wird und der jährliche Anstieg der Energiepreise nicht 4-5% im Jahr übersteigt.
- Bei restriktiver Lohnpolitik sind positive Beschäftigungswirkungen durch die Senkung der Lohnnebenkosten wahrscheinlicher.
- Negative Auswirkungen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit können durch verschiedene Maßnahmen aufgefangen werden, z. B. Grenzausgleichsabgaben, sektoral differenzierte Rückgabe des Aufkommens oder Steuernachlässe zur Abfederung kurzfristiger negativer Effekte auf energieintensive Industrien.

1.2.2.2 Zur ökologischen Lenkungswirkung

Seit Einführung der ökologischen Steuerreform wurden von wissenschaftlicher Seite Empfehlungen gegeben, wie die ökologische Lenkungswirkung in der zukünftigen Ausgestaltung zu verbessern wäre. Detailliert äußern sich hierzu insbesondere das DIW (Bach/Kohlhaas 1999) und der SRU (1999a; 1999b; 2000). Ein Gutachten im Auftrag des BMU (Ewringmann/Linscheidt 1999) wurde bislang nicht veröffentlicht und konnte deswegen nicht zur Auswertung herangezogen werden. Einzelne Ergebnisse sind jedoch an anderer Stelle wiedergegeben (Linscheidt/Truger 2000a; Lin-

scheidt/Truger 2000b). Einige Hauptkritikpunkte werden im Folgenden geordnet nach Gestaltungselementen der Ökosteuern wiedergegeben und kommentiert. Abschließend wird kurz auf die aktuellen Empfehlungen eingegangen, die der SRU in seinem Jahresgutachten 2002 (SRU 2002¹³) gibt.

Bemessungsgrundlage

- Dadurch, dass nur der Verbrauch von Endenergie, nicht aber der Primärenergieeinsatz besteuert wird, entfällt der Anreiz, auf allen Umwandlungsstufen Energie einzusparen. Die pauschale Besteuerung von Strom unabhängig von der Erzeugungsart gibt keinen Impuls, umweltschädliche Energieträger durch umweltverträglichere zu ersetzen. Unter dem Gesichtspunkt der ökologischen Lenkungswirkung sprechen sich daher die meisten Autoren für eine Primärenergiebesteuerung anstelle der Endenergiebesteuerung aus.

Dem stehen allerdings EG-rechtliche Probleme entgegen: Da Sekundärenergieträger wie Strom und Mineralölprodukte im Inland nicht direkt besteuert würden, dürften nach dem Prinzip der Nichtdiskriminierung auch Importe solcher Energieträger nicht besteuert werden¹⁴. Damit hätte die Importenergie einen Wettbewerbsvorteil, der nur durch eine EU-weit einheitliche Regelung zur (Primär-)Energiebesteuerung aufgehoben werden könnte. (Für eine ausführlichere Diskussion der EG-rechtlichen Problematik siehe 2.2.3). Trotz dieser Hindernisse erneuert der SRU in seinem Umweltgutachten 2002 die Empfehlung, die Stromsteuer mittelfristig durch eine Abgabe auf fossile Energieträger abzulösen (siehe hierzu auch den folgenden Absatz). Linscheidt und Truger (2000) schlugen alternativ vor, die Stromsteuer nach den eingesetzten Primärenergieträgern zu differenzieren. Als Grundlage der Berechnung solle deren Mischungsverhältnis im Kraftwerkspark der jeweiligen Energieversorgungsunternehmen dienen. Im Falle von Stromimporten seien die ausländischen Lieferanten gegenüber dem Importeur bzw. direktbeziehenden Endverbraucher mitteilungsspflichtig zu machen. Auf diesem Wege könnten auch bei einer Endenergiebesteuerung Substitutionsanreize geschaffen werden, ohne dass eine Diskriminierung in- bzw. ausländischer Anbieter stattfindet.

- Mit Blick auf das Klimaschutzziel ist der SRU die Ansicht, statt der Energiemenge solle der Kohlenstoffgehalt der Energieträger als Bemessungsgrundlage dienen. Das Argument größerer ökologischer Treffsicherheit ist hier mit einem ökonomischen Argument verbunden: Für die gleiche CO₂-Einsparung müssten die Steuersätze wesentlich niedriger liegen als bei einer allgemeinen Energiesteuer, so dass Industrie und Haushalte weniger stark belastet würden (SRU 1999a). Anders argumentiert das DIW: Zum einen würde bei einer Fokussierung auf CO₂ außer Acht gelassen, dass nicht nur CO₂ umweltwirksam ist. Andere Treibhausgase, die ebenfalls bei der Energieerzeugung entstehen, wären nicht berücksichtigt, und Umweltschäden und -risiken, die nicht im Zusammenhang mit dem Treibhauseffekt stehen (Radioaktivität, Partikelemissionen), würden völlig vernachlässigt. Zum anderen müsste eine CO₂-Steuer als Primärenergiesteuer erhoben werden, weil sonst Sekundärenergieträger wie Strom unbelastet blieben, die in der Erzeugung, aber nicht im Verbrauch zum Ausstoß von CO₂ führen. Damit würde sich wiederum das erwähnte EG-rechtliche Problem stellen.

Ökologische Systematik der Besteuerung

- Ein Hauptkritikpunkt ist die uneinheitliche Besteuerung der Energieträger, die deren ökologischen Auswirkungen nicht entspricht. Insbesondere ist ökologisch nicht zu rechtfertigen, dass Kohle und schweres Heizöl komplett von der Besteuerung ausgenommen blieben. Der SRU geht so weit, die Ökosteuern als ein „zusätzliches

¹³ Eine endgültige Version in Buchform erscheint im Juni 2002.

¹⁴ Zur Möglichkeit von Grenzausgleichsregelungen siehe 2.2.3.

Subventionsprogramm für Kohleabbau und Kohleverstromung“ zu bezeichnen, da mit ihr eine Verlagerung der Energieerzeugung zurück vom Gas auf die Kohle gefördert werde (SRU 1999b).

Das Gesetz zur Fortführung der ökologischen Steuerreform legt in der zweiten Stufe der ÖSR (1. Januar 2000) eine einmalige Änderung der Steuer auf schweres Heizöl von 30 DM/t (zur Wärmeerzeugung) bzw. 55 DM/t (zur Stromerzeugung) auf einheitlich 35 DM/t (17, 90 €/t) fest. Damit wird der Steuersatz für Heizöl zur Wärmeerzeugung leicht angehoben, zur Stromerzeugung jedoch wesentlich herabgesetzt.

- Es widerspricht der Lenkungsabsicht, dass Strom aus erneuerbaren Energieträgern mit besteuert wird¹⁵.

Das Ziel der Steuerbefreiung erneuerbarer Energien wurde bereits 1998 im Koalitionsvertrag zwischen SPD und Bündnis 90 / Die Grünen festgeschrieben. Einer Umsetzung steht aber nach Ansicht der Bundesregierung die Tatsache entgegen, dass derzeit kein sicherer Herkunftsnachweis des Stroms möglich ist. Neben der Gefahr, dass hierdurch inländische Stromanbieter ungerechtfertigt bevorzugt werden könnten („Etikettenschwindel“), ist das Hauptargument gegen die Steuerbefreiung das Wettbewerbsrecht im Rahmen von EG und GATT. Für die Besteuerung von Strom aus dem Ausland dürfen keine anderen Regeln gelten als für inländisch erzeugten Strom. Solange kein Nachweis der Erzeugungsart geliefert werden kann, müsste Importstrom deswegen pauschal von der Steuer befreit werden, was wiederum zur Benachteiligung inländischen regulär besteuerten Stroms führen würde. Der oben angeführte Vorschlag von Linscheidt und Truger (2000a) zur Stromsteuendifferenzierung könnte auch für diese Problemstellung einen Ausweg bieten. Zur aktuellen Entwicklung siehe 2.2.3.

- Erdgas in der Stromerzeugung unterliegt einer doppelten Besteuerung, da sowohl der eingesetzte Brennstoff (über die Mineralölsteuer) als auch der Stromverbrauch (über die Stromsteuer) besteuert werden. Dies verursacht einen Wettbewerbsnachteil für Gas gegenüber der Kohle, die keiner eigenen Steuer unterliegt. Gas verursacht jedoch relativ geringe CO₂-Emissionen und ist daher ökologisch vorteilhafter.

Abbau ökologisch nachteiliger Subventionen

- Zum Problem der ökologisch unsystematischen Besteuerung zählt die Tatsache, dass die steuerliche Bevorzugung von Diesel gegenüber Benzin mit dem Einstieg in die ÖSR nicht abgeschafft wurde; lediglich verringerte sich der prozentuale Abstand dadurch, dass beide Steuersätze durch die Ökosteuer um den gleichen absoluten Betrag angehoben wurden. Es wird befürwortet, die Steuerspreizung abzubauen und im Gegenzug die höhere Kraftfahrzeugsteuer für Diesel zu reduzieren.

Der niedrigere Mineralölsteuersatz auf Diesel ist ursprünglich mit dem Ziel einer Begünstigung des gewerblichen Verkehrs begründet. Da Diesel zwar im Verbrauch sparsamer ist, dafür aber je Liter deutlich höhere CO₂- und Partikelemissionen verursacht als Benzin, wird die Steuerspreizung von den meisten Autoren als ökologisch nicht wünschenswert angesehen (Triebswetter et al. 1994; SRU 1996). Der finanzielle Vorteil durch den sparsamen Verbrauch bleibe bei einer steuerlichen Gleichstellung erhalten.

- Ein auch durch die Ökosteuer ungelöstes Problem ist die fehlende Treibstoffbesteuerung im Flug- und Schiffsverkehr.

Politisch stehen dem erhebliche Schwierigkeiten wegen des erforderlichen internationalen Rahmens entgegen. Die Richtlinie 92/81/EG schreibt bis heute fest, dass Kerosin von der Mineralölsteuer befreit ist. Im internationalen Luftverkehr verbietet die Konvention von Chicago diskriminierende Abgaben. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird keine Lösungsmöglichkeit gesehen, die über den Rahmen der EU hinausgeht, da eine entsprechende internationale Kooperation nicht abzusehen ist. Es wären aber verschiedene Möglichkeiten im kleineren Maßstab denkbar. Die Besteuerung kann an verschiede-

¹⁵ Vgl. aber die abweichende Meinung hierzu unter 1.3.5.

nen Punkten ansetzen: am Treibstoff, der Flugzeugbenutzung oder der Luftraumnutzung. Eine Besteuerung für Inlandsflüge befürwortet der Sachverständigenrat für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten 1996 und hält sie auch für umsetzbar (SRU 1996).

Erfahrungen mit Emissionssteuern im Flugverkehr gibt es aus Schweden und Norwegen (EEA 2000). In Norwegen gilt seit 1999 eine CO₂-Steuer für Inlandsflüge. Sie war zunächst auch für grenzüberschreitende Flüge konzipiert, was aber wegen internationaler Abkommen (insbesondere eines bilateralen Abkommens mit Deutschland) nicht aufrechterhalten werden konnte. In Schweden gab es von 1989 bis 1997 eine Steuer auf die Emission von Stickoxiden und Kohlenwasserstoffen, die 1991 durch eine CO₂-Steuer ergänzt wurde. Die Steuer wurde nicht auf den Treibstoff erhoben, sondern richtete sich nach Entfernung und Flugzeugtyp. Dennoch urteilte der EuGH 1997, dass es sich faktisch um eine – nach internationalen Abkommen unzulässige – Treibstoffbesteuerung handle, weil eine unlösbare Verbindung zwischen Treibstoff und Emissionsfreisetzung bestehe (Aktenzeichen C-346/97). Als Konsequenz führte Schweden 1998 emissionsabhängige Landegebühren nach einem in der Schweiz entwickelten Modell ein. Diese Maßnahme befindet sich in Einklang mit den Regeln der Internationalen Organisation für zivile Luftfahrt (ICAO) und stellt daher eine ernsthaft zu prüfende, pragmatische Alternative zur Treibstoffbesteuerung dar, die auch in das Klimaschutzprogramm der Bundesregierung aufgenommen wurde. Außerdem ist die Einführung einer streckenbezogenen Emissionsabgabe auf EU-Ebene im Gespräch. Mit einer Abgabe auf mehrere Schadstoffe lässt sich das Verbot der Treibstoffbesteuerung eher umgehen als mit einer reinen CO₂-Abgabe. Emissionen von NO_x und Kohlenwasserstoffen lassen sich nicht linear mit der Treibstoffmenge in Beziehung setzen, sondern hängen von einer Reihe weiterer Faktoren ab.

Befreiungsregelungen

- Die Befreiungsregelungen für die Industrie werden als zu großzügig angesehen. Viele Unternehmen des produzierenden Gewerbes würden selbst dann durch die ÖSR netto entlastet, wenn sie den vollen Energiesteuersatz zahlen müssten (Truger 2000). Nettoverlierer, für die der Nettobelastungsausgleich angewandt wird, verlieren den steuerlichen Anreiz für Energieeinsparungsmaßnahmen. Das DIW schlug 1999 vor, den Nettobelastungsausgleich mittelfristig einzuschränken, indem die Grenze, von der an eine Rückerstattung möglich ist, schrittweise angehoben wird. Langfristig könne „über eine restriktivere Regelung nachgedacht werden, die nur bei akuter Existenzbedrohung greift und gesondert für Betriebsstätten angewendet werden sollte“ (Bach/Kohlhaas 1999).
- Was die Steuerermäßigungen betrifft, die derzeit für das Produzierende Gewerbe pauschal 80% betragen, spricht sich der SRU (2000; 2002) für eine an dem dänischen Modell (vgl. 2.2.2.1) orientierte Regelung aus. Danach sollen sich die Steuerermäßigungen nicht am Unternehmen insgesamt, sondern an der Energieintensität von Prozessen orientieren. Daneben solle die Export- und Importintensität des Unternehmens und damit das Ausmaß des Wettbewerbsdrucks berücksichtigt werden. Schließlich solle die Steuerermäßigung von der Teilnahme an einem Energieaudit abhängig gemacht werden. Linscheidt und Truger (2000a) schlugen, ähnlich wie Wünsche (1999), ein System von Freibeträgen des Energieverbrauchs vor. Indem eine Energiesteuer nur oberhalb dieser Freibeträge, dann aber in voller Höhe fällig würde, wäre die Gesamtsteuerlast für die Unternehmen begrenzt, aber der Anreiz zur Energieeinsparung bliebe erhalten. Die Freibeträge sollten nach diesem Vorschlag nicht pauschal, sondern abhängig von den jeweiligen Produktionsprozessen gewährt werden und sich nach dem Stand fortschrittlicher Technik für diese Prozesse richten.

Böhringer (2002) sowie Böhringer und Rutherford (2002) untersuchen die in der OECD weit verbreitete Praxis, den Unternehmenssektor und speziell energie-intensive Bereiche bei der Energiebesteuerung gegenüber anderen Sektoren zu bevorzugen, nach dem Gesichtspunkt wirtschaftlicher Effizienz der Emissionsreduktion. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass die erheblichen Steuerbefreiungen des Produzierenden Gewerbes zu starken Effizienzverlusten führen, da gerade in der Industrie vergleichsweise große Einspar- und Substitutionseffekte zu relativ geringen Kosten erreicht werden könnten.

Dies gilt Böhringer und Rutherford (2002) zufolge selbst dann, wenn *leakage*-Effekte (d. h. höhere Emissionen in anderen Ländern aufgrund von Produktionsverlagerungen oder von Substitutionen inländischer Güter durch Importe) berücksichtigt werden. Einschränkend ist allerdings zu bemerken, dass die langfristige Kapitalmobilität in diese Untersuchungen bisher nicht einbezogen wurde. Auch Hillebrand (1999) ist der Ansicht, die relative Begünstigung von Großverbrauchern durch die ÖSR sei ökonomisch nicht zu rechtfertigen. In der internationalen Diskussion untersuchten Hoerner und Müller (1996) ausführlich verschiedene Optionen für Energiesteuern, dem Problem internationaler Wettbewerbsfähigkeit zu begegnen und gleichzeitig eine maximale Lenkungswirkung zu entfalten.

Aktuelle Empfehlungen des SRU

Über die Empfehlungen, die sich bereits aus den genannten Kritikpunkten ergeben, hinausgehend vertritt der SRU in seinem Umweltgutachten 2002 (SRU 2002) folgende Positionen zur Weiterführung der ÖSR:

- Die Bundesregierung solle an den bisher beschlossenen Stufen der ÖSR festhalten und die Steuersätze auch über 2003 hinaus langsam, aber kontinuierlich und für alle Beteiligten vorhersehbar ansteigen lassen. Die Ölpreisentwicklung auf dem Weltmarkt ist für den SRU kein Argument gegen, sondern für eine höhere Besteuerung fossiler Energieträger, um Alternativen zu ihrer Verwendung voranzubringen.
- Steuervergünstigungen für den Schienenverkehr und den öffentlichen Nahverkehr seien ökologisch nicht zielführend, weil sie den auch in diesem Sektor notwendigen Anreiz zum Energiesparen vermindern. Sie sollten allenfalls für einen Übergangszeitraum gelten und degressiv ausgestaltet werden.

Der SPD-Politiker Hermann Scheer hatte vorgeschlagen, den gesamten Bahnverkehr von der Stromsteuer zu befreien (Scheer 2001). In seinem Umweltgutachten von 2000 empfahl der SRU bereits die Abschaffung der 50%igen Steuerbefreiung für Bahn und öffentlichen Nahverkehr.

- Die derzeitige Zweckbindung des Ökosteueraufkommens zugunsten der Arbeitsmarktpolitik könne nur als Übergangslösung bis zur Reform der Sozialsysteme angesehen werden. Jedoch wird vom SRU auch eine Aufkommensverwendung für direkte Fördermaßnahmen im Umweltschutz prinzipiell nicht empfohlen. Sie solle nur in denjenigen Fällen in Betracht gezogen werden, in denen die Lenkungswirkung der Besteuerung aufgrund von Marktversagen unwirksam bleibt und ein Missbrauch ausgeschlossen werden kann. In der Regel solle die ökologische Lenkungswirkung auf der Erhebungsseite und nicht auf der Verwendungsseite angestrebt werden.

1.3 Positionen in der öffentlichen Diskussion

Der Diskussionsprozess, der die Pläne für eine ÖSR bis zu ihrer Einführung in der gegenwärtigen Form begleitete, wurde in mehreren Untersuchungen nachgezeichnet (Reiche/Krebs 1999; Meyer et al. 2001). Die folgende Darstellung beschränkt sich auf die aktuellen Positionen der betreffenden gesellschaftlichen Gruppen.

1.3.1 Parteien

1.3.1.1 Bündnis 90 / Die Grünen

Bündnis 90 / Die Grünen waren traditionell diejenige im Deutschen Bundestag vertretene Partei, die sich am stärksten für eine ökologische Steuerreform einsetzte.

In ihrem Wahlprogramm für 2002-2006 (Bündnis 90 / Die Grünen 2002) erneuert die Partei ihr Bekenntnis zur ÖSR und vertritt folgende Positionen für eine Weiterentwicklung:

- Beibehaltung der Aufkommensneutralität; die Erwähnung der „Förderung umweltgerechten Verhaltens“ als Bestandteil der Aufkommensverwendung legt allerdings nahe, dass der Begriff der Aufkommensneutralität hier weit gefasst wird (vgl. hierzu den Kasten unter 4.2).
- Außer erneuerbaren Energien sollen auch öffentliche Verkehrsmittel vollständig von der Ökosteuer befreit werden.
- Die Ausnahmeregelungen für das Produzierende Gewerbe sollen schrittweise abgebaut bzw. modifiziert werden. Als eine Möglichkeit hierzu wird die Verknüpfung mit einem Energiemanagement vorgeschlagen.
- Bei weiteren Erhöhungsschritten soll besonders die soziale Verträglichkeit für Einkommensschwache berücksichtigt werden.

Nach den Vorstellungen von Bündnis 90 / Die Grünen sollte die ÖSR in Zukunft in eine ökologische Finanzreform eingebettet werden, zu der außer der Ökosteuer der Abbau umweltschädlicher Subventionen gehört. Als Beispiele werden der Abbau der Kohlesubventionen bis 2010 und eine umweltverträglichere Gestaltung der Entfernungspauschale genannt.

Eine Reihe von Beschlüssen des Parteirates vom 2. Juli 2001 (Bündnis 90 / Die Grünen 2001) wird im Wahlprogramm nicht aufgegriffen. Dazu gehören die Ausweitung der Besteuerungsgrundlage auf alle nicht-regenerativen Energieträger, eine stärkere Differenzierung der Stromsteuer nach Umweltgesichtspunkten und die Einrichtung einer Ökosteuerkommission. Auch die Option, die Ökosteuer für die Industrie ab 2005 durch den Emissionshandel zu ersetzen, findet im Wahlprogramm keine Erwähnung.

1.3.1.2 SPD

Äußerungen führender SPD-Politiker aus den letzten Monaten geben das übereinstimmende Bild, dass die Partei weitere Ökosteuer-Erhörungsschritte zumindest im Rahmen der derzeit gültigen Ökosteuer-Konzeption ablehnt. Bezüglich der Weiterentwicklung der ÖSR gibt es keine einheitliche Meinung. Der SPD-Vizefraktionschef Michael Müller denkt an eine Fortentwicklung, bei der Wechselwirkungen mit anderen umweltpolitischen Maßnahmen wie der LKW-Maut, der Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs oder dem Emissionshandel berücksichtigt würden¹⁶.

¹⁶ Interview in der *Berliner Morgenpost* vom 3. 3. 2002.

In einem Papier „Zukunft in Arbeit“ sprechen sich vier SPD-Bundestagsabgeordnete dafür aus, die Ökosteuer Schritt für Schritt durch „noch wirksamere“ Instrumente abzulösen (Heil et al. 2001). Als ein solches Instrument wird der Emissionshandel genannt. Es bleibt unklar, ob sich diese Aussage auf den Unternehmenssektor beschränkt, oder ob an eine völlige Abschaffung der Ökosteuer gedacht ist. Das Ziel der ökologischen Steuerreform, die Steuerbelastung von dem Faktor Umwelt auf den Faktor Arbeit umzuschichten, bleibt unerwähnt.

Auf dem Nürnberger Parteitag der SPD wurde 2001 beschlossen, die ökologische Steuerreform weiterzuentwickeln (SPD 2001). Der Entwurf des Parteivorstands für ein Regierungsprogramm 2002-2006 enthält hierzu jedoch keinerlei Ansätze (SPD 2002). Weitere Anhebungen der Steuersätze werden ausgeschlossen. Außerdem enthält der Entwurf ein Bekenntnis zur Beibehaltung der Ausnahmetatbestände für energieintensive Unternehmen.

1.3.1.3 CDU/CSU

Während auch in der CDU-geführten Bundesregierung auf dem Höhepunkt der Ökosteuerdiskussion Mitte der 90er Jahre Pläne zur Einführung einer ÖSR diskutiert wurden, nahm die CDU/CSU seit Amtsantritt der rot-grünen Bundesregierung eine vehement ablehnende Position gegenüber der von der Regierung vertretenen Variante ein.

Im einzelnen kritisiert die CDU folgende Punkte (CDU 1999):

- Die ÖSR sei nicht umweltpolitisch motiviert, sondern es handle sich ausschließlich um eine Maßnahme zur Aufbesserung der Staatskassen. Die zusätzlichen Steuern kaschierten den grundsätzlichen Reformbedarf der sozialen Sicherungssysteme.
- Die Ökosteuer belaste die Bezieher nicht-sozialversicherungspflichtiger Einkommen unverhältnismäßig. Damit gehe sie in erster Linie zu Lasten der sozial Schwachen. Außerdem seien die Mehrbelastungen für Personen, die auf das Auto angewiesen sind, nicht hinnehmbar.
- Der arbeitsplatzschaffende Effekt einer Senkung der Lohnnebenkosten sei in Zweifel zu ziehen. Tatsächlich würden Arbeitsplätze vernichtet, indem die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft und die Kaufkraft der Bürger geschwächt würden.
- Die Belastung des Energieverbrauchs mit Steuern und Abgaben sei bereits unverhältnismäßig hoch; die deutsche Industrie habe ohnehin ein Eigeninteresse an Energieeinsparung und nehme in diesem Bereich bereits eine Spitzenstellung im internationalen Vergleich ein. Eine Politik, die Investitionen der Industrie im Inland fördere, sei daher die beste Energiesparpolitik.
- Die CDU weist auf den Zielkonflikt hin, dass sich bei einem tatsächlichen Rückgang des Energieverbrauchs eine neue Finanzierungslücke bei der Rentenversicherung ergebe.

Im Jahre 2000 brachten die Fraktionen von CDU und CSU einen Gesetzentwurf zur Abschaffung der Ökosteuer in den Deutschen Bundestag ein, der mit den Stimmen der Regierungskoalition und der PDS abgelehnt wurde (CDU/CSU 2000).

Inzwischen fordert die CDU nicht mehr die sofortige Abschaffung der Ökosteuer, sondern nur noch die Aussetzung der für 2003 geplanten Erhöhungen. Langfristig solle die Ökosteuer in der bestehenden Form abgeschafft und durch eine „aufkommens- und wettbewerbsneutrale, europaweit abgestimmte harmonisierte und schadstoffbezogene Abgabe“ ersetzt werden (CDU 2002).

1.3.1.4 FDP

Nachdem auch die FDP während der Regierungszeit der CDU-FDP-Koalition Entwürfe für eine Energiebesteuerung erarbeitet hatte, stand und steht sie der ÖSR seit deren Einführung durchweg ablehnend gegenüber. Im Jahre 2000 brachte die FDP-Fraktion einen Antrag in den Deutschen Bundestag ein, mit dem die Bundesregierung aufgefordert werden sollte, die Ökosteuer zurückzunehmen und einen Gesetzentwurf für eine „wirkliche ökologische Steuerreform“ vorzulegen (FDP 2000). Zur Begründung nannte die FDP-Fraktion folgende Argumente:

- Die Steuererhöhungen hätten keine ökologische Wirkung gezeigt. Der Benzinverbrauch steige weiter an.
- Den Autofahrern würden erhebliche finanzielle Mehrbelastungen zugemutet, im Gegenzug jedoch keine besseren Umweltbedingungen geboten, da es ihnen nicht möglich sei, weniger Auto zu fahren.
- Die Ökosteuer gefährde den Aufbau Ost, da sie besonders diejenigen Branchen belaste, die in Ostdeutschland überdurchschnittlich vertreten seien: die Landwirtschaft und den gewerblich-industriellen Mittelstand.

Auch in jüngster Zeit bekräftigte die FDP ihre ablehnende Haltung gegenüber der Ökosteuer. Die Partei tritt dafür ein, im Rahmen einer umfassenden Rentenreform die mit der Ökosteuer finanzierten Zuschüsse zur Rentenversicherung und damit auch die Ökosteuer zurückzuführen (FDP 2002).

1.3.1.5 PDS

Die PDS kritisiert an der Ökosteuerkonzeption der Bundesregierung, dass sie soziale Ungerechtigkeiten verstärke, keine ökologische Lenkungswirkung habe und der Arbeitsplatzeffekt ungewiss sei (PDS 1999). Trotz ihrer ablehnenden Haltung hat die PDS die Initiativen der bürgerlichen Opposition für eine Abschaffung der Ökosteuer nicht unterstützt, sondern fordert eine alternative ÖSR mit folgenden Bestandteilen (PDS 2001):

- Primärenergiebesteuerung für fossile Brennstoffe und Kernenergie;
- Befreiung öffentlicher Verkehrsmittel und erneuerbarer Energien von der Energiesteuer;
- Verwendung der Einnahmen für Projekte des ökologischen Strukturwandels, insbesondere den Ausbau und die Verbilligung des öffentlichen Verkehrs sowie die Förderung der Forschung an erneuerbaren Energien und alternativen Antriebssystemen.

1.3.2 Wirtschaftsverbände

Der **Bundesverband der deutschen Industrie (BDI)** erklärt in seinem Positionspapier zur Energiepolitik von 2001, die mit der ÖSR in Angriff genommene Umschichtung der Steuerbelastung vom Faktor Arbeit auf den Faktor Energie werde „von der Wirtschaft als ungeeignet angesehen, die angestrebten Wirkungen auf Umwelt und Beschäftigung zu erzielen“ (BDI 2001a). Der BDI bezeichnet Energiesteuern insgesamt als „künstliche Energieverteuerung“, die sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene abzulehnen sei. Auch im letzteren Falle entstehe der Industrie im internationalen Wettbewerb ein Nachteil. Energieeinsparungen würden durch die Investitionstätigkeit der Industrie ohnehin erreicht, und Energiesteuern könnten diesen Prozess nicht weiter beschleunigen. Um weitere Energieeinsparungen der Industrie zu erreichen, müsse die Politik vielmehr für ein investitionsfreundliches Klima sorgen und belastende internationale Wettbewerbsverzerrungen vermeiden.

Ähnlich argumentiert der **Verband der Chemischen Industrie (VCI)** (VCI 2001). Beide Verbände vertreten die Ansicht, dass freiwillige Vereinbarungen das Hauptinstrument der Umweltpolitik sein sollten.

Der **Bundesverband mittelständische Wirtschaft (BVMW)** lehnt die ÖSR in ihrer jetzigen Form ab. Er schlägt eine Neugliederung des Steuersystems mit einer Reduzierung auf fünf Haupt-Steuerarten vor. In diesem Rahmen solle die Mehrwertsteuer in eine umfassende „Naturverbrauchssteuer“ umgewandelt werden, die die Besteuerung von Energieverbrauch, Flächenverbrauch und Schadstoffausstoß einschließt (BVMW 1995). Insgesamt fordert der Verband eine Senkung der Abgabenquote unter 40%. Prinzipiell ist der BVMW-Vorschlag mit dem Konzept der ÖSR kompatibel, den Faktor Umwelt stärker und den Faktor Arbeit weniger zu belasten. In einer Stellungnahme zum Ökosteuereinstiegsgesetz lehnte der BVMW weitreichende Befreiungen für energieintensive Industrien und die industrielle Landwirtschaft ab und forderte statt dessen Steuerbefreiungen für besonders energieeffiziente Unternehmen (BVMW 1999).

Auf das Problem mangelnder Verteilungsgerechtigkeit weisen mehrere Verfassungsklagen hin, die unter anderem von Kühlhausbetreibern und Speditionsunternehmen eingereicht und von Verbänden wie dem Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK)¹⁷ unterstützt wurden (Schoser 2000). Im Kern richten sie sich gegen die Ungleichbehandlung zwischen den Unternehmen, die als Produzierendes Gewerbe definiert werden (80% Steuerermäßigung) und den Unternehmen, die unter andere Sektoren fallen (keine Steuerermäßigung).

1.3.3 Gewerkschaften

Der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) begrüßt die ÖSR als einen Schritt in die richtige Richtung (DGB 1999). Er weist insbesondere auf die positiven Beschäftigungseffekte hin, die nicht nur durch die Senkung der Sozialversicherungsbeiträge, sondern auch durch strukturelle Nachfrageverschiebungen entstünden (DGB 2002). Der DGB betont die Notwendigkeit einer Energiesteuerharmonisierung auf europäischen Ebene, die es erleichtern würde, den notwendigen Abbau der Befreiungsregelungen für Unternehmen politisch durchzusetzen (DGB 2001).

¹⁷ Vormals Deutscher Industrie- und Handelstag (DIHT).

1.3.4 Natur- und Umweltschutzverbände

Der **Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)** plädiert in seinem Eckpunktepapier zur Weiterentwicklung der ökologischen Steuerreform (Timm/Seiche 2001) entschieden dafür, den Grundsatz der Aufkommensneutralität beizubehalten. Zum einen sei dadurch die öffentliche Akzeptanz eher gewährleistet als bei einer Netto-Erhöhung der Steuerlast. Zum anderen biete die Entlastung des Faktors Arbeit die Chance, tatsächlich Energie durch Arbeit zu ersetzen. Für einen ökologischen Strukturwandel seien nicht in erster Linie milliardenschwere Förderprogramme erforderlich, die häufig Indiz für eine Reparaturmentalität anstelle einer tatsächlichen Umstellung des Wirtschaftssystems seien.

Die Verwendung der Ökosteureinnahmen für die Rentenversicherung hält der BUND weiterhin für sinnvoll. Alternativ kommen nach Meinung des Verbandes jedoch auch andere Formen der Rückerstattung in Frage, etwa eine Mischung aus Steuersenkungen und Verbesserungen der Familien- und Sozialleistungen.

Für weitere Benzinpreiserhöhungen, die er weiterhin für notwendig erachtet, schlägt der BUND eine „Korridorlösung“ vor, die andere Faktoren der Preisentwicklung berücksichtigt. Das Ausmaß der jährlichen Steuererhöhung soll demnach von der Entwicklung des Rohölpreises und von der Besteuerung in den Nachbarländern abhängig gemacht werden.

Die Steuerbefreiungsregelungen für das Produzierende Gewerbe möchte der BUND reformiert sehen. Während der Gesetzgebungsdiskussion 1999 schlug er folgende Regelung vor (BUND 1999a):

- Kurzfristig sollten die pauschalen Ermäßigungen von 80% auf maximal 50% zurückgeführt werden.
- Der Nettobelastungsausgleich durch eine Härtefallregelung ersetzt werden, die nur dann greift, wenn ein Unternehmen erhebliche Nachteile im internationalen Wettbewerb nachweist¹⁸.
- Bei der Weiterentwicklung der ÖSR sollte eine Staffelung der Ermäßigungssätze eingeführt werden, die sich nach der Energieintensität und der daraus folgenden Ökosteuerbelastung richtet¹⁹.

Der **Naturschutzbund Deutschland (NABU)** hält wie der BUND am Prinzip der Aufkommensneutralität von Ökosteuern fest. Allerdings sieht er die bisherige Verwendung für die Senkung der Rentenbeiträge als politisch ungünstig an, weil damit die Ökosteuer mit dem hoch umstrittenen Thema der Rentenreform verknüpft wird. Als Alternative schlägt er die direkte Senkung der Einkommens- und Unternehmenssteuern vor (NABU 2001a).

¹⁸ Vorbild ist die Härtefallregelung, wie sie früher beim Kohlepfennig angewandt wurde.

¹⁹ Bis zu einem Anteil der Ökosteuerbelastung (immer ausgehend vom vollen Ökosteuersatz) von 0,5% an der Wertschöpfung des Unternehmens muss der volle Steuersatz gezahlt werden. Bei höheren Steuerbelastungen wird die über den Anteil von 0,5% hinausgehende Ökosteuer linear fortschreitend ermäßigt, bis oberhalb von 3% Belastung nur noch 5% der Steuer gezahlt werden müssen. Insgesamt ergibt sich daraus bei 1,5% Ökosteuerbelastung ein Steuersatz von rund 80%, bei 2,5% ein Satz von 60% und bei 4% ein Satz von 40%. Der Anteil der realen Ökosteuerbelastung an der Wertschöpfung übersteigt dadurch nicht 2%.

Der NABU kritisiert wie viele andere, dass Strom unabhängig von der Erzeugungsart pauschal besteuert wird. Die umweltpolitische Schwäche dieses Konzepts habe sich darin gezeigt, dass im Jahre 2000 trotz des deutlichen Rückgangs im Benzinverbrauch die nationalen CO₂-Emissionen leicht angestiegen seien, weil verstärkt Braunkohle zur Stromerzeugung verwendet worden sei. Der NABU plädiert deswegen für eine Hinwendung zur Primärenergiebesteuerung. Die Stromsteuer solle zwar nicht abgeschafft werden; statt weiterer Erhöhungsschritte sollten aber die eingesetzten fossilen bzw. nuklearen Energieträger in einer Höhe besteuert werden, die zu einem Anstieg der Strompreise in der bisherigen Größenordnung führe.

Wegen der ideologischen Belastung des Begriffs „Ökosteuer“ in der öffentlichen Debatte zieht der NABU eine Umbenennung der bisher erhobenen Steuern in Energiesteuern oder, allgemeiner, „Ressourcenabgaben“ vor (NABU 2001b). Gleichzeitig befürwortet er die Besteuerung weiterer Ressourcen.

1.3.5 Ökologische Fördervereine

Abschließend werden die Positionen zweier Vereine zur ÖSR dargestellt, die zwar von der Mitgliederzahl her keinen bedeutenden Anteil an der Meinungsbildung in Deutschland haben, dafür aber inhaltlich in besonderer Weise mit der ÖSR in Beziehung stehen und deren Positionen daher als relevant erscheinen.

Der **Förderverein ökologische Steuerreform (FÖS)** wurde 1994 gegründet. Es handelt sich um eine überparteiliche Ein-Punkt-Bewegung mit Mitgliedern aus Politik und Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft.

Für die Weiterentwicklung der ÖSR nach 2003 stellt der FÖS unter anderem folgende Vorschläge zur Diskussion (FÖS 2002):

- Weitere schrittweise Anhebung der Steuersätze auf Heizstoffe, Strom und Kraftstoffe. Dabei sollte die Struktur der Steuersätze unter ökologischen Aspekten stärker differenziert werden. Im Rahmen einer steuerlichen Gleichbehandlung aller Primärenergieträger schlägt der FÖS die vollständige Abschaffung der Gas- und Mineralölsteuer vor.
- Die Einnahmen aus der Ökosteuer sollten auch zukünftig vorrangig zur Senkung der Arbeitskosten verwendet werden. Der FÖS wendet sich allerdings dagegen, die Erträge aus künftigen Steuererhöhungen weiterhin zur Entlastung der Rentenversicherung zu verwenden, und schlägt statt dessen eine Senkung der Beitragsätze zur Arbeitslosenversicherung vor.
- Senkung der Mehrwertsteuer: Zum einen schlägt der FÖS vor, dem Fernschienenverkehr als weitere Steuervergünstigung einen reduzierten Mehrwertsteuersatz zu gewähren, wie er in anderen europäischen Ländern die Regel ist und in Deutschland bereits für den Nahschienenverkehr gilt. Hierdurch könnten die Preise spürbar gesenkt werden. Zum anderen regt der FÖS eine Senkung des reduzierten Mehrwertsteuersatzes von derzeit 7% auf das in der EU zulässige Mindestniveau von 5% an, um die Bevölkerung unabhängig von abhängiger Erwerbstätigkeit zu entlasten.

Neben Vorschlägen zur Gestaltung der Ökosteuer beschäftigt sich der FÖS auch mit der Wirkungsabschätzung und mit der öffentlichen Darstellung.

- Eine Analyse der Abgabenbelastung nach Produktionsfaktoren (Arbeit, Natur, Kapital, neutral), wie sie von der OECD und von Eurostat seit Jahren veröffentlicht wird, solle fester Bestandteil der amtlichen deutschen Statistik werden.
- Um die volkswirtschaftlichen Kosten des Verkehrs amtlich zu erfassen, solle ein jährlicher Verkehrskostenbericht eingeführt werden.

Der **Solarenergie-Förderverein (sfv)** setzt sich für den vollständigen Ersatz fossiler und nuklearer Energieträger durch regenerative Energien ein und fungiert als Lobbyverein für die kostendeckende Vergütung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien. Er vertritt vehement das mit der ÖSR angestrebte Prinzip, die Belastung des Faktors Energie mit einer Entlastung des Faktors Arbeit zu koppeln. Die gegenwärtige Kostenverteilung führe zu einer Verschwendung von Energie auf der einen Seite und zu einer künstlichen Verknappung des Faktors Arbeit auf der anderen Seite. Dadurch könne trotz Millionen von Arbeitslosen dringend benötigtes Personal nicht eingestellt werden, während durch den ungehemmten Energieverbrauch Umweltschäden und -risiken hervorgerufen würden und die zukünftige Versorgungssicherheit gefährdet würde (Grahl 2000; Fabeck 2000).

Zur Förderung erneuerbarer Energien hält der sfv eine Vergütung, wie sie durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) garantiert wird, für einen geeigneten und ausreichenden Weg. Eine Befreiung erneuerbarer Energien von der Stromsteuer lehnt der sfv ab: Zum einen solle auch Strom aus erneuerbaren Energien nicht verschwendet, sondern lieber zugunsten des Faktors Arbeit besteuert werden. Zum anderen argumentiert der sfv, dass eine Stromsteuer auf fossile und nukleare Energieträger niemals so hoch sein könne, dass etwa die Photovoltaik dadurch konkurrenzfähig würde (Grahl 2001, Fabeck 2001). Die Förderung nach dem EEG sei aus rechtlichen Gründen nicht zusätzlich, sondern nur alternativ zur Stromsteuerbefreiung möglich²⁰.

1.3.6 Stimmung in der Bevölkerung, Meinungsbild

Im Rahmen der Studie „Umweltbewusstsein 2000“ (Kuckartz 2000) wurde Anfang 2000 im Auftrag des Umweltbundesamtes eine repräsentative Umfrage unter 2018 Personen durchgeführt. Themen, die im Zusammenhang der vorliegenden Studie von Bedeutung sind, waren vor allem die Einstellung zur ökologischen Steuerreform und die Bereitschaft, Geld für den Umweltschutz auszugeben.

78% der Befragten hatten von der ökologischen Steuerreform gehört. 56% unterstützten vollständig oder weitgehend die Aussage, dass Energiesteuern zum Energiesparen anregen, und 82% fanden es gerecht, dass diejenigen, die die Umwelt geringer belasten, weniger Steuern zahlen. Dagegen konnten sich nur 29% ganz oder weitgehend der Meinung anschließen, dass die ökologische Steuerreform Energie verteuert, Arbeit verbilligt und damit Arbeitsplätze schafft. An dieser Zahl ist allerdings nicht ablesbar, ob die Intention einer Kostenverlagerung prinzipiell nicht nachvollzogen wurde, oder ob die Befragten lediglich der Meinung waren, dass ihr mit der ÖSR in der gegenwärtigen Umsetzung nicht gedient ist. 66% bezeichneten die ÖSR als sozial

²⁰ Ein Argument, das vom sfv nicht angeführt wird, aber in dieselbe Richtung weist, ergibt sich aus der EG-Beihilferegelung, nach der es grundsätzlich problematisch ist, denselben Wirtschaftszweig durch mehrere parallele Beihilferegelungen zu fördern. Vergleiche zur Diskussion um die Steuerbefreiung für erneuerbare Energien auch Meyer/Kunz 2002.

ungerechte Maßnahme zur Steigerung der Staatseinnahmen, nur 42% sahen in ihr einen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme.

Auf die Frage nach der Zahlungsbereitschaft gaben 60% der Befragten an, grundsätzlich zur Zahlung höherer Steuern bereit zu sein, wenn sichergestellt sei, dass diese direkt dem Umweltschutz zugute kommen. 65% erklärten, zu Abstrichen an ihrem Lebensstandard bereit zu sein, um die Umwelt zu schützen.

Umfragen, die sich direkt auf die Ökosteuer beziehen, ergeben in der Regel deutliche Mehrheiten gegen ihre Fortführung. Eine große Rolle dürfte die Entwicklung der Benzinpreise spielen, die meist bereits in der Fragestellung explizit genannt wurde. Auf die Frage des Forsa-Instituts: „Sollte man angesichts der hohen Benzinpreise auf die Öko-Steuer verzichten?“ antworteten im Mai/Juni 2000 61% der Befragten mit ja (Fa-beck 2000). Unter den Anhänger des Regierungslagers sprach sich in der Umfrage ein relativ hoher Anteil (45% der SPD-Anhänger und 80% der Grünen-Wähler) für eine Beibehaltung der Steuer aus. Andere Befragungen aus demselben Jahr ergaben dagegen auch bei dieser Gruppe klare Mehrheiten gegen die Ökosteuer. Einer Umfrage von Emnid zufolge wurde die Auffassung von 81% der Deutschen, die Steuer solle ausgesetzt werden, von 73% der SPD-Wähler und 55% der Grünen-Wähler geteilt (Schmahl 2000). Mehrheitsverhältnisse in ähnlicher Größenordnung ergab eine Befragung des Instituts für Demoskopie Allensbach im September/Oktober 2000 (Köcher 2000). 80% der Befragten gaben an, im Falle einer Volksabstimmung würden sie gegen die nächste Erhöhungsstufe der Ökosteuer votieren. Auch 70% der Grünen-Wähler hielten eine weitere Verteuerung von Strom und Treibstoffen für nicht vertretbar. Von sechs vorgeschlagenen Maßnahmen, um den hohen Energiepreisen zu begegnen, wurde nach einer Aussetzung oder Abschaffung der Ökosteuer (67%) an zweiter Stelle die Verstärkung von Anreizen zum Umstieg auf öffentliche Verkehrsmittel befürwortet (58%).

Eine Befragung des Allensbacher Instituts vom Anfang 2002 (Köcher 2002) deutet darauf hin, dass die negativen Reaktionen auf die Ökosteuer inzwischen etwas weniger stark ausfallen. 57% der Befragten gaben an, dass sich die Steuer auf der Ausgabenseite des Haushalts bemerkbar mache, während insgesamt 39% die Belastungen als wenig oder gar nicht spürbar empfanden. Knapp zwei Drittel hielten die Anhebung zum Anfang des Jahres für nicht vertretbar. Nur 19% äußerten die Erwartung, dass die Ökosteuer im Falle eines Regierungswechsel gesenkt werde (nach einer möglichen Abschaffung wurde nicht gefragt), während 59% der Meinung waren, die Einnahmen seien bereits fest im Staatshaushalt verplant.

Besondere Beachtung hinsichtlich der öffentlichen Wahrnehmung der Ökosteuer verdient eine Untersuchung des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie, deren Ergebnisse vor kurzem veröffentlicht wurden (Beuermann/Santarius 2002)²¹. Sie wurde im Rahmen des Projekts PETRAS („Policies for Ecological Tax Reform: Analysis of Social Responses“) durchgeführt, das parallele Studien in insgesamt fünf EU-Ländern umfasste. Es handelt sich nicht um eine quantitativ repräsentative Befragung, sondern um vertiefte Interviews mit Unternehmensvertretern und Personen aus der Bevölkerung. Auf der Unternehmensseite wurden Personen aus fünf Unternehmen verschiedener Branchen befragt (Chemie-, Textil- und Automobilindustrie, Finanzdienstleister

²¹ Eine ausführlichere Veröffentlichung ist als Wuppertal Paper unter dem Titel „Die Einführung der ÖSR in Deutschland“ für Mai 2002 geplant.

sowie ein Speditions- und Logistikunternehmen). Aus der Bevölkerung wurden rund 50 Personen nach einem Zufallsverfahren ausgewählt.

Auf Unternehmensseite äußerten sich nur die Vertreter des Chemieunternehmens grundsätzlich ablehnend gegenüber der ÖSR. Alle Befragten kritisierten jedoch die gegenwärtige Ausgestaltung und waren überzeugt, die ÖSR habe keine Auswirkungen auf die Beschäftigung in ihrem Unternehmen gehabt. Als Alternativen für die Aufkommensverwendung wurden Verwendungen mit besser sichtbarem Umweltbezug sowie die Zahlung eines Pro-Kopf-Ökobonus angeregt. Eine Reduzierung der Ausnahmeregelungen befürworteten auch Vertreter solcher Unternehmen, die selbst davon netto belastet würden. Die Frage nach der internationalen Wettbewerbsfähigkeit spielte nur eine untergeordnete Rolle.

Bei den Personen aus der Bevölkerung fiel das geringe Wissen über die ÖSR auf. Es wurden nur Preissteigerungen bemerkt und der Ökosteuer zugerechnet; die Rückgabe des Ökosteueraufkommens über die Entlastung der Rentenbeiträge wurde hingegen nicht wahrgenommen. Die Idee der doppelten Dividende war völlig unbekannt und stieß auch nach längerer Diskussion auf Unverständnis, Ablehnung oder zumindest Zweifel. Mehrheitlich positiv war hingegen die Einstellung gegenüber dem Gedanken, Umweltverbrauch entsprechend dem Verursacherprinzip zu besteuern. Ein Einsatz des Aufkommens für Umweltschutzprojekte oder die Förderung umweltgerechter Konsummuster erschien den Befragten jedoch wesentlich logischer als die Verwendung für die Rente.

2. Ökosteuern in Europa

2.1 Die Diskussion auf EU-Ebene

2.1.1 Bisherige Versuche einer EU-weiten Regelung

1992 legte die EG-Kommission erstmals einen Richtlinienvorschlag für eine gemeinschaftsweite Energiesteuer vor (Europäische Kommission 1992). Besteuert werden sollten Rohöl, Kohle, Erdöl und Erdgas. Die Bemessungsgrundlage sollte zur Hälfte der Kohlenstoffgehalt (CO₂-Produktion), zur anderen Hälfte der Energiegehalt sein. Bei den Steuersätzen sollte es sich um Mindestsätze handeln, die von den Mitgliedstaaten überschritten werden dürfen. Es war eine aufkommensneutrale Verwendung zur Entlastung des Faktors Arbeit vorgesehen.

Der Kommissionsvorschlag wurde 1992 durch Interventionen von Spanien, Portugal und vor allem Großbritannien unter Verweis auf die „Konditionalitätsklausel“ zurückgezogen (Priewe 1998). Danach sollte die vorgeschlagene Besteuerung erst dann in den Mitgliedsstaaten in Kraft treten können, wenn andere OECD-Länder eine ähnliche Steuer erheben. In einem geänderten Richtlinienentwurf von 1995 (Europäische Kommission 1995) forderte die Kommission die Mitgliedsstaaten zu nationalen Alleingängen auf; einheitliche Steuersätze sollten danach im Jahre 2000 beschlossen werden.

Die Diskussion kam 1995/96 nahezu zum Stillstand, nachdem auch der neue Vorschlag von vielen Mitgliedsstaaten kritisiert wurde (so von Deutschland und Spanien, um die heimische Kohleförderung zu schützen, und von Großbritannien wegen Bedenken hinsichtlich der staatlichen Souveränität). Der Rat ersuchte daraufhin die Kommission, einen neuen, weniger ambitionierten Richtlinienvorschlag zu erarbeiten. 1997 legte die Kommission einen solchen neuen Richtlinienentwurf vor („Monti-Vorschlag“), der die Vorschläge von 1992 und 1995 ersetzen sollte (Europäische Kommission 1997). Er sah eine allgemeine Energiesteuer vor, die Kraft- und Brennstoffe (Benzin, Diesel, Kerosin, Flüssiggas, Erdgas, Heizöl, feste Brennstoffe) sowie Strom umfassen sollte. Die nationalen Steuersätze sollten auf einem Mindestniveau vereinheitlicht werden, das in mehreren Stufen im Zweijahresabstand angehoben werden sollte (1998 – 2000 – 2002). Wiederum sollte die Möglichkeit bestehen, dass einzelne Länder höhere Steuern erheben. Der Monti-Vorschlag wurde von allen EU-Ländern außer Spanien und Irland unterstützt. Wegen der geforderten Einstimmigkeit konnte die Richtlinie nicht beschlossen werden.

2.1.2 Aktueller Stand der Diskussion um eine EU-weite Energiesteuer

Nach zwei Jahren des Stillstands wurde der „Monti-Vorschlag“ im ersten Halbjahr 2001 von der schwedischen Ratspräsidentschaft wieder auf die Agenda gesetzt, und auch die belgische Ratspräsidentschaft im zweiten Halbjahr bemühte sich um eine Einigung. Während die schwedische Präsidentschaft bereit war, zunächst über die Besteuerungsbasis zu verhandeln und die Frage der Steuersätze auszuklammern, be-

stand die belgische Präsidentschaft darauf, beide Fragen gemeinsam zu verhandeln²².

Unter keiner der beiden Präsidentschaften wurde ein durchgreifender Fortschritt erreicht. Im Juni 2001 scheiterte im Rat der Wirtschafts- und Finanzminister (ECOFIN) ein weiterer Versuch der Einigung über eine EU-weite Energiesteuer. Spanien und Großbritannien bestanden darauf, dass alle Mitgliedsstaaten ihre Energiemärkte liberalisieren, bevor eine einheitliche Energiesteuer eingeführt wird²³. Im Dezember 2001 (Sitzung des ECOFIN vom 13. Dezember) stellte sich die Situation nochmals komplizierter dar²⁴. Außer einer Verknüpfung mit der Liberalisierungsfrage forderten Großbritannien, Irland und Griechenland eine Befreiung ihrer privaten Haushalte von der Energiesteuer²⁵. Spanien forderte zudem, Erdgas von der Energiesteuer auszunehmen.

Ungeachtet vielfältiger Uneinigkeiten in Detailfragen zeichnete sich jedoch bereits unter der belgischen Präsidentschaft ab, dass die spanische Regierung von ihrer grundsätzlichen Oppositionshaltung abrückte. Als sie zum ersten Halbjahr 2002 die Ratspräsidentschaft übernahm, zeigte sie sich offen gegenüber weiteren Verhandlungen und erklärte es später ausdrücklich zu ihrem Ziel, Fortschritte in der Energiesteuerharmonisierung zu erreichen. Das Thema kam beim Europäischen Rat in Barcelona vom 15./16. März 2002 auf die Tagesordnung mit dem Ergebnis, dass der Rat (ECOFIN) ersucht wurde, „parallel zu der Einigung über die Öffnung der Energiemärkte bis Dezember 2002 ein Einvernehmen über die Annahme der Energiebesteuerungsrichtlinie zu erzielen, wobei den Bedürfnissen der Güterkraftverkehrsbranche Rechnung zu tragen ist“ (Europäischer Rat 2002).

Über die Gründe der Wende Spaniens gibt es unterschiedliche Vermutungen. Eine davon besagt, dass Spanien zunächst die Inflationswirkung der neuen Steuer fürchtete, dass aber eine vor Jahresfrist erschienene Studie positive Effekte erhöhter Steuern durch höheres Wirtschaftswachstum prognostizierte. Lange hatte Spanien von der EU-Kommission eine Studie gefordert, die die Auswirkungen einer Umsetzung der Richtlinie für Spanien abschätzen sollte – auch nachdem eine ähnliche Studie schon erschienen war. Gleichzeitig gab die spanische Regierung selbst mehrere Studien zur Umweltbesteuerung in Auftrag, die im Mai 2001 vorgestellt wurden und zu zwar minimalen, aber positiven Ergebnissen für die spanische Volkswirtschaft kamen²⁶.

Im November 2001 beschloss die spanische Regierung überraschend Erhöhungen der Kraftstoffsteuern, die für Ausgaben im Gesundheits- und Umweltbereich genutzt werden sollen²⁷. Die Sätze liegen nun über den zu erwartenden EU-Mindestsätzen. Als Motivation wird außer dem zunehmenden Druck der EU-Partner und der Kyoto-Ziele die Notwendigkeit vermutet, angesichts der Rezession die Basis für staatliche Einnahmen zu vergrößern. Auch die Einführung der Ökosteuer auf den Balearen könnte dazu beigetragen haben, in Spanien insgesamt ein positiveres Klima gegenüber Umweltsteuern zu schaffen.

²² Einen Einblick in die Entwicklung der Verhandlungen geben die Hintergrundpapiere des EEB zur „Environmental Fiscal Reform“-Kampagne vom 17. 1., 15. 2. und 7. 3. 2002, auf die sich Teile der folgenden Ausführungen stützen.

²³ ENDS: Environment Daily vom 6. 6. 2001

²⁴ FÖS: Ökosteuer-News 5 – Januar 2002

²⁵ Hintergrund der Bedenken gegenüber einer Besteuerung des Haushaltssektors ist, dass die Isolation von Wohnungen in Großbritannien jahrzehntelang vernachlässigt wurde und die Energiekosten mehr als in anderen Ländern ein soziales Problem sind („fuel poverty“) (PETRAS 2002b).

²⁶ FÖS: Ökosteuernews 2 – September 2001

²⁷ ENDS: Environment Daily vom 23. 11. 2001

Ein anderer Aspekt ist die Verknüpfung zwischen Strommarktliberalisierung und Energiebesteuerung. Lange hatte Spanien eine Zustimmung zur einheitlichen Energiebesteuerung von Fortschritten bei der Strommarktliberalisierung abhängig gemacht, denen insbesondere Frankreich entgegenstand. Ende 2001 rückte Spanien von einer kategorischen Verknüpfung beider Fragen ab, hält jedoch eine gewisse Verbindung zwischen ihnen aufrecht, wie sie auch im Abschlussdokument von Barcelona zum Ausdruck kommt. Es wird vermutet, dass es der spanischen Regierung weniger um Grundsatzfragen als um konkrete Zugeständnisse Frankreichs im grenzüberschreitenden Stromhandel ging. Nachdem die französische Staatsgesellschaft *Électricité de France* die Verpflichtung eingegangen war, die Verbundkapazität zwischen den Stromnetzen beider Länder innerhalb von zehn Jahren um das Vierfache zu erhöhen, war für Spanien die Liberalisierungsfrage nicht mehr vorrangig²⁸.

Ein Grund, warum die Opposition auch anderer Mitgliedstaaten gegen die Harmonisierung der Energiebesteuerung schwächer wurde, könnte im wahltaktischen Bereich liegen: Mit dem Näherrücken der Kyoto-Ziele kann erhöhte Energiebesteuerung notwendig werden, für die die heimische Regierung aber dann die EU verantwortlich machen kann.

Auf dem ECOFIN-Rat am 7. Mai 2002 stellte die spanische Präsidentschaft einen Vorschlag zur Energiebesteuerung vor, der von den Ministern der Mitgliedstaaten begrüßt wurde²⁹. Er enthält folgende Elemente:

- Die Mindeststeuersätze für Strom, Kohle und Erdgas sind für Unternehmen um die Hälfte niedriger als für Haushalte. Es besteht allerdings die Möglichkeit, Haushalte und wohltätige Einrichtungen komplett von der Besteuerung dieser Energieformen auszunehmen.
- Bei einer Besteuerung, die über die Mindestsätze hinausgeht, können bestimmten Unternehmen weitere Ermäßigungen gegenüber Haushalten zugestanden werden. Dies gilt für besonders energieintensive Unternehmen sowie solche, die sich zu besonderen Umweltschutz- bzw. Energieeinsparungsmaßnahmen verpflichten.
- Eine Unterschreitung der Mindeststeuersätze für Unternehmen ist ohne ausdrückliche Genehmigung des Rates nur für die Zement-, Kalk- Glas- und Keramikindustrie sowie zur Vermeidung einer Doppelbesteuerung zulässig.
- Der Mindeststeuersatz für Kohle gilt nicht für den Einsatz zur Stromerzeugung, in chemischen Prozessen und in den unter dem vorherigen Punkt genannten Branchen.
- Strom aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung kann von der Steuer ausgenommen werden.
- Erdgas kann in Ländern, in denen es weniger als 15% des Endenergieverbrauchs ausmacht, für bis zu zehn Jahre von der Steuer befreit werden.

²⁸ Nach einem Bericht der spanischen Wirtschaftszeitung *Cinco Días* vom 10. 10. 2001, zitiert in FÖS: Ökosteuernews 4 – November 2001

²⁹ ENDS: Environment Daily vom 7. 5. 2002.

- Unter bestimmten Bedingungen sollen für den gewerblichen Personen- und Gütertransport niedrigere Steuersätze für Gasöl festgelegt werden können als für den privaten Verkehr.

Die vorgeschlagenen Steuersätze liegen in den meisten Fällen deutlich unterhalb der deutschen Sätze. Der Stromsteuersatz würde mit 0,1 Ct./kWh weniger als 1/20 des in Deutschland für 2003 vorgesehenen Normalsteuersatzes betragen. Bei den Mineralölsteuersätzen fällt die Differenz nicht ganz so drastisch aus, ist aber ebenfalls groß. So soll der harmonisierte Steuersatz auf bleifreies Benzin 35,9 Ct./l betragen, im Vergleich zu 65,45 Ct./l in Deutschland (ab 2003). Eine Veränderung für Deutschland würde sich lediglich für die bisher nicht besteuerte Kohle in den (wenigen) Bereichen ergeben, in denen nach der EU-Regelung keine Befreiung zulässig wäre.

Für die Definition „energieintensiver“ Unternehmen, denen Steuerermäßigungen gewährt werden können, müssen vom Rat Mindestkriterien erarbeitet werden. Wahrscheinlich ist eine Definition in Abhängigkeit vom Energiesteueranteil an der Wertschöpfung. Insbesondere Großbritannien kritisierte allerdings an einer solchen Regelung, dass sie Unternehmen veranlassen könnte, ihren Energieverbrauch absichtlich zu steigern, um über die Grenze für Steuerbefreiungen zu kommen. Eine Differenzierung nach Sektoren hingegen wirft andererseits die Frage auf, welchem Sektor welche Behandlung zukommen soll.

Bei den Verhandlungen wurde deutlich, dass die Verknüpfung von Energiesteuern mit freiwilligen Vereinbarungen und Emissionshandel an Bedeutung gewinnt. Die Art der Verknüpfung sieht im Grundsatz so aus, dass Steuerbefreiungen von der Beteiligung an freiwilligen Vereinbarungen und/oder Emissionshandel abhängig gemacht werden, so dass den Umweltsteuern die Rolle eines Sanktionsmittels im Falle der Nichteinhaltung zukommt. Auf EU-Ebene muss noch geklärt werden, in welcher Weise sich die zukünftige Energiebesteuerungsrichtlinie und die Richtlinie zum Emissionshandel ergänzen werden.

Insgesamt ist die jüngste Entwicklung auf EU-Ebene als ein deutlicher Fortschritt für die Harmonisierung der Energiebesteuerung zu werten, wenn auch die ursprünglichen Ziele des Monti-Vorschlags stark verwässert wurden. Wenn allerdings die Richtlinie einmal in Kraft ist, besteht die Aussicht, dass langfristig die Steuersätze angehoben werden. Ein entscheidender Schwachpunkt ist die Möglichkeit der vollständigen Befreiung von Haushalten.

Interesse verdient die mögliche Verhandlungsposition Polens als eines wichtigen Beitrittslandes, spätestens wenn es um Nachverhandlungen für Erhöhungen der Steuersätze geht. Die Position Polens in der Frage der Energiebesteuerung ist noch nicht bekannt, aber wegen der Bedeutung des heimischen Kohlesektors ist es gut möglich, dass das Land eine Bremserrolle einnehmen wird. Allerdings kann ein Großteil der Kohleverwendung bereits durch Stromsteuer (im Falle der Verstromung von Kohle) und Emissionshandel (ebenfalls Verstromung, sowie Verwendung in Produktionsprozessen wie der Stahlerzeugung) abgedeckt werden. Der verbleibende Anteil der Kohleverwendung wäre dann möglicherweise so unbedeutend, dass sich harte Verhandlungen über dessen Besteuerung nicht lohnen.

2.2 Einführung von ÖSR in einzelnen europäischen Ländern

2.2.1 Übersicht

Deutschland kann im europäischen Vergleich nicht als „Vorreiter“ bei der Einführung einer ÖSR gelten. In einer Reihe von europäischen Ländern wurden bereits vor 1999 ökologische Steuerreformen oder Elemente davon verwirklicht. Einen Überblick über Verlagerungen der Steuerlast im Rahmen ökologischer Steuerreformen gibt Tabelle 2.1.

Den Anfang machte Finnland 1990 mit einer CO₂-Steuer auf fossile Energieträger. Die anderen skandinavischen Länder folgten 1991 (Norwegen und Schweden, gleichzeitig mit den Niederlanden) und 1992 (Dänemark). Bis heute können die Konzepte dieser Länder als wegweisend bezeichnet werden.

Die **finnische** Energiebesteuerung setzte zunächst bei der Primärenergie an, wurde aber später auf Endenergiebesteuerung umgestellt. Der Grund hierfür lag wesentlich darin, dass sich europaweit die Endenergiebesteuerung durchgesetzt hatte und der zunächst angewandte Preisausgleich gegenüber anderen europäischen Ländern aus wettbewerbsrechtlichen Gründen nicht zu halten war (siehe hierzu ausführlicher 2.2.3).

In **Schweden** kam 1991 eine CO₂-Steuer zur schon vorher bestehenden Energiebesteuerung hinzu, die bereits alle relevanten Energieträger erfasste und sowohl gegenüber Haushalten als auch Unternehmen angewandt wurde. Mit dem Scheitern eines EU-weit einheitlichen Steuerkonzeptes wurde die Regelung jedoch stark abgeändert, vor allem mit Rücksicht auf die Wettbewerbsfähigkeit der schwedischen Industrie. Insgesamt ist das schwedische Niveau der Energiebesteuerung im internationalen Vergleich hoch. Dies gilt für Haushalte mit Ausnahme der Mineralölsteuer und auch für die Industrie, die immerhin die Hälfte des regulären CO₂-Steuersatzes zahlen muss. Das Aufkommen aus den Energiesteuern wurde zur Senkung der direkten Steuern und der Sozialversicherungsbeiträge verwendet, allerdings ohne starke politische Betonung des Zusammenhangs.

In **Belgien** wurde 1993 eine ökologische Steuerreform eingeführt, die sich allerdings durch sehr niedrige Energiesteuersätze auszeichnet und deswegen in der gegenwärtigen Form als ökologisch wie fiskalisch weitgehend wirkungslos angesehen wird (Truger 2000).

Italien führte wie Deutschland im Jahre 1999 eine ökologische Steuerreform ein. Damit war es der erste südliche Staat der EU, der eine solche Maßnahme ergriff. Bereits vor der ÖSR waren Mineralölsteuern und Energiepreise in Italien hoch. Gegenwärtig zählen die Preise für Strom, Heizöl und Diesel in Italien zu den höchsten in Europa³⁰. Die ÖSR sah eine Besteuerung mit Bezug auf den Kohlenstoffgehalt vor, in deren Rahmen bestehenden Steuern erhöht und durch Steuern auf weitere Energieträger ergänzt werden sollten. Die Verwendung der Steuereinnahmen war zur Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung (60%), für Steuerermäßigungen sozial be-

³⁰ Wegen der hohen Steuerhinterziehungsrate sind indirekte Steuern eine zuverlässigere Einnahmequelle des Staates. Bei den Energiepreisen muss berücksichtigt werden, dass der Energieverbrauch zum Heizen klimabedingt vergleichsweise gering ausfällt (Schlegelmilch 1999b).

nachteiliger Gruppen (30%) und für Umweltschutzprojekte vorgesehen. Steuererhöhungen für die Industrie wurden vom Erfolg der Harmonisierungsbestrebungen auf EU-Ebene abhängig gemacht³¹. Der ursprüngliche Plan sah Steuererhöhungen in fünf Stufen vor. Allerdings wurden die Erhöhungen ab Herbst 2000 wegen der Ölpreisentwicklung auf dem Weltmarkt teilweise ausgesetzt, und die derzeit amtierende Regierung erwägt eine Aufhebung der CO₂-Steuer, um das Wirtschaftswachstum zu fördern³². Der Fortgang der ÖSR in Italien ist also ungewiss.

In **Frankreich** wurden 1997 fünf bestehende Umweltsteuern bzw. -gebühren unter dem Namen TGAP („Taxe Générale sur les Activités Polluantes“) vereinheitlicht. Es handelte sich um Steuern auf Abwasser, Luftverschmutzung, Mineralöl, Lärm und Hausmüll. Im Jahre 2000 wurde die TGAP auf weitere Steuergegenstände ausgeweitet: Waschmittel, Kies, Pestizide und Industrieanlagen. Für Anfang 2001 war die Einführung einer Energiesteuer im Rahmen der TGAP geplant, die aber nicht verwirklicht wurde. Das Verfassungsgericht (Conseil Constitutionnel) lehnte sie aus zwei Gründen als verfassungswidrig ab: zum einen, weil weniger energieintensive Industrien gegenüber sehr energieintensiven benachteiligt worden wären; außerdem entstanden verfassungsrechtliche Bedenken wegen der geplanten Verwendung für die Finanzierung der 35-Stunden-Woche. Im Juli 2001 beschloss die Regierung, die Pläne zur Einführung der Energiesteuer auszusetzen. Dieser Entschluss ist vor dem Hintergrund der für 2002 anstehenden Wahlen zu sehen. Als Alternative werden freiwillige Vereinbarungen mit der Industrie zur Reduktion der CO₂-Emissionen diskutiert, die ab 2004 mit einem EU-konformen Emissionshandelssystem verbunden werden sollen.

In der **Schweiz** gab es zwar verschiedene Vorschläge und Volksinitiativen für eine ökologische Steuerreform bzw. zur Energie- oder CO₂-Besteuerung, die aber bisher nicht umgesetzt wurden. Eine CO₂-Steuer soll nach 2004 eingeführt werden, falls sich herausstellt, dass die Verpflichtung zu einer 10%igen Reduktion der CO₂-Emissionen gegenüber 1990 bis zum Jahr 2010 nicht eingehalten werden kann. Das Reduktionsziel wurde 1997 rechtlich verbindlich festgeschrieben, nachdem ein CO₂-Abgabenvorschlag gescheitert war. Ein detailliertes Konzept zur CO₂-Besteuerung liegt dabei vor. Steuererleichterungen für die Industrie sollen an Selbstverpflichtungen geknüpft werden, bei deren Nichteinhaltung die Steuer zuzüglich Zinsen nachgezahlt werden muss. Das Steueraufkommen soll nicht nur aufkommensneutral, sondern auch gruppenäquivalent zurückgegeben werden, d. h. Haushalts- und Unternehmenssektor bekommen jeweils den von ihnen gezahlten Anteil des Steueraufkommens zurück. Für die Unternehmen ist eine Senkung der Sozialversicherungsbeiträge vorgesehen, für die Haushalte ein Ökobonus, d. h. ein pauschaler Pro-Kopf-Transfer. Auf Kantons-ebene wurde 1999 eine Lenkungsabgabe auf Strom in Basel-Stadt eingeführt, bei der die Rückgabe des Aufkommens entsprechend dem oben genannten Schema geregelt ist: Unternehmen bekommen einen Bonus in Höhe von 0,5% ihrer Zahlungen an die Arbeitslosenversicherung; ein Ökobonus wird an jede Einzelperson und zusätzlich an jeden Haushalt ausgezahlt.

³¹ Quelle: EEB (www.ecotax.info, Zugriff Februar 2002)

³² CSE: Tax News Update, Vol. 21, No. 8, 7. 3. 2002

Tabelle 2.1: Verlagerungen der Steuerlast in europäischen Ländern

Land	Entlastungen bzw. Förderungsprogramme	Belastungen	Verlagertes Aufkommen (% des gesamten Steueraufkommens)
Finnland 1990	Teil der Arbeitssteuern	CO ₂ -Emissionen	
Schweden 1991	Einkommen (Senkung der Arbeitssteuern um rd. 4,3 %) ¹ und Sozialversicherungsbeiträge	Umwelt- und Energiesteuern, darunter CO ₂ - und SO ₂ -Steuer	1,9 (18 Mrd. SKr / 2 Mrd. Euro)
Dänemark 1992/93, 1995 und 1998	Einkommen, Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung, Investitionsanreize	Verschiedenes (Strom, Wasser, Abfall, Kfz), CO ₂ und SO ₂	2,5 (2000: 2,5 Mrd. DKr / 340 Mio. Euro)
Belgien 1993	Sozialversicherungsbeiträge	Energie	
Spanien 1995	Einkommen	Treibstoffe	0,2
Niederlande 1996	Einkommen, Unternehmensgewinne, Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung	Energie und CO ₂ (regulative Energiesteuer)	0,8 (1998: 2,2 Mrd. hfl / 1 Mrd. Euro)
Vereinigtes Königreich 1996	Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung	Mülldeponien	0,2 (1996: 450 Mio. £ / 640 Mio. Euro)
Finnland 1997	Einkommen, Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung	CO ₂ und Mülldeponien	0,5
Italien 1998/99	Lohnkosten	CO ₂ in Mineralölen	< 0,1 (1999) ²
Deutschland 1999	Sozialversicherungsbeiträge (Arbeitgeber und Arbeitnehmer)	Energie (Mineralöle, Erdgas und Strom)	2,6 (2001: 11,8 Mrd. Euro)
Frankreich 1999 (vorläufig gestoppt)	Steuern auf Arbeit und Beschäftigung	Allgemeine Verschmutzungssteuer („TGAP“) ³	
Österreich 1999 (Vorschlag)	Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung	Energie und Verkehr (Kfz-Steuer)	bis zu 4,8 ⁴ (rd. 50 Mrd. ÖS / 3,6 Mrd. Euro)
Vereinigtes Königreich 2001	Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung	Climate Change Levy (Energieverbrauch von Unternehmen)	0,4 (1 Mrd. £ / 1,6 Mrd. Euro)
Vereinigtes Königreich 2002	Sozialversicherungsbeiträge	Aggregatesteuer (Sand, Kies, Gesteinsbruchstücke)	2002: 609 Mio. Euro erwartet

¹ Die gesamte Reform führte zu einer Senkung des Aufkommens von Haushalten und Unternehmen erhobener Steuern von 25,3% des BIP (1989) auf 21,3% (1991).

² ENDS: Environment Daily vom 19. 9. 1999, zit. in: Hoerner/Bosquet 2001

³ Der Plan für eine verallgemeinerte Verschmutzungssteuer fasst 17 Umweltsteuern auf Abfall, Wasser und Luftverschmutzung zusammen. Gegenwärtig wird er nicht weiterverfolgt, Möglichkeiten der Umsetzung werden sich erst nach der kommenden Wahl herausstellen.

⁴ Das Gesamtsteueraufkommen betrug 1995 75,5 Mrd. Euro.

Quellen: Roodmann 1997 und Europäische Kommission 1999, zit. in ECOTEC 2001; ergänzt unter Verwendung von OECD 2001.

Mehrere europäische Regierungen setzten Ökosteuer-Kommissionen oder interministerielle Ausschüsse ein, um Vorschläge für ökologische Steuerreformen zu erarbeiten. Diese stellen ein Forum zur Entscheidungsfindung und zur Kommunikation mit Interessengruppen wie auch mit der breiteren Öffentlichkeit dar. Andere Länder zogen es vor, solche Fragen nicht an neu geschaffene Gremien zu übertragen, sondern sie im Rahmen der bestehenden Institutionen zu behandeln. Beispiele für Ökosteuerkommissionen werden in Kasten 2.1 dargestellt.

Kasten 2.1: Ökosteuer-Kommissionen in verschiedenen europäischen Ländern

In den 90er Jahren wurden Ökosteuer-Kommissionen in skandinavischen Ländern, den Niederlanden und Belgien eingesetzt. Sie setzten sich zusammen aus Wissenschaftlern, Politikern und Vertretern von Interessengruppen, wie Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbänden, Umweltschutzorganisationen und Gewerkschaften. Die Kommissionen wurden mit der Erarbeitung von Vorschlägen für die Erhebung von Umweltsteuern und zur Aufkommensverwendung sowie mit der Evaluation bestehender Umweltsteuern beauftragt. Teilweise wurden umfassendere Vorschläge zur ökologischen Umgestaltung des Finanzsystems erarbeitet.

Die **norwegische** Regierung setzte bereits 1989 eine Ökosteuerkommission ein und setzte eine Reihe der darin erarbeiteten Vorschläge um. Eine zweite, aus 70 Personen bestehende Kommission wurde 1994 gebildet und legte 1996 einen Bericht vor. Ein besonderer Schwerpunkt lag auf der Beseitigung umweltschädlicher Subventionen. Zahlreiche Vorschläge wurden von der Regierung aufgegriffen und anschließend vom Parlament beschlossen. Auf große Schwierigkeiten stieß jedoch die Umsetzung der Empfehlungen zur Neugestaltung der CO₂-Steuer. Drei Versuche zwischen 1990 und 1998, bisher von der Steuer ausgenommene Industriezweige einzubeziehen, scheiterten am Widerstand der Industrie oder endeten mit einer wesentlichen Abschwächung der ursprünglichen Pläne.

In den **Niederlanden** wurden nacheinander drei verschiedene Umweltsteuerkommissionen gebildet (1990, 1995 und 2000). Die Kommission von 1995 veröffentlichte drei Berichte (1995-97). Sie führte eine umfassende Untersuchung des gesamten Steuersystems nach Umweltgesichtspunkten durch und unterbreitete weitreichende Reformvorschläge. Die Einführung der regulativen Energiesteuer 1996 geht auf einen Vorschlag der Kommission zurück. Die 2000er Kommission hatte den Auftrag, die bisher ergriffenen Maßnahmen auszuwerten und neue Vorschläge für die nächste Legislaturperiode zu erarbeiten. Ihr Bericht erschien Mitte 2001.

Die **schwedische** Ökosteuerkommission wurde 1995 eingesetzt und veröffentlichte 1997 ihren Bericht, der einen Schwerpunkt auf der Evaluation der bestehenden Umweltsteuern und auf der Skizzierung allgemeiner Prinzipien legt. Konkrete Vorschläge für das zukünftige Vorgehen sind nicht enthalten.

Die **belgische** Ökosteuerkommission von 1993 setzte einen Schwerpunkt auf die Besteuerung von Verpackungen. Ein Erfolg war das fast vollständige Verschwinden von PVC-Flaschen vom Markt, nachdem die Einführung einer Steuer auf diese Verpackungsart diskutiert worden war.

In **Dänemark** (1993) und **Irland** (1996/97) wurden keine Ökosteuerkommissionen mit breiter öffentlicher Beteiligung, sondern interministerielle Ausschüsse eingesetzt. Während über Vorgehen und Ergebnisse des irischen Ausschusses wenig bekannt wurde, spielte die dänische Kommission eine wesentliche Rolle in der Ausarbeitung des gegenwärtigen Steuersystems.

Im **Vereinigten Königreich** können die umfangreichen öffentlichen Konsultationen, die der Einführung von Landfill Tax und Climate Change Levy vorausgingen, als analog zur Arbeit einer Ökosteuerkommission aufgefasst werden (siehe 2.2.2.4).

Quellen: Schlegelmilch 1997; Schlegelmilch 1999a; OECD 2001; Finanzdepartement 1996; Finanzdepartement 2001; The Dutch Green Tax Commission 1998; The Dutch Green Tax Commission 2001; Kasa 2000; Brännlund/Kriström 1997

2.2.2 ÖSR in ausgewählten Mitgliedsstaaten der EU

2.2.2.1 Dänemark

Dänemark kann als Vorreiter bei der Umsetzung einer ÖSR gelten. Gegenwärtig ist die dänische Energiebesteuerung eine der höchsten in der Welt. Es werden drei Arten von Energiesteuern erhoben: Energiesteuer, CO₂-Steuer und SO₂-Steuer.

Bereits in den 80er Jahren wurde durch Energiebesteuerung im Bereich der Verkehrskraftstoffe und des privaten Energieverbrauchs der starke Verfall der Energiepreise kompensiert. Die durchschnittlichen Energiesteuersätze verfünffachten sich in dieser Zeit, so dass das Niveau der Energiebesteuerung im Haushaltsbereich im internationalen Vergleich sehr hoch wurde. Der gewerbliche Energieverbrauch war von der Besteuerung noch ausgenommen.

Bis Anfang der 90er Jahre waren die Energiesteuern in erster Linie fiskalisch motiviert. Das änderte sich mit der zunehmenden Aufmerksamkeit gegenüber dem Treibhauseffekt. 1990 verabschiedete die Regierung einen Energie-Aktionsplan, in dessen Rahmen die Erhebung von CO₂-Steuern vorgesehen war. Das Ziel war es, die CO₂-Emissionen bis 2005 um 20% gegenüber dem Wert von 1988 zu senken.

Die 1992 eingeführte CO₂-Steuer erstreckte sich auf die Energieträger Diesel, leichtes und schweres Heizöl, Kohle, Erdgas und Strom. Im Gegenzug wurden die Energiesteuern gesenkt, so dass es sich weniger um eine absolute Steuererhöhung als um eine Umstellung der Bemessungsgrundlage von Energie auf CO₂ handelte. Die Senkung der Energiesteuer wurde außerdem je nach Energieträger in unterschiedlichem Maße vorgenommen mit dem Ziel, vorher bestehende Ungleichgewichte in der Besteuerung auszugleichen.

Ab 1993 wurde die CO₂-Steuer auch auf Unternehmen angewandt. Sie mussten allerdings nur maximal die Hälfte des Steuersatzes zahlen; energieintensiven Unternehmen wurden noch weitergehende Erstattungen gewährt, so dass der durchschnittliche Satz für Unternehmen nur rund 35% des Standardsatzes betrug. Das Ausmaß der Steuerbefreiung wurde nach dem Anteil der CO₂-Steuer an der Wertschöpfung des Unternehmens (indirekt ein Maß für die Energieintensität) gestaffelt. Um die Befreiung ökologisch zielführender zu gestalten, bekamen die Unternehmen später die Möglichkeit, bei einer CO₂-Steuerbelastung oberhalb von 3% die gesamte Steuer erstattet zu bekommen unter der Voraussetzung, dass sie sich einem Energieaudit unterzogen und die darin empfohlenen Energiesparmaßnahmen durchführten. Ein Teil des Steueraufkommens wurde zur Senkung der Bier- und Weinsteuern verwendet (Hansen 1999). Die Einbettung der Energiesteuern sowie weiterer Umweltsteuern in eine eigentliche ökologische Steuerreform begann 1994.

1. Phase der ökologischen Steuerreform (1994-98)

Ab 1994 wurde die Energiesteuer bis 1998 um ungefähr 50% erhöht, während die CO₂-Steuer konstant blieb. Das Aufkommen der Einkommensteuer wurde um rund 2,2% bezogen auf das BIP reduziert. Zur Finanzierung trugen Umweltsteuern mit 55% bei; außer Energie- und CO₂-Steuer zählte hierzu eine Vielzahl weiterer Steuern, etwa

auf Trinkwasser, Abwasser, Abfall und Einkaufsstüten. Die restlichen 45% wurden durch erhöhte Steuern aus Kapitaleinkommen aufgebracht.

2. Phase der ökologischen Steuerreform (1996-2000)

Nachdem ein Regierungsbericht im Jahre 1994 zu dem Ergebnis kam, dass das nationale Klimaschutzziel nicht ohne zusätzlich Maßnahmen erreicht werden könne, beschloss die Regierung 1995 ein „Energiepaket“ (Dänische Energieagentur 2000). Es umfasste Steuern, freiwillige Vereinbarungen und Subventionen und trat zum 1. Januar 1996 in Kraft.

Die Energiebesteuerung wurde unter Einbeziehung der Unternehmen weiter ausgebaut. Die Regierung beschloss, die Steuersätze der Unternehmen bis 1998 schrittweise auf das Niveau der Sätze für private Haushalte anzuheben. Die Sonderregelungen wurden weitgehend umgestaltet. Ebenfalls im Rahmen des Energiepakets wurde eine SO₂-Steuer eingeführt, die kaum Ausnahmeregelungen vorsah.

Eine Reform der **Befreiungsregelungen** war notwendig geworden, weil die bis dahin bestehende Regelung es den Unternehmen ermöglichte, energieintensive Bereiche auszugliedern und damit eine stärkere Besteuerung zu umgehen (Malley 1999). Statt der pauschalen Befreiung je nach Energieintensität des Unternehmens wurde eine stark ausdifferenzierte Regelung erarbeitet: Die Energieverwendung wurde aufgeteilt in Energieeinsatz für Raumwärme und in Prozessenergie, die Prozessenergie nochmals unterteilt in „leichte“ und „schwere“ Prozesse. Die Besteuerung für Raumheizung lag nunmehr auf demselben Niveau wie für Privathaushalte, Energieeinsatz für „leichte Prozesse“ wurde im Jahre 2000 durchschnittlich mit 15% des Normalsatzes besteuert und für „schwere Prozesse“ mit 4%. Durch die Teilnahme an einem Energieaudit konnte das Unternehmen die Steuersätze für Prozessenergie nochmals senken.

Eine breite Beteiligung am Energiemonitoring erreichte das Steuerministerium dadurch, dass es zunächst den gesamten Energieverbrauch der Unternehmen der Raumheizung zurechnete. Die Industrie hatte dadurch ein starkes Interesse, nachzuweisen, wofür sie die Energie tatsächlich verwendete.

Weitere Steuerbefreiungen gelten für Brennstoffe zur Stromerzeugung, Energieeinsatz für den Luft- und Seetransport, für Massentransporte und für die Ölförderung in der Nordsee. Diese Steuerbefreiungen gelten für Energie- und CO₂-Steuer gleichermaßen. Ökologisch motivierte Steuerbefreiungen gelten für Biokraftstoffe und erneuerbare Energieträger.

3. Phase der ökologischen Steuerreform (1999-2002)

Außer den Energie- und anderen Umweltsteuern wurden in der Phase ab 1999 die Steuern auf Kapitaleinkommen erneut erhöht. Diese dritte Umschichtung der Besteuerungsbasis betrug ungefähr 0,6% des BIP (Hoerner/Bosquet 2001). Die Steuererhöhungen waren zumindest auf kurz Sicht nicht aufkommensneutral. Ein Ziel der Erhöhung der Gesamt-Steuerlast war es, die überhitzte Konjunktur zu bremsen. Längerfristig sollte dieses Ungleichgewicht jedoch nach Planung der Regierung ausgeglichen werden.

1999 wurde außerdem ein Gesetz zur Liberalisierung des Strommarktes mit ökologischen Elementen beschlossen. Bestandteile des Konzepts sind die Neutralisierung

sinkender Strompreise durch höhere Steuern, marktregulierende Maßnahmen für Strom aus Windenergie und CO₂-Quoten für konventionelle Energieerzeuger.

Verwendung des Aufkommens

Ein Teil des Steueraufkommens wird nicht in Form einer Entlastung der Sozialversicherungsbeiträge an die Steuerzahler zurückgegeben, sondern zur Strukturanpassung verwendet. Diese Maßnahmen umfassen Beihilfen für Energiesparinvestitionen³³ sowie Unterstützungen für kleinere und mittlere Unternehmen, einschließlich landwirtschaftlicher Betriebe, die durch die Senkungen der Sozialversicherungsbeiträge nur wenig entlastet werden.

Ökologische Lenkungswirkung

Bemerkenswert ist, dass der Energieverbrauch der dänischen Wirtschaft trotz starken Wirtschaftswachstums in den vergangenen Jahren absolut sank. Damit ist eine Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch erreicht (Andersen et al. 2001).

Nach einer Abschätzung der dänischen Regierung von 1999 wird durch das Energiepaket die CO₂-Reduktion, die bei seiner Einführung 1995/96 erwartet wurde, bis 2005 nahezu erreicht (Dänische Energieagentur 2000). Während 1995 eine Reduktion um 3,9 Prozent gegenüber 1988 vorhergesagt wurde, liegt die Schätzung von 1999 bei 3,8%. Damit leistet das Energiepaket einen wesentlichen Beitrag zum Klimaschutzziel, das aber ohne zusätzliche Maßnahmen dennoch verfehlt wird. Die gesamte Reduktion der CO₂-Emissionen bis 2005 wird auf nur 15% anstelle der angestrebten 20% geschätzt. Die Verfehlung des Ziels wird vor allem dem Emissionsanstieg im Verkehrssektor zugerechnet. Als eine Möglichkeit, die Lenkungswirkung des Energiepakets zu erhöhen, schlägt der mit der Evaluation beauftragte Regierungsausschuss vor, die Stellung der Beihilfen für Energiesparinvestitionen zu verstärken und sie in überarbeiteter Form über 1999 hinaus beizubehalten.

Jenseits des Klimaschutzziels wird die ökologische Lenkungswirkung vor allem der sogenannten „kleinen Steuern“, die die Reduktion einzelner Schadstoffe zum Ziel haben, hoch eingeschätzt. Deutliche Reduktionen wurden beim Schwefelgehalt in Treibstoffen, dem Benzolgehalt in Benzin und den Partikelemissionen beim Diesel erreicht. Bleihaltiges Benzin verschwand fast vollständig vom Markt, der Anteil verbrauchsarmer Kraftfahrzeuge erhöhte sich, und der Pestizidverbrauch wurde reduziert (Malley 1999).

Wirtschaftliche Auswirkungen

Regierungsberichte von 1996 und 1999 schätzen die Wirkungen des Energiepakets auf die Volkswirtschaft gering ein. Begründet wird dies vor allem damit, dass die Steuern aufkommensneutral erhoben wurden, und dass es sich um allmähliche Steuererhöhungen über einen Zeitraum von fünf Jahren handelte.

Hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit dänischer Unternehmen weist die Regierung darauf hin, dass Unternehmensausgaben durch Faktoren wie Zinssatz und Gehälter stärker als durch Steuern beeinflusst werden. Der Wettbewerbsfähigkeit energie-

³³ Das Programm umfasste von 1996 bis 1999 insgesamt 1,8 Mrd. Dkr und lief danach aus. Der Betrag entspricht rund einem Viertel des Gesamtaufkommens der in dieser Zeit eingeführten Energiesteuern oder 0,2% des jährlichen BIP.

intensiver Industrien sei durch die Sonderregelungen Rechnung getragen worden. Zudem wirke sich die Investitionsförderung im Rahmen der ÖSR positiv auf die Wettbewerbsfähigkeit aus. Die Evaluation von 1999 kommt allerdings zu dem Ergebnis, dass das produzierende Gewerbe stärker als ursprünglich angenommen belastet wird. Im Gegenzug fallen die Belastungen für andere Sektoren geringer als erwartet aus.

Der Arbeitmarkteffekt wird per saldo leicht positiv eingeschätzt. Allerdings erwartet die Regierung, dass der Effekt einer Schaffung von Arbeitsplätzen langfristig abnehmen werde und die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt wesentlich von anderen Maßnahmen als der Energiesteuer abhängen.

Aktuelle Perspektiven

Die neue, seit Dezember 2001 amtierende Regierung stoppte die Ökologische Steuerreform und setzte die geplante höhere Besteuerung des CO₂- und SO₂-Ausstoßes aus.

2.2.2.2 Niederlande

In den Niederlanden wurden bereits 1988 die bis dahin bestehenden umweltpolitisch motivierten Einzelabgaben durch eine Umweltabgabe auf Brennstoffe ersetzt. Das Aufkommen aus dieser Abgabe wurde für Umweltschutzmaßnahmen zweckgebunden. 1992 wurde die Abgabe in eine Steuer umgewandelt, so dass das Aufkommen in den allgemeinen Haushalt überging. Diese Steuer wird auf alle fossilen Brennstoffe erhoben. Bemessungsgrundlage sind jeweils zur Hälfte der Energiegehalt und der Kohlenstoffgehalt, so wie es auch im 1992 vorgelegten Kommissionsentwurf für eine EU-weite Energiesteuer vorgesehen war. Im Unterschied zu den meisten Energiesteuersystemen in Europa handelt es sich um eine Primärenergiesteuer. Die Steuersätze sind allerdings gering³⁴.

1996 wurde zusätzlich eine Endenergiesteuer auf leichtes Heizöl, Erdgas, Flüssiggas und Strom eingeführt, die sich ebenfalls zu gleichen Teilen nach dem CO₂- und dem Energiegehalt richtet (regulative Energiesteuer). Verkehrskraftstoffe unterliegen dieser Steuer nicht, dafür werden die Mineralölsteuersätze jährlich der Inflationsrate angepasst. Nicht nur die Bemessungsgrundlage, auch die Höhe der Endenergiesteuer orientierte sich am Kommissionsvorschlag von 1992; allerdings wurden aufgrund der seitdem verstrichenen Zeit nicht die Eingangsteuersätze des Kommissionsvorschlags gewählt, sondern die jährlich vorgesehenen Erhöhungen bereits einberechnet. Für Strom wurde gleich zu Anfang der Endsteuersatz festgelegt, der ungefähr das 1,3-fache des deutschen Eingangsteuersatzes von 1999 betrug. Bei Erdgas und leichtem Heizöl wurden die Sätze von 1996 bis 1998 verdreifacht, so dass sie 1998 etwa das Doppelte (Heizöl) bzw. das Dreifache (Erdgas) der deutschen Einstiegsätze betragen.

Seit 1997 wird eine Steuer auf Uran-235 erhoben.

³⁴ Der Steuersatz für Verkehrskraftstoffe und leichtes Heizöl beträgt rund 1 Cent.

Ausnahmeregelungen

Für die besteuerten Energieverbräuche wurde sowohl eine untere als auch eine obere Grenze festgelegt. Aus sozialen Gründen bleiben Sockelbeträge für Strom (800 kWh) und Gas (800 m³) unversteuert; Großverbräuche bleiben aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit oberhalb bestimmter Grenzen steuerfrei, so dass man zumindest anfänglich von einer Steuer auf Kleinverbräuche sprechen konnte. 1998 wurden die Obergrenzen allerdings drastisch angehoben³⁵. Um die Wettbewerbsfähigkeit der Blumen- und Gemüseindustrie nicht zu gefährden, gilt für Treibhäuser nur die Stromsteuer, während die Raumheizung unbesteuert bleibt. Als Gegenleistung wurde den Betreibern eine Selbstverpflichtung zur Erhöhung der Energieeffizienz abverlangt³⁶ (vgl. die Ausführungen weiter unten im Abschnitt). Tankstellen an der Grenze zu Deutschland wurden vor Einführung der ökologischen Steuerreform in Deutschland subventioniert, um Verluste durch Tanktourismus auszugleichen.

Ökologisch motivierte Steuerbefreiungen gelten für die Stromerzeugung aus regenerativen Energiequellen oder Erdgas sowie für Fernwärme.

Aufkommensverwendung

Das Steueraufkommen wird aufkommensneutral und gruppenäquivalent an Haushalte (ca. 60%; Senkung der Einkommensteuer) und Unternehmen (ca. 40%; Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung und der Körperschaftssteuer) zurückgegeben.

Freiwillige Vereinbarungen

Freiwillige Vereinbarungen spielen insgesamt in der niederländischen Umweltpolitik eine große Rolle. Handelte es sich in der Anfangsphase um Selbstverpflichtungen ohne Sanktionsmöglichkeit, so sind inzwischen bindende Verträge („Covenants“) zwischen Staat und Industrie daraus geworden, deren Erfolg auch von Umweltschützern anerkannt wird. Das Wirtschaftsministerium schloss Energiesparverträge mit 1250 Firmen, die zusammen für mehr als 90% des niederländischen Energieverbrauchs verantwortlich sind. Mit den Verträgen wurde eine Effizienzsteigerung um durchschnittlich 20% gegenüber 1990 bis zum Jahr 2000 festgelegt, die nach Angaben des Ministeriums bereits 1999 erreicht wurde.

1999 schloss die Regierung mit der Industrie einen weltweit einzigartigen Benchmarking-Vertrag ab, der die energieintensive Industrie verpflichtet, ihre Anlagen bis spätestens 2012 so zu modernisieren, dass sie in der Energieeffizienz zur Weltspitze zählen (Bergius 2001).

Bewertung

Die positiven Umweltwirkungen der allgemeinen Brennstoffsteuer von 1992 sind seit längerem belegt. Nach einer Analyse der niederländischen Umwelt- und Gesundheitsbehörde für 1994 lagen die CO₂-Emissionen um 1,7 Millionen niedriger, als es ohne diese Steuer der Fall gewesen wäre (EEA 2000). Inzwischen zeigen Ex-post-Evaluationen, dass auch für der regulative Energiesteuer von 1996 Erfolge zuzu-

³⁵ Die Obergrenze für Strom wurde von 50.000 kWh auf 10 Mio. kWh angehoben, für Gas von 170.000 cm³ auf 1 Mio. cm³.

³⁶ Effizienzsteigerung um 50% gegenüber 1980 bis zum Jahr 2000.

schreiben sind. Diesen Untersuchungen zufolge wäre ohne die Steuer der Stromverbrauch der Privathaushalte gegenwärtig um 15% und der Heizstoffverbrauch um 5-10% höher³⁷.

Trotz beachtlicher Steigerungen der Energieeffizienz steigt jedoch der Energieverbrauch der Niederlande nach wie vor. 1999 stieg er um 2% bei einem Wirtschaftswachstum von 3,5%, was zumindest eine gewisse Entkopplung des Energieverbrauchs von der wirtschaftlichen Expansion darstellt. Die Kohlendioxidemissionen sanken nur rechnerisch, weil mehr Energie importiert wurde als in den vorangegangenen Jahren und der damit verbundene CO₂-Ausstoß dem Herkunftsland zugerechnet wird.

Was die Beschäftigungswirkung betrifft, legt die Regierung Wert darauf, die ökologische Steuerreform nicht isoliert, sondern im Zusammenhang mit dem gesamten Steuerreformpaket zu sehen. Auf breite Akzeptanz wird Wert gelegt; Energiesteuern werden sowohl von Arbeitgebern als auch von Gewerkschaften grundsätzlich akzeptiert.

2.2.2.3 Österreich

In Österreich wurde bislang keine ökologische Steuerreform eingeführt, es werden jedoch eine Reihe von Umweltsteuern erhoben. Vorschläge für eine ökologische Steuerreform wurden vorgelegt, jedoch bisher nicht umgesetzt.

Seit 1989 besteht eine Abfallsteuer. 1995 wurde ein Mineralölsteuergesetz im Zusammenhang mit Österreichs EU-Betritt erlassen. Die damals noch vergleichsweise niedrigen Steuersätze auf Verkehrskraftstoffe und leichtes Heizöl wurden mehr als verdoppelt. Seit 1996 gibt es Energiesteuern auf Erdgas und Strom, die nicht zuletzt zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Energieträgern eingeführt wurden. Bei Erdgas- und Stromsteuer handelt es sich um Endenergiesteuern, die auf Lieferung und Verbrauch erhoben werden (Arndt et al. 1998). Im Jahre 2000 wurde die Stromsteuer auf den derzeit gültigen Satz von 1,5 Ct./kWh angehoben. Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen ist in die Strombesteuerung eingeschlossen. Heizöl, das zur Stromerzeugung verwendet wird, ist von der Besteuerung ausgenommen, um doppelte Besteuerung zu vermeiden; Heizöl in KWK-Anlagen ist einem ermäßigten Steuersatz unterworfen.

Für Unternehmen mit energieintensiver Produktion gilt die Sonderregel, dass die Energiesteuerlast maximal 0,35 des Produktionswertes ausmachen darf³⁸. Andere Steuerermäßigungen sind nicht vorgesehen.

Das Aufkommen aus den Energiesteuern fließt überwiegend in den allgemeinen Haushalt. Die Verwendung zum Ausgleich des Haushaltsdefizits machte die Steuern unpopulär. Ein kleinerer Teil wird zur Finanzierung von Umweltschutzprojekten verwendet. 1997 flossen rund 20% des Aufkommens in Energiesparprogramme und Maßnahmen zur Förderung des öffentlichen Verkehrs. Auch die Einnahmen aus der Stromsteuererhöhung im Jahr 2000 sind für Umweltschutzzwecke vorgesehen.

³⁷ Nach Informationen des EEB (www.ecotax.info).

³⁸ Diese Befreiungsregelung wurde Ende 2001 vom Europäischen Gerichtshof für unzulässig erklärt (siehe 2.2.3).

Umweltverbände und die Österreichische Energieverwertungsagentur (E.V.A.) setzen sich seit Jahren für eine weitere Erhöhung der Energiesteuern in Verbindung mit einer Senkung der Lohnnebenkosten, also eine Ökologische Steuerreform, ein. Eine vom Finanzministerium eingesetzte Steuerreformkommission stellte Ende 1998 zwei ÖSR-Modelle mit unterschiedlicher Reichweite vor. Diese Vorschläge werden aber bislang von der Regierung nicht unterstützt.

Eine im Oktober 2000 im Auftrag von Umweltverbänden durchgeführte Meinungsumfrage unter 500 Personen ergab eine klare Mehrheit für höhere Umweltsteuern. 90% der Befragten erteilten allerdings dem Prinzip einer aufkommensneutralen ÖSR eine Absage: Sie waren der Meinung, das Aufkommen solle nicht zur Senkung anderer Steuern, sondern für Umweltschutzmaßnahmen verwendet werden (Moidl 2000).

2.2.2.4 Vereinigtes Königreich von Großbritannien und Nordirland (UK)

Road fuel duty escalator

Im Vereinigten Königreich lag der Schwerpunkt ökologischer Steuern (was die Höhe des Steueraufkommens betrifft) seit 1993 in der Besteuerung von Kraftstoffen im Verkehrsbereich:

- Anfang der 90er Jahre wurden die Steuern auf Diesel auf das Niveau der Benzinsteuer angehoben.
- Seit 1993 gab es eine zeitlich unbefristete Steigerung der Kraftstoffsteuern um jährlich 5% (inflationbereinigt), den sogenannten „road fuel duty escalator“.
- 1997 wurde die Steigerung auf jährlich 6% angehoben.

1999 wurde der *escalator* ausgesetzt, nachdem die Steueranhebung wegen der gestiegenen Rohölpreise auf den Preis durchschlug und dadurch massive öffentliche Proteste auslöste. Eine Wiedereinführung schloss die Regierung zwar nicht aus, erklärte jedoch, dass dann das zusätzliche Aufkommen wird für die Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs und den Straßenbau in ländlichen Regionen verwendet werde.

Der *road fuel duty escalator* ist nicht aufkommensneutral konzipiert, sondern wurde ausdrücklich als Mittel zur Steigerung der Staatseinnahmen eingeführt. Die ökologische Lenkungswirkung erhöhter Kraftstoffpreise wurde nicht zur Begründung herangezogen. Die Verteuerung muss allerdings im Zusammenhang mit einer schon vorher erfolgten deutlichen Senkung der direkten Steuern gesehen werden, der zu einer Nettoentlastung der Verbraucher führte.

Landfill tax

Ein erster Schritt in Richtung einer echten ökologischen Steuerreform war 1996 die Einführung einer Mülldeponiesteuer (*Landfill tax*), bei der im Gegenzug die Sozialversicherungsbeiträge gesenkt wurden. Die Steuerhöhe wurde vor dem Hintergrund einer Analyse externer Kosten festgelegt (ECOTEC 2001).

Climate Change Levy³⁹

Im April 2001 wurde die „Climate Change Levy“ (CCL) eingeführt, mit der zusätzlich der industrielle Energieverbrauch besteuert wird. Bis dahin gab es eine Energiebesteuerung nur für den privaten Verbrauch⁴⁰.

Der Einführung der CCL ging ein umfassender öffentlicher Diskussionsprozess voraus. Im März 1998 war Lord Marshall, der Vorsitzende der British Airways, beauftragt worden, das Potential ökonomischer Instrumente für die Reduktion der Treibhausgasemissionen im Unternehmensbereich abzuschätzen. Im März 1999 wurde entsprechend seinen Vorschlägen der erste Plan für die Climate Change Levy bekanntgegeben. Ein Jahr später wurde die endgültige Fassung beschlossen, die nach Interventionen von Industrie und Umweltschutzverbänden wesentliche Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Vorschlag enthielt.

Obwohl sich bereits im Namen der Steuer die Zielsetzung ausdrückt, die klimaschädlichen CO₂-Emissionen zu reduzieren, richtet sich die Besteuerung nicht nach dem Kohlenstoffgehalt, sondern nach der Menge verbrauchter Endenergie. Die Sätze je Kilowattstunde betragen 0,43 Pence (ca. 0,7 Ct.) für Strom, 0,15 Pence (ca. 0,25 Ct.) für Gas und Kohle sowie 0,07 Pence (ca. 0,1 Ct.) für Flüssiggas. Erdöl und Kfz-Kraftstoffe sind von der CCL ausgenommen, da sie bereits anderen Abgaben unterliegen.

Durch die CCL soll im Jahr rund eine Milliarde Pfund (ca. 1,64 Mrd. Euro) eingenommen und aufkommensneutral zurückgegeben werden. Der Betrag entspricht rund 0,4% der Staatseinnahmen. Im einzelnen sind folgende Verwendungen vorgesehen:

- Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung um 0,3 Prozentpunkte (von 12,2% auf 11,9%);
- Energieeffizienz-Förderprogramme und Anreizprogramme für die Verwendung regenerativer Energiequellen (50 Mio. Pfund);
- Sonderabschreibungsprogramm für besonders energiesparende Technologien (70 Mio. Pfund für 2001/2002 und 130 Mio. Pfund für 2002/2003).

Es gelten folgende Befreiungsregelungen:

- Einen 80%iger Nachlass gibt es hauptsächlich für energie-intensive Unternehmen, die eine „ausgehandelte Vereinbarung“ mit der Regierung zur Reduzierung des Energieverbrauchs oder der Kohlenstoffemissionen abgeschlossen haben. Zur Erreichung der Zielvorgaben wird der Handel mit Emissionsrechten zwischen einzelnen Betrieben und auch zwischen den Branchen gestattet. Die Regeln für den Emissionshandel wurden von der *UK Emissions Trading Group* festgelegt. Ein besonderer Streitpunkt ist die Tatsache, dass nur diejenigen Sektoren und Anlagen für freiwillige Selbstverpflichtungen im Sinne der *Climate Change Levy* in Betracht

³⁹ Ausführliche Informationen zur Climate Change Levy sind zu finden unter: <http://www.defra.gov.uk/environment/ccl/index.htm>.

⁴⁰ 1993 wurde eine Mehrwertsteuer von 8% auf privaten Energieverbrauch eingeführt, der bis dahin unbesteuert gewesen war. Diese Maßnahme löste massive öffentliche Kritik aus, weil sie besonders sozial Schwache belastete. Der ursprüngliche Plan einer Erhöhung auf 17,5% wurde deswegen aufgegeben. Statt dessen wurde die Mehrwertsteuer 1997 unter der Labour-Regierung auf den EU-weiten Mindestsatz von 5% gesenkt (PETRAS 2002b).

kommen, die unter die Gesetze entsprechend der IVU-Richtlinie (Integrierte Vermeidung und Verminderung von Umweltverschmutzung) der EG fallen.

- Volle Steuerbefreiung gilt für Strom aus neuen⁴¹ erneuerbaren Energiequellen, für zertifizierte KWK-Anlagen sowie für Energieträger, die als chemische Rohstoffe oder in der Elektrolyse eingesetzt werden.
- Für Gartenbaubetriebe gilt eine 50%ige Befreiung.
- Eine befristete Befreiung besteht für Erdgas in Nordirland⁴².

Kasten 2.2 fasst die Verbindungen zwischen CCL und anderen umweltpolitischen Instrumenten im Rahmen der britischen Klimaschutzpolitik zusammen.

Die CCL und ihre Begleitmaßnahmen sollen nach Regierungsangaben die jährlichen CO₂-Emissionen bis 2010 um 13 bis 18 Millionen Tonnen verringern. Das entspricht 3,5-5% der Emissionen von 1990. Das verbindliche Kyoto-Ziel für das Vereinigte Königreich besteht in einer Reduktion um 12,5% gegenüber 1990, das von der Regierung angestrebte Ziel ist eine Reduktion von 20%. Im günstigsten Falle kann die CCL in ihrer gegenwärtigen Ausgestaltung also einen Beitrag von 40% zum Kyoto-Ziel bzw. von 25% zum nationalen Klimaschutzziel leisten.

Aktuelle Perspektiven

- Zum April 2002 trat eine Steuer auf Sand und Kies („Aggregates Tax“) in Kraft, deren Aufkommen ebenfalls zur Senkung der Sozialversicherungsbeiträge verwendet werden soll.
- Der Plan einer Abgabe auf Pestizide wird zunächst nicht weiter verfolgt. Wie im Falle der *Landfill tax* wurde eine Analyse externer Effekte durchgeführt. Die vorgelegte Analyse wurde jedoch nicht als geeignet angesehen, um die geplante Besteuerung zu begründen. Statt dessen wählte die Regierung den Weg einer freiwilligen Vereinbarung.
- Das „environmental audit committee“ kritisierte Anfang 2002 den mangelnden politischen Willen der Regierung, die ÖSR weiterzuführen⁴³.

Bewertung

Im Falle der CCL und der Landfill Tax ist positiv hervorzuheben, dass ihrer Einführung jeweils ein umfassender öffentlicher Diskussionsprozess voranging, der zu einer hohen Akzeptanz führte. Die Einführung des *road fuel duty escalator* war hingegen nur in geringem Maße von einer öffentlichen Diskussion begleitet. Solange die Steuererhöhung mit sinkenden Ölpreisen zusammenfiel, war das Akzeptanzproblem gering; als dagegen die Ölpreise stiegen, zwangen öffentliche Proteste die Regierung dazu, die Steuererhöhung auszusetzen.

Es gibt zwar einige Hinweise dafür, dass der *road fuel duty escalator* einen positiven Effekt auf die CO₂-Emissionen aus dem Straßenverkehr hatte. Trotzdem wird der

⁴¹ Durch diese Definition werden in erster Linie große Wasserkraftwerke ausgeschlossen.

⁴² FÖS: Ökosteuer-News Nr. 1 – Juli 2001.

⁴³ ENDS: Environment Daily 1157 vom 13. 2. 2002. Das „environmental audit committee“ ist ein Ausschuss des Unterhauses mit sektorübergreifender Kompetenz, der mit der Überprüfung der Regierungsfortschritte auf dem Weg zur nachhaltigen Entwicklung beauftragt ist.

Zweck dieser Steuer nicht nur von der breiten Öffentlichkeit, sondern auch von einigen Experten im Wesentlichen in der Erhöhung des Steueraufkommens und nicht in einer umweltpolitischen Zielsetzung gesehen. Fehlendes Bewusstsein für diese Steuer seitens der Autofahrer führte gar dazu, sie als Täuschungsmanöver („stealth tax“) anzusehen. Im gegenwärtigen politischen Klima Großbritanniens ist es sehr wichtig, eine derartige Bewertung künftiger Ökosteuern zu vermeiden.

Kasten 2.2: Verbindung der CCL mit anderen Instrumenten in der britischen Klimaschutzpolitik

Freiwillige Vereinbarungen: Unternehmen können „Climate Change Agreements“ (CCA) mit dem Umweltministerium abschließen und bekommen dafür eine 80%ige Ermäßigung von der Klimasteuer gewährt. Die Reduktionsziele der *Climate Change Agreements* können sich entweder auf den Energieverbrauch oder auf die CO₂-Emissionen beziehen; in beiden Fällen kann alternativ eine absolute oder eine auf die Produktionsmenge bezogene Reduktion vereinbart werden. Der letztere Fall ist der weitaus häufigere.

Die Climate Change Agreements werden auf zwei Ebenen ausgehandelt: Zum einen werden Rahmenvereinbarungen zwischen dem Umweltministerium und den sektoralen Industrieverbänden geschlossen; zum anderen gelten für die einzelnen Unternehmen Abkommen, die entweder mit dem Umweltministerium oder mit dem jeweiligen Branchenverband geschlossen werden. In den Abkommen verpflichten sich die Industrieverbände und Unternehmen, bis 2010 alle kosteneffizienten Energiesparmaßnahmen durchzuführen. Die Einhaltung von Zwischenzielen wird alle zwei Jahre überprüft, und für 2004 ist die vollständige Revision der Vereinbarungen vorgesehen. Wenn die Reduktionsziele nicht erreicht werden, ist für die nächste Zweijahresperiode der volle Steuersatz zu zahlen.

Ordnungsrecht: Für ausgehandelte Vereinbarungen, die Ermäßigungen von der CCL mit sich bringen, kommen Unternehmen in Frage, die unter die Gesetze zur „pollution prevention and control“ (die nationale Umsetzung der IVU-Richtlinie) fallen.

Emissionshandel: Die Unterzeichnung eines *Climate Change Agreements* ist einer der Wege, um zum Emissionshandel zugelassen zu werden. Wenn Unternehmen ihre Ziele aus den CCA übererfüllen, können sie die überschüssigen Berechtigungen verkaufen; wenn sie das Ziel zu verfehlen drohen, können sie Berechtigungen zukaufen.

Förderung erneuerbarer Energien: Zum 1. April 2002 trat die „Renewables Obligation“ in Kraft, die Energieversorger verpflichtet, bis 2010 einen Anteil erneuerbarer Energien von 10% sicherzustellen. Für erneuerbare Energien gibt es einen Markt von „grünen Zertifikaten“ (ROCs). Es handelt sich dabei um Herkunftszertifikate, die durch Erzeugung einer entsprechenden Menge Energie aus anerkannten erneuerbaren Quellen, durch Kauf des auf diese Art erzeugten Stroms oder durch Kauf der Zertifikate erworben werden können. Für den Fall, dass nicht genügend Zertifikate ausgegeben werden können, kann der Stromversorger einen „buy-out price“ bezahlen; die Erlöse aus diesen Zahlungen werden an die Versorger in der Weise zurückgegeben, dass diejenigen, die in der Zielerreichung am weitesten vorangeschritten sind, den größten Anteil bekommen. Mit dem *buy-out price* wird gleichzeitig eine Obergrenze für den Preis von Strom aus erneuerbaren Energien festgelegt. Importierter Strom aus erneuerbaren Energiequellen wird nicht zertifiziert, weil er nicht zur Erreichung des nationalen Klimaschutzziels beiträgt. Es ist aber vorgesehen, entsprechende Zertifikate aus anderen Mitgliedstaaten der EU auf der Basis bilateraler Abkommen anzuerkennen.

Für die Befreiung erneuerbarer Energien von der *Climate Change Levy* sind gesonderte Zertifikate notwendig, die „Levy Exemption Certificates“ (LECs). Diese werden für den Energieerzeuger ausgestellt und mit dem Strom an das Versorgungsunternehmen weiterverkauft⁴⁴. LECs werden ausschließlich in Verbindung mit Stromlieferungen gehandelt.

Maßnahmen zur Förderung von Energieeinsparungen und energieeffizienten Technologien werden teilweise begleitend zu den Regelungen der *Climate Change Levy* durchgeführt, teilweise direkt aus dem Aufkommen der CCL finanziert. Zur Koordination der Maßnahmen wurde eine neue Institution, der „Carbon Trust“, geschaffen. Der *Carbon Trust* verwaltet 130 Mio. £ aus der *Climate Change Levy* und fördert Energieeinsparung und energieeffiziente Technologien durch Beratung und Information, steuerliche Anreize (Sonderabschreibungsprogramm), Forschung und Entwicklung.

⁴⁴ Besteuert wird nicht der Energieverbrauch, sondern die Lieferung. Somit ist nicht der Endverbraucher, sondern das Versorgungsunternehmen steuerpflichtig und muss gegenüber dem Finanzministerium die Herkunft aus erneuerbaren Energiequellen nachweisen, um von der Steuer befreit zu werden.

Unter den gegebenen Umständen ist die Einführung der CCL somit als ein Erfolg zu werten. Ungeachtet dessen können in der Konzeption einige Mängel festgestellt werden (PETRAS 2002b). Die Kritik setzt daran an, dass die Steuersätzen im europäischen Vergleich relativ niedrig sind, dass Haushalte von der CCL vollständig ausgenommen sind und dass die Besteuerung nicht nach dem Kohlenstoffgehalt oder in anderer Form nach den Umweltauswirkungen der Energieträger bemessen wird.

Die Verknüpfung von Steuerermäßigungen mit bindenden Vereinbarungen und Emissionshandel kann im Prinzip als ein innovativer Schritt betrachtet werden. Problematisch ist jedoch, dass nur relative und keine absoluten Emissionsreduktionen als Voraussetzung für Steuererleichterungen festgelegt wurden. Die Einschätzung der Regierung über das Ausmaß der zu erwartenden CO₂-Reduktionen wurde in diesem Zusammenhang als zu optimistisch bezeichnet.

2.2.3 Haltung der Europäischen Kommission gegenüber nationalen Lösungen und Steuerbefreiungen

Nachdem die Europäische Kommission mit ihrem Vorstoß von 1992 zur einheitlichen Energiebesteuerung gescheitert war, sah sie in dem Richtlinienentwurf von 1995 vor, dass die Mitgliedsstaaten Energie- bzw. CO₂-Steuern auf nationaler Ebene erheben. Somit steht die Kommission nationalen „Alleingängen“ grundsätzlich nicht entgegen. Der Monti-Vorschlag von 1997 nennt das Ziel einer aufkommensneutralen Umstrukturierung des Steuersystems zur Begünstigung umweltfreundlicher Verhaltensweisen und der Förderung des Faktors Arbeit. Er räumt den Mitgliedstaaten ausdrücklich die Möglichkeit eigener Befreiungsregelungen ein, soweit diese den Erfordernissen des Binnenmarktes nicht entgegenstehen. Die bisherigen Entscheidungen der Kommission haben gezeigt, dass nationale Befreiungsregelungen akzeptiert wurden, soweit sie angemessen ausgestaltet wurden. Keine wesentliche nationale ÖSR-Regelung wurde durch die Europäische Kommission verhindert.

Ende 2001 stellte EU-Wettbewerbskommissar Mario Monti die Ausnahmeregelungen der deutschen Ökosteuer in Frage⁴⁵. Streitpunkt war, dass der deutschen Industrie pauschal 80% der Ökosteuer erlassen werden – oder über den Spitzenausgleich ein noch höherer Anteil –, unabhängig davon, ob sie ihre Selbstverpflichtung zum Klimaschutz einhält. Die Kommission hatte die Steuerbefreiungen nach den EU-Regeln für staatliche Beihilfen geprüft und zunächst bis zum 31. März 2002 genehmigt⁴⁶. Am 13. Februar 2002 wurde die Genehmigung verlängert, nachdem die Regelung für den Spitzenausgleich geändert wurde. Die Spitzenausgleichsregelung ist jetzt bis 2005 befristet und kann vorzeitig aufgehoben werden, falls die Industrie ihre Selbstverpflichtung nicht einhält.

Die Ausnahmeregelungen der britischen *Climate Change Levy*, die für energieintensive Branchen wie in Deutschland 80% Nachlass vorsehen, wurden im März 2001 von der Kommission genehmigt. Die britischen Ausnahmeregelungen sind an freiwillige Vereinbarungen geknüpft, für die es verbindliche Kontrollmechanismen gibt⁴⁷.

⁴⁵ Vorholz 2001; eis: europe environment 602 vom 18. 12. 2001

⁴⁶ Europäische Kommission 2002

⁴⁷ Vorholz 2001; FÖS: Ökosteuer-News Nr. 1 – Juli 2001

Die Kommission genehmigte mehrfach Steuererleichterungen für Gewächshausbetreiber in den Niederlanden, die an freiwillige Vereinbarungen zur Energieeffizienz gekoppelt waren. Nachdem im Januar 2000 die komplette Befreiung des Sektors von Steuern auf Erdgas genehmigt worden war, genehmigte die Kommission im Dezember 2001 in Fortsetzung die teilweise Steuerbefreiung bis 2007. Dafür wurden die Regeln für Beihilfen im Agrarbereich derart geändert, dass Steuerbefreiungen statt für fünf Jahre jetzt für zehn Jahre zulässig sind⁴⁸.

Die Ausnahmeregelungen der österreichischen Energiesteuer wurden im November 2001 vom Europäischen Gerichtshof (EuGH) für unzulässig erklärt. Grund ist die Ungleichbehandlung von Dienstleistungsunternehmen und produzierendem Gewerbe: Erstattung ist nur für das produzierende Gewerbe vorgesehen, nicht aber für energieintensive Dienstleistungsbetriebe. Im Zentrum der Begründung steht jedoch nicht die Beihilfe an sich, sondern das Versäumnis der österreichischen Regierung, die Regelung durch die Kommission genehmigen zu lassen. Wäre Österreich diesen Weg gegangen, hätte die Beihilferegulierung möglicherweise genehmigt werden können⁴⁹.

Die Problematik von Grenzausgleichsabgaben

Der Bericht von DIW und FiFo (UBA 1999) erwähnt zwar die Möglichkeit eines Grenzausgleichs bei der Energiebesteuerung, sieht ihn aber mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Zunächst einmal sei nicht geklärt, ob eine Grenzausgleichsabgabe auf Strom EU-rechtlich zulässig sei, da sich der Grenzausgleich nicht unmittelbar auf den Schutz von Leben und Gesundheit der Menschen richte, sondern auf die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Wirtschaft. Dazu kämen Probleme bei der praktischen Durchführbarkeit, wenn etwa im Inland Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen steuerbefreit wäre. Hierzu ist aber im Rahmen der neuen EU-Richtlinie für erneuerbare Energien eine Lösung in Sicht (s. u.). Grundsätzlich wäre auch eine weitere Differenzierung nach Energiequellen - etwa fossil oder nuklear - denkbar, in der Ausgestaltung allerdings schwieriger.

Zu unterscheiden wäre, ob es sich die Grenzausgleichsregelung ausschließlich auf Strom bezieht oder auch auf den Energiegehalt von Waren. Im letzteren Falle wäre der bürokratische Aufwand zur Ermittlung von Energieinhalt und gegebenenfalls Erzeugungsart sehr hoch, und die Kommission rät von entsprechenden Vorstößen ab. Dieser grundsätzliche Vorbehalt gilt nicht für Steuern auf Öl, Elektrizität oder – im Falle von Pestizidsteuern – Pestizide, da hier die Besteuerungsgrundlage relativ leicht zu ermitteln ist. Außer der Konformität mit dem EU-Recht muss in jedem Falle auch die Vereinbarkeit mit WTO-Recht geklärt werden.

Das finnische Modell einer CO₂-orientierten Primärenergiebesteuerung scheiterte wegen seiner Unvereinbarkeit mit Artikel 90 des EG-Vertrags. Das Problem lag darin, dass auf Importstrom eine pauschale Grenzausgleichsabgabe erhoben wurde, während die Besteuerung inländischen Stroms nach unterschiedlichen CO₂-Gehalten differenziert wurde und Kernenergie nicht erfasste. Somit entstand eine unterschiedliche Besteuerung für inländischen und Importstrom, die von der EU-Kommission als diskriminierend und nicht durch das Umweltschutzziel begründet angesehen wurde (Arndt et al. 1998).

⁴⁸ eis: europe environment 602 vom 18. 12. 2001

⁴⁹ EuGH 2001; ENDS: Environment Daily 1100 vom 12. 11. 2001

Grundsätzlich ist damit die Erhebung einer Grenzausgleichsabgabe möglich, um bei grenzüberschreitendem Handel unterschiedliche Besteuerungen der Handelsgüter in Herkunfts- und Zielland auszugleichen. Dieses Verfahren wird etwa bei unterschiedlichen Mehrwertsteuersätzen angewandt.

Wenn eine Grenzausgleichsabgabe in Erwägung gezogen wird, sollte sie Importe im Zweifelsfalle gegenüber inländischer Ware leicht bevorzugen, damit die Regelung der Beihilfeprüfung durch die EU-Kommission standhält.

Steuerbefreiungen für erneuerbare Energien

Was die Steuerbefreiung für erneuerbare Energien betrifft, gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder werden erneuerbare Energien explizit von einer Energiesteuer befreit oder die Steuer wird von vornherein so konzipiert, dass erneuerbare Energiequellen nicht darunter fallen. Im letzteren Fall dürfte die Steuer nicht auf Strom erhoben werden, sondern nur auf bestimmte Energieträger oder aber auf Schadstoffe wie etwa CO₂.

Bisher wurde in Deutschland auf eine Steuerbefreiung für erneuerbare Energie mit dem Argument verzichtet, sie lasse aus Gründen des EG-Wettbewerbsrechtes nicht durchsetzen. Die inzwischen verabschiedete Richtlinie über Erneuerbare Energien (Europäische Kommission 2001d) verspricht eine Lösung für den grenzüberschreitenden Handel: Es soll ein System von Herkunftszertifikaten für Strom eingerichtet werden, das es erlaubt, Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen gesondert zu behandeln. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, innerhalb von zwei Jahren nach Inkrafttreten der Richtlinie (also bis Ende 2003) entsprechende Regelungen für Herkunftsnachweise zu erarbeiten.

Empfehlungen für Deutschland

Die Befragung von Mitarbeitern der europäischen Kommission im Rahmen dieser Studie ergab folgende weitere Empfehlungen für Deutschland:

- Die deutsche ÖSR wird als wesentlicher positiver Schritt zur Entwicklung der ÖSR in Europa angesehen. Man hofft auf eine Weiterentwicklung, bei der Ökosteuern in ein optimales Zusammenspiel mit anderen Instrumenten gebracht werden (Emissionshandel, freiwillige Vereinbarungen).
- Das Problem der freiwilligen Selbstverpflichtungen in Deutschland ist das Fehlen wirksamer Sanktionsmöglichkeiten. Zur weiteren Gestaltung der ÖSR-Ausnahmeregelungen könnte es für Deutschland von Nutzen sein, die Regelungen im Rahmen der britischen *Climate Change Levy* zu betrachten.
- Es ist wichtig, die Ausnahmeregelungen als befristete Lösung für eine Übergangszeit aufzufassen, die die Industrie braucht, um notwendige Anpassungen vorzunehmen. In diesem Sinne sollten sie mit der Zeit „abgeschmolzen“ werden, beispielsweise von 80% auf 50% innerhalb von zehn Jahren.
- Einige Gesprächspartner meinten, dass die weitere Anhebung der Steuersätze weniger wichtig sei als Maßnahmen wie eine Verbreiterung der Besteuerungsbasis, eine verbesserte Erfassung der Sektoren sowie eine Reduktion der Ausnahmeregelungen.

- Einige Gesprächspartner befürworteten eine Öffnung der deutschen ÖSR hin zu einer umfassenderen ökologischen Finanzreform, die auch Subventionen berücksichtigt. Im besonderen wurde es als notwendig angesehen, sich mit den deutschen Kohlesubventionen zu beschäftigen, die der ökologischen Zielsetzung der ÖSR entgegenstehen.

Während viel über die Folgen deutscher Alleingänge für die heimische Wirtschaft diskutiert wird, wird weniger wahrgenommen, welche Hemmungen oder positiven Anreize für die Nachbarn Deutschlands von der Entwicklung im Inland ausgehen. So machte Dänemark weitere Steuererhöhungen davon abhängig, ob in Deutschland die Ökosteuer-Erhöschungsschritte wie geplant in Kraft treten, und die Niederlande mussten vor Einführung der deutschen Ökosteuer spezielle Subventionen für grenznahe Tankstellenbetreiber einrichten, um die Folgen des Tanktourismus nach Deutschland auszugleichen (Schlegelmilch 1999b; Schlegelmilch 2000). So tragen einzelstaatliche Regelungen auch bei Fehlen einer EU-weiten Koordination dazu bei, das Niveau der Umweltbesteuerung in Europa insgesamt Schritt für Schritt anzuheben.

2.2.4 Auswertung der Erfahrungen mit ÖSR in europäischen Ländern

Ökologische Effektivität

Die Europäische Umweltagentur veröffentlichte zwei Übersichtsstudien über Umweltsteuern in europäischen Ländern, die Auswertungen von Untersuchungen der ökologischen Wirkungen enthalten (EEA 1996; EEA 2000). Die Betrachtung beschränkt sich nicht auf CO₂-/Energiesteuern, sondern umfasst ein sehr breites Spektrum an Umweltsteuerarten. Eine weitere, umfangreiche Studie (ECOTEC 2001) behandelt die ökologischen und ökonomischen Auswirkungen sogenannter „kleiner“ Steuern (darunter NO_x-, Wasser-, Mülldeponie-, Pestizid- und Verpackungssteuern), jedoch nicht von allgemeinen Energiesteuern.

Unter Hinweis auf die erheblichen methodischen Schwierigkeiten, die sich bei dem Versuch stellen, die Wirkungen von Umweltsteuern von anderen Faktoren zu isolieren, dokumentieren die beiden Studien der Europäischen Umweltagentur in vielen Fällen ökologische Erfolge. Lenkungswirkungen werden insbesondere dort deutlich, wo Steuern nach einzelnen Schadstoffen differenziert werden (etwa für Schwefel in verschiedenen Brennstoffen oder für Blei im Benzin). Auch die relative Einsparung von Energie und CO₂-Emissionen durch entsprechende Steuern ist mittlerweile für viele Länder belegt; jedoch wird dieser Effekt durch das Wachstum der Produktion konterkariert, so dass er nur selten zu absoluten Rückgängen führt.

Andersen et al. (2001) werten Evaluationen von Umweltsteuern in nordischen Ländern aus. Betrachtet werden die Wirkungen von CO₂- und von Pestizidsteuern. Die Studie konzentriert sich auf die Methoden der Evaluation, doch gehen die Autoren auch kurz auf die inhaltlichen Ergebnisse der Ex-post-Evaluationen für CO₂-Steuern ein. Für Schweden wird festgestellt, dass nach mehrfacher Änderung der CO₂-Steuersätze die Energiebesteuerung der Industrie gegenwärtig nicht höher ist als in den 80er Jahren. Lediglich wurde die Besteuerungsgrundlage von der Energiemenge auf den Kohlenstoffgehalt der Brennstoffe verlagert. Für die Haushalte dagegen wurde

durch die CO₂-Steuer die Energiebesteuerung netto erhöht. Es wird angenommen, dass die schwedischen CO₂-Emissionen um 3-4% niedriger liegen, als dies ohne die CO₂-Steuer der Fall wäre. Absolut jedoch stiegen die Emissionen seit Einführung der Steuer leicht an.

Auch in Norwegen konnten nur relative CO₂-Reduktionen erreicht werden, während die absolute Menge der Emissionen deutlich anstieg. Besonders erfolgreich konnte die Energieeffizienz bei der Offshore-Ölindustrie gesteigert werden; in diesem Bereich wird die Einsparung von CO₂-Emissionen je Produktionseinheit auf 30% geschätzt. Auf dem norwegischen Festland hingegen unterliegen industrielle Prozesse nicht der CO₂-Steuer, so dass Reduktionseffekte vor allem in den Sektoren Haushalt und Verkehr festgestellt werden können. Hier wurde die Emissionsminderung ein paar Jahre nach Einführung der Steuer mit 3-4% gegenüber einem „business-as-usual“-Szenario angegeben.

Dänemark ist das einzige der untersuchten nordischen Länder, in dem ein absoluter Rückgang der CO₂-Emissionen zu verzeichnen war. Ohne explizit einen Zusammenhang herzustellen, weisen Andersen et al. darauf hin, dass Dänemark gleichzeitig das einzige Land ist, in dem ein bedeutender Anteil des Energiesteueraufkommens zur Förderung von Energiesparmaßnahmen verwendet wird.

Ökosteuer und Öffentlichkeit

Die Einführung von ÖSR in verschiedenen europäischen Ländern warf immer wieder die Frage auf, wie umwelt- und finanzpolitische Belange mit der Notwendigkeit öffentlicher Akzeptanz zu vereinbaren sind. Dies hat einige Regierungen dazu bewogen, in der Öffentlichkeit die möglichen positiven Beschäftigungseffekte herauszustellen und eine breite ÖSR-Strategie zu verfolgen, für die Ökosteuer-Kommissionen unter hoher öffentlicher Aufmerksamkeit eingesetzt wurden. Andere wählten einen weniger öffentlichkeitswirksamen Weg und führten einzelne neue Steuern ein, ohne gesonderte Erklärungen darüber abzugeben und ohne sie als Teil einer Gesamtstrategie aufzufassen. So zog es die britische Regierung anfangs vor, eine ÖSR nicht zu befürworten, und führte statt dessen Elemente einer ökologischen Steuerreform jeweils mit einer auf den Einzelfall bezogenen umwelt- oder finanzpolitischen Zielsetzung ein. Inzwischen bekennt sich die Regierung offener zum Ziel einer ÖSR, wenn auch einige Beteiligte einen nach wie vor mangelnden Fortschritt dieser Strategie kritisieren (siehe Kap. 2.2.2.4).

Hohe Mineralölpreise im Straßenverkehr waren nicht nur in Deutschland der Anlass zu Protesten. In Großbritannien fielen die Erhöhungen der Mineralölsteuer anfangs mit sinkenden Rohölpreisen zusammen, so dass sie wenig bemerkt wurden. 1999, im Jahr der Einführung der deutschen Ökosteuer, wurde die Regierung durch die Proteste dazu gezwungen, den *road fuel duty escalator* auszusetzen. So ist es fraglich, ob die Erfolgsgeschichte des *road fuel duty escalator* strategischen Vorzügen zu verdanken ist, etwa dem Verzicht auf eine Deklaration als Ökosteuer, oder ob nicht allein die günstigen weltwirtschaftlichen Umstände entscheidend waren.

Im Rahmen des PETRAS-Projekts (vgl. 1.3.6) wurden außer in Deutschland in vier weiteren EU-Ländern Befragungen von Unternehmen und Öffentlichkeit durchgeführt – in Dänemark, Großbritannien, Frankreich und Irland. Die Quintessenz des gesamten Projekts stimmt in wesentlichen Teilen mit den für Deutschland gemachten Befunden

überein (PETRAS 2002a). Der Kenntnisstand der Öffentlichkeit war in allen anderen Ländern noch geringer als in Deutschland. Selbst in Dänemark, wo die ökologische Steuerreform bereits vor Jahren eingeführt wurde, war sich nur einer von 50 Befragten darüber im Klaren, dass das Aufkommen über eine Senkung der Sozialversicherungsbeiträge zurückgegeben wurde. Das Prinzip der doppelten Dividende stieß durchweg auf Unverständnis und/oder Ablehnung. Teilweise war dies auf ein prinzipielles Misstrauen gegenüber der Politik und insbesondere der Steuerpolitik zurückzuführen. Befragte in Großbritannien, Frankreich und Irland äußerten, sie hätten mehr Vertrauen, wenn eine regierungsunabhängige Institution für die Verwendung des Aufkommens aus Ökosteuern zuständig wäre. Während das Niveau der Abgabenbelastung von vielen als zu hoch angesehen wurde, wurde die ÖSR nicht als eine Möglichkeit aufgefasst, die Arbeitskosten zu senken, sondern nur als Erhebung zusätzlicher Steuern wahrgenommen. Trotz der Ablehnung zusätzlicher Steuern war in allen Ländern die Förderung von Umweltschutzprojekten aus dem Steueraufkommen wesentlich populärer als eine aufkommensneutrale Verwendung. Ein häufiger Einwand gegen die Energiebesteuerung war, dass sie als „Bestrafung“ für unvermeidlichen Energieverbrauch erlebt wurde. Statt dessen wurden mehr positive Anreize und direkte Unterstützung für Energiesparen gewünscht.

3. Die Schnittstelle von Ökosteuern und Emissionshandel und die Rolle von freiwilligen Vereinbarungen

3.1 Emissionshandel

3.1.1 Stellung des Emissionshandels in internationalen Vereinbarungen (Kyoto-Protokoll) und geplante Umsetzung auf europäischer Ebene

Das Kyoto-Protokoll verpflichtet die Europäische Gemeinschaft, ihre Treibhausgasemissionen im Zeitraum von 2008 bis 2012 um 8% gegenüber den Emissionen von 1990 zu reduzieren. Es erfasst vier Treibhausgase und zwei Treibhausgasgruppen⁵⁰. Entscheidend ist die Reduktion der Gesamtmenge dieser Gase und Gasgruppen, die nach ihrem Treibhauspotential im Verhältnis zu CO₂ berechnet wird.

Emissionshandel ist zusammen mit dem gemeinsamen Mechanismus („Joint Implementation“, JI) und dem Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung („Clean Development Mechanism“, CDM) eines der drei flexiblen Instrumente des Kyoto-Protokolls. Die Vorteile dieses Instruments werden im Wesentlichen darin gesehen, dass es einerseits ermöglicht, absolute Obergrenzen für zulässige Emissionen festzulegen (Zielgenauigkeit) und andererseits erlaubt, die Maßnahmen zur Emissionsreduktion dort vorzunehmen, wo sie am kostengünstigsten sind.

Am 23. Oktober 2001 legte die EU-Kommission einen Richtlinienentwurf zum Emissionshandel vor (Europäische Kommission 2001e). Danach soll ein EU-weiter Binnenmarkt für Treibhausgasemissionen mit Beginn im Jahre 2005 eingerichtet werden. Die erste Phase erstreckt sich auf CO₂-Emissionen der großen industriellen Emittenten, wie der Energiewirtschaft. Später kann die Richtlinie auf andere Sektoren und Treibhausgase ausgeweitet werden.

Nach dem Richtlinienentwurf teilen die Mitgliedstaaten jährlich den einzelnen Betreibern von Anlagen Emissionsberechtigungen nach dem sogenannten „Grandfathering-Verfahren“ zu (siehe Kasten 3.1)⁵¹. Diese Berechtigungen können gehandelt werden. Ihre Zahl soll schrittweise verkleinert werden, um sicherzustellen, dass die Emissionen verringert werden. Die Emissionsberechtigungen der Anlagenbetreiber müssen nach Ablauf eines Jahres zurückgegeben werden. Für den Fall, dass ein Anlagebetreiber nach Ablauf des Jahres weniger Berechtigungen zur Verfügung hat, als er an Treibhausgasen emittiert hat, drohen festgelegte Geldstrafen.

Das Zuteilungsverfahren soll für die Jahre 2005 bis 2007 im Ermessen der Mitgliedstaaten liegen. Auf der Basis der in diesem Zeitraum gesammelten Erfahrungen will die Kommission einen einheitlichen Zuteilungsmodus für die Jahre 2008 bis 2012 festlegen.

⁵⁰ Außer Kohlendioxid (CO₂) handelt es sich um Methan (CH₄), Lachgas (N₂O), teilhalogenierte Kohlenwasserstoffe (H-FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW) und Schwefelhexafluorid (SF₆).

⁵¹ Im Europäischen Parlament wird derzeit diskutiert, einen Anteil von bis zu 30% der Zertifikate durch Versteigerung zuzuteilen. Die Erlöse aus der Versteigerung sollen aufkommensneutral an die Industrie zurückgegeben werden (ENDS: Environment Daily vom 27. 3. 2002)

Kasten 3.1: Begrifflichkeiten im Emissionshandel

Grandfathering: Allokationsverfahren, bei dem jeder Marktteilnehmer Emissionsberechtigungen auf der Basis seiner vorherigen Emissionen zugeteilt bekommt. Die Zahl von Berechtigungen kann mit der Zeit gesenkt werden (z. B. 100% der vergangenen Emissionen im ersten Jahr, 99% im zweiten Jahr usw.). Da die Berechtigungen einen Vermögenswert darstellen, kann dieses Verfahren als staatliche Beihilfe betrachtet werden, wenn die Zuteilung kostenlos erfolgt.

Versteigerung (auctioning): Allokationsmethode, bei der jeder Marktteilnehmer Emissionsberechtigungen bei einer Versteigerung erwerben muss. Es gibt eine begrenzte Zahl von Berechtigungen (*cap*), und ihr Preis wird am Markt gebildet. Dieses Verfahren ist in Bezug auf staatliche Beihilfe weniger problematisch als Grandfathering, ihm stehen aber wegen Bedenken hinsichtlich der Wettbewerbsfähigkeit entgegen.

Berechtigungsverkehr (allowance trading): Handel mit Berechtigungen (*allowances*), die entweder durch Auctioning oder Grandfathering zugeteilt wurden. Den Berechtigungen stehen Genehmigungen (*permits*) gegenüber, die für alle unter die Regelung fallenden Anlagen benötigen und die an eine Anlage oder einen Standort gebunden sind, während mit den Berechtigungen gehandelt werden kann⁵². Unternehmen sind verpflichtet, ihre Emissionsobergrenzen (*caps*) einzuhalten. Dies können sie entweder erreichen, indem sie ihre Emissionen reduzieren oder indem sie Berechtigungen zukaufen. Unternehmen, die die Bedingungen übererfüllen, können ihre nicht gebrauchten Berechtigungen an andere verkaufen oder sie für spätere Verwendung einbehalten (*banking*).

Gutschriftenhandel (credit trading): Handel mit Gutschriften, die erworben werden, wenn eine Anlage ihre Emissionen unter eine bestimmte, quellspezifische Grenze senkt, die entweder durch Ordnungsrecht oder durch ausgehandelte Vereinbarung (wie die *Climate change agreements* Großbritanniens) festgelegt wird. Gutschriftenhandel kann sich sowohl auf absolute (Tonnen CO₂) als auch auf spezifische (Kohlendioxidemission je produzierte Einheit, Energieeffizienzziele) Maßeinheiten beziehen.

Es ist wahrscheinlich, dass eine für die EU verbindliche Emissionshandelsrichtlinie beschlossen wird, wenn ihr auch zur Zeit von bestimmten Seiten Widerstand entgegengebracht wird. Anders als in der Frage der Energiebesteuerung ist hier keine Einstimmigkeit des Ministerrats erforderlich, so dass es schwieriger für einzelne Mitgliedstaaten ist, Beschlüsse zu verhindern.

3.1.2 Geplante Emissionshandelssysteme auf nationaler Ebene und erste Erfahrungen

In der Vergangenheit hatten die EU-Mitgliedsstaaten lange eine ablehnende Haltung gegenüber dem Konzept des Emissionshandels. Die Vereinigten Staaten dagegen entwickelten seit den 70er Jahren eine große Zahl von Zertifikatslösungen, darunter das erfolgreiche SO₂-Handelskonzept, das international zu einem Modell für Emissionshandel wurde (Klaassen 1996). Als die USA 1997 darauf drängten, den Emissionshandel in das Kyoto-Protokoll aufzunehmen, führte dies zu einer ernsthaften Auseinandersetzung mit diesem umweltpolitischen Instrument auf EU-Ebene, in den Mitgliedstaaten und bei Wirtschaftsunternehmen. Inzwischen haben verschiedene EU-Länder, darunter Dänemark und das Vereinigte Königreich, Unternehmen wie BP und Shell, der Stromerzeugungssektor in der EU und Unternehmensvereinigungen wie *Entreprises pour l'Environnement* (EpE) Emissionshandelssysteme für Treibhausgase vorgestellt und in begrenztem Maße bereits eingeführt (Haites and Mullins 2001; IEA 2001). Kasten 3.2 fasst nationale Beispiele zusammen, und Tabelle 3.1 gibt eine Übersicht über die Charakteristika dieser und anderer Konzepte.

⁵² Die Definitionen werden hier entsprechend dem EG-Richtlinienentwurf gegeben.

Kasten 3.2: Nationale Konzepte für den Handel mit Treibhausgasen - einige Beispiele

Dänemark Das dänische Emissionshandelssystem, das zum 1. Januar 2001 in Kraft trat, ist das erste seiner Art in der EU. Es handelt sich um ein *cap-and-trade*-System für handelbare CO₂-Emissionszertifikate. Das System beschränkt sich auf den Stromerzeugungssektor, der für rund 40% der gesamten dänischen Emissionen verantwortlich ist, und ist für diesen verbindlich. Die Obergrenze (*cap*) ist zunächst auf 23 Millionen Tonnen oder 70% der Emissionen des Referenzzeitraums 1994-98 festgelegt und wird jährlich verringert werden. Bei 20 Millionen Tonnen soll das Modell 2003 enden. Die Allokation erfolgte entsprechend dem *Grandfathering*-Modell nach historischen Kriterien sowie nach technischen Kriterien, die energieeffizientere Erzeuger bevorzugen. Im Fall von Nichteinhaltung wird eine Strafgebühr von 40 DKr (rund 5,40 Euro) für jede zusätzlich emittierte Tonne CO₂ erhoben.

Vereinigtes Königreich Die UK Emissions Trading Group wurde im Juni 1999 von der Confederation of British Industry (CBI) und dem Advisory Committee on Business and the Environment (ACBE) eingesetzt, dem Unternehmens- und Regierungsvertreter angehören. Das von ihr entwickelte System, das im April 2002 in Kraft trat, steht unter der Kontrolle einer Emissionshandelsbehörde. Die Teilnahme ist freiwillig und steht allen im Lande tätigen Unternehmen offen.

Es gibt vier verschiedene Zugangsmöglichkeiten: i) direkte Teilnahme. Die Direkten Teilnehmer verpflichten sich zu absoluten Emissionsreduktionen entsprechend fortschreitend sinkender jährlicher Emissionsobergrenzen (der „absolute Sektor“; „cap and trade“-Variante). Die Regierung bietet finanzielle Anreize zur Teilnahme, die in einem Versteigerungsverfahren an diejenigen Interessenten vergeben werden, die die größten Reduktionen bieten; ii) Teilnahme über *Climate Change Agreements*, mit denen sich Firmen in der Regel zu einem produktionsbezogenen Ziel verpflichten (der „Einheitssektor“ oder „relative Sektor“; „baseline and credit“-Variante); iii) Firmen, die spezielle Projekte zur CO₂- oder Treibhausgasreduzierung vorstellen, aber sich nicht zu bestimmten Reduktionszielen verpflichten, bekommen Kredite für ihre Reduktionen, die sie an die anderen Sektoren weiterverkaufen können; iv) Handel mit Lizenzen unabhängig von eigenen Emissionen bzw. Reduktionszielen.

Um zu verhindern, dass in Perioden hoher Produktion Lizenzen vom relativen Sektor den absoluten Sektor überschwemmen, werden Verkäufe vom relativen an den absoluten Sektor mit einem „Zugangstor“ („*gateway*“) begrenzt. Handel zwischen diesen Sektoren ist nur erlaubt, solange kein Nettofluss vom relativen zum absoluten Sektor stattfindet.

Frankreich Das französische Emissionshandelsmodell wurde gemeinschaftlich von *Entreprises pour l'Environnement* (EpE), einem Zusammenschluss wichtiger französischer Unternehmen, und der Regierung entwickelt. Es ist der Beitrag der Industrie zum französischen Nationalplan zur Bekämpfung des Klimawandels und setzt deswegen bei großen industriellen Emittenten an. Absolute wie spezifische Emissionsziele sollen auf der Ebene jedes einzelnen industriellen Sektors verhandelt werden, der zur Erreichung des nationalen Ziels beitragen soll. Das Sektorziel gilt dann für die Unternehmen, die einem Sektor angehören. Jedem Sektor wird ein kontinuierlich verringertes Emissionsziel zugeordnet, beginnend von der aktuellen Situation bis zum Kyoto-Ziel für 2008-2012, gleich ob es sich um einen absoluten oder spezifischen Wert handelt. Die Festlegung des Ziels würde *Grandfathering* mit anderen Kriterien kombinieren, einschließlich *Benchmarking*. Wenn das Unternehmen die Emissionsziele unterschritten hat, werden ihm jährlich Emissionsrechte gutgeschrieben; für den Fall, dass das Emissionsziel nicht erreicht wurde, muss das Unternehmen Emissionsrechte zukaufen. Dieses kreditbasierte System würde die Probleme vermeiden, die mit *Allowance allocation* verbunden sind. Für die Nichteinhaltung sollen Strafen festgelegt werden. *Banking* soll erlaubt sein, und alle sechs Kyoto-Gase sollen erfasst werden.

Norwegen Das von der norwegischen Industrie unterstützte Emissionshandelsmodell erfasst so viele Verschmutzungsquellen, wie es möglich und praktikabel ist, umfasst alle sechs Kyoto-Treibhausgase und soll uneingeschränkt für den internationalen Handel offenstehen. Ein entsprechendes Gesetz soll Mitte 2002 vom Parlament verabschiedet werden. Bis 2008 (Beginn der ersten Verpflichtungsperiode nach dem Kyoto-Protokoll) soll die Beteiligung freiwillig sein. Im Gegenzug wären Unternehmen, die sich beteiligen, von der CO₂-Steuer ausgenommen. Dies ist der wesentliche Grund dafür, dass die Industrie den Plan uneingeschränkt unterstützt. Von 2008-12 an soll die Beteiligung verpflichtend werden. Um eine hohe Erfassungsrate sicherzustellen, soll das Modell große industrielle Verschmutzungsquellen umfassen und den Verbrauch von Heiz- und Treibstoffen durch den Großhandel einschließen. Dies würde eine Erfassung von rund 80% der Treibhausgase bedeuten. Die norwegischen Emissionshandelspläne laufen darauf hinaus, das System der CO₂-Besteuerung bis 2008 vollständig durch Emissionshandel zu ersetzen. Dies wurde von der Regierung als sinnvoller erachtet, als beide Systeme nebeneinander zu führen. Damit ist allerdings das Problem einer wegfallenden Einnahmebasis verbunden, das auch durch die teilweise Versteigerung von Emissionsrechten nicht ausgeglichen wird.

Tabelle 3.1: Charakteristika einzelner Konzepte zum Emissionshandel (beschlossen oder in Diskussion)

	Allowance trading	Credit trading	Auctioning	Grandfathering
Dänischer Energiesektor	√			√
UK emissions trading group	gemischt		√	
Frankreich: EpE (in Diskussion)		√		√
Norwegen (in Diskussion)	√		√ (teilweise)	√
Schweden (in Diskussion)	√		√	
BP target & trade	√			√
Shell: STEPS	√			√
EU-Kommissionsvorschlag	√	(√)	(den Mitgliedsstaaten überlassen)	

Quelle: nach Egenhofer 2002

3.1.3 Stand der Emissionshandels-Diskussion in Deutschland

Um die Grundzüge eines deutschen Emissionshandelssystems zu erarbeiten, wurde Ende 2000 eine „Arbeitsgruppe Emissionshandel“ gegründet. Sie ist beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) angesiedelt und umfasst Vertreter aus der Politik (Bundesregierung, Bundestag und Länder), der Wirtschaft (Wirtschaftsverbände und Unternehmen) sowie aus Umweltschutzverbänden.

Am 14. Dezember 2001 gerieten die Verhandlungen der Arbeitsgruppe Emissionshandel ins Stocken. Der Anlass war, dass einzelne Verbände und Unternehmen (vor allem aus der chemischen Industrie) eine grundsätzlich ablehnende Position der Bundesregierung zum Richtlinienvorschlag der Europäischen Kommission erreichen wollten, worauf das BMU keine Grundlage für einen Konsens mehr sah (Germanwatch 2001). Derzeit werden die Verhandlungen in einem veränderten Rahmen weitergeführt.

In der Diskussion um die Einführung des europaweiten Emissionshandels ist die Lage derzeit wie folgt: Bundesregierung und Umweltverbände unterstützen im Prinzip den Richtlinienvorschlag der Kommission und verlangen Korrekturen in einzelnen Punkten. Industrieverbände (besonders der Verband der Chemischen Industrie, VCI) und Gewerkschaften (besonders die Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie, IG BCE) wenden sich gegen das Modell.

Die Industrie verweist auf die Erfolge ihrer Selbstverpflichtungen im Klimaschutz und sieht diese weiterhin als das geeignete Instrument, dem andere Instrumente unterzuordnen seien. Der Bundesverband der deutschen Industrie (BDI) spricht sich zwar nicht grundsätzlich gegen jede Art von Emissionshandel aus, verlangt jedoch wesentliche Änderungen am Richtlinienvorschlag der Europäischen Kommission (BDI 2002):

- Die Teilnahme sowohl einzelner Länder als auch der Unternehmen am Emissionshandel müsse freiwillig sein. Die Unternehmen in Deutschland müssten frei wählen können, ob sie sich am Emissionshandel oder an der Selbstverpflichtung zum Klimaschutz beteiligen. Die branchenweit festgelegten Reduktionsziele im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung könnten nicht auf anlagebezogene Emissionsobergrenzen heruntergebrochen werden; daher würden sich Emissionshandel in der

vorgeschlagenen Form und die Klimaschutzvereinbarung wechselseitig ausschließen. Als Konsequenz daraus würden die Wirtschaftsverbände in dem Fall, dass die Teilnahme am Emissionshandel verbindlich wird, aus der Klimaschutzvereinbarung aussteigen. Ein weiteres Argument der Wirtschaftsverbände gegen die verpflichtende Teilnahme ist, dass dann deutsche Unternehmen gegenüber der Konkurrenz in anderen EU-Ländern benachteiligt wären, weil Deutschland im Rahmen des Burden Sharing der EU überproportional hohe Reduktionspflichten übernommen habe. Hierbei handelt es sich streng genommen nicht um eine Kritik am geplanten Emissionshandel, sondern an der von Deutschland eingegangenen Verpflichtung selbst, wie sie der BDI in seinen Positionen zur Energiepolitik (BDI 2001a) auch ausdrücklich vertritt.

- Die Zuteilung von Emissionsberechtigungen müsse kostenlos nach dem *Grandfathering*-Verfahren durchgeführt werden und in allen Mitgliedstaaten nach den gleichen Regeln verlaufen.
- Bereits realisierte Emissionsminderungen müssten bei der Zuteilung von Zertifikaten berücksichtigt werden. Beim *Grandfathering* müsse also das Referenzjahr so früh angesetzt sein, dass Unternehmen für ihre seitdem durchgeführten Reduktionen eine entsprechende Menge an Zertifikaten zugeteilt bekommen. Bei einem späten Referenzzeitpunkt sähe die Industrie die Gefahr, dass deutsche Unternehmen gegenüber Unternehmen in anderen Ländern benachteiligt werden, die später mit Emissionsminderungsmaßnahmen begonnen haben.
- Den Unternehmen müssten im Rahmen des Zertifikatenhandels Reduktionsleistungen angerechnet werden, die sich aus den bestehenden ordnungsrechtlichen Verpflichtungen ergeben.
- Alle Kyoto-Mechanismen (*Joint Implementation, Clean Development Mechanism* und die Anrechnung von Senken) müssten gleichzeitig in Kraft gesetzt werden.
- Alle Kyoto-Gase seien einzubeziehen. Das ermögliche den Unternehmen größere Flexibilität als ein reiner CO₂-Handel bei gleichwertiger Verminderung des Treibhauspotentials.

Der VCI wendet sich darüber hinaus gegen anlagebezogene Obergrenzen der Emissionen. Da die deutsche chemische Industrie bereits heute nahezu alle Reduktionsmöglichkeiten ausgeschöpft habe, müssten die Unternehmen Emissionszertifikate hinzukaufen. Die Folge sei eine massive Verlagerung energieintensiver Produktion in Länder mit niedrigeren CO₂-Minderungszielen.

Standpunkt des BMU ist es, dass der Emissionshandel im europäischen Maßstab nicht mehr aufzuhalten ist und dass es deswegen im Interesse Deutschlands und der deutschen Industrie liegt, sich frühzeitig darauf einzustellen (Schafhausen 2001). Je früher in Deutschland mit der Erprobung des Emissionshandels begonnen werde, desto besser seien die Einflussmöglichkeiten auf die Gestaltung des europaweiten Zertifikatehandels. Zudem sieht die Bundesregierung bei einem internationalen Emissionshandel die deutschen Unternehmen als potentielle Gewinner.

Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU) sieht das von der Europäischen Kommission vorgeschlagene System grundsätzlich als geeignet an, um zu einer Erreichung der Kyoto-Ziele beizutragen (SRU 2002). Er unterstützt das in dem Kommis-

sionsvorschlag vertretene Prinzip der verbindlichen Teilnahme. Ein auf Freiwilligkeit basierendes System verspräche dagegen nach Ansicht des SRU keinen Effizienzgewinn im Vergleich zur bestehenden Selbstverpflichtung. Es handle sich in dem Falle auch nicht um ein echtes Emissionshandelssystem, sondern um eine Form der freiwilligen Vereinbarung.

BMU und SRU halten die Beschränkung des Emissionshandels auf energieintensive Bereiche der Industrie für falsch. Der Emissionshandel solle nicht nur auf die gesamte Industrie und weiteres Gewerbe, sondern auch auf den Haushalts- und Verkehrssektor ausgeweitet werden. Nach Ansicht der scheidenden SRU-Vorsitzenden, Gertrude Lübbe-Wolf, muss die Festlegung nationaler Emissionsobergrenzen durch eine Obergrenze auf EU-Ebene ergänzt werden (Michel 2002). Außer den vorgesehenen Sanktionsinstrumenten gegenüber der Industrie müssten auch wirksame Sanktionsmöglichkeiten gegenüber Staaten geschaffen werden.

Der BUND hält Emissionshandel für ein zukunftsweisendes Instrument bei Anwendung auf Industrieunternehmen, sieht aber im Haushalts- und Verkehrssektor nach wie vor Ökosteuern als die sinnvollere Variante. Gleichwohl müssen nach Ansicht des BUND auch für diese Sektoren nationale Emissionsobergrenzen festgelegt werden. Ebenso wie der SRU hält der BUND einen auf Freiwilligkeit basierenden Emissionshandel nicht für sinnvoll. Nach Ansicht des BUND würden dann nur diejenigen Unternehmen teilnehmen, die sich als potentielle Verkäufer von Zertifikaten sehen, so dass es auf dem Markt keine Käufer gäbe.

Auf Länderebene wurden in Deutschland bereits Pilotprojekte zum Emissionshandel durchgeführt, so in Hessen und Hamburg.

3.1.4 Zusammenhang und Wechselwirkungen zwischen Ökosteuern und Emissionshandel

Handelbare Zertifikate werden vielfach als Alternativlösung zu Umweltsteuern und -abgaben angesehen. Erstere zielen darauf ab, absolute Mengen eines Schadstoffs festzulegen und den Preis durch den Markt bilden zu lassen, während Letztere den Preis festlegen und den Markt über die absoluten Mengen „entscheiden“ lassen. Gleichwohl können innerhalb eines Landes oder auch für einen einzelnen Schadstoff zwei verschiedene umweltpolitische Instrumente angewandt werden, von denen jedes auf einen anderen Wirtschaftssektor zielt. Die Kombination von *Climate Change Levy* und *Emissions Trading Scheme* in Großbritannien ist ein Hinweis auf diese grundsätzliche Vereinbarkeit.

Der EG-Richtlinienvorschlag zum Emissionshandel enthält zum Zusammenwirken mit Energiesteuern den Hinweis, dass sich beide Instrumente bei der Abdeckung der gesamten Emissionen ergänzen sollten. Die Kommission verweist auf den Richtlinienvorschlag zur Energiebesteuerung von 1997. Sie weist auf die Gefährdung der Wettbewerbsfähigkeit von Industriezweigen hin, wenn beide Instrumente gleichzeitig eingesetzt werden, und empfiehlt „bei Tätigkeiten, die unter das System für den Handel mit Treibhausgasemissionen fallen, die Höhe der auf das gleiche Ziel gerichteten Besteuerung zu berücksichtigen“ (Europäische Kommission 2001e).

Die vorherrschende Meinung ist die, dass diejenigen Bereiche, die sich nicht durch Emissionshandel abdecken lassen, durch Steuern abgedeckt werden können. Je-

doch können auch auf einen Bereich beide Instrumente angewendet werden. So können etwa im Energiebereich Steuern zur Steigerung der Einnahmen eingesetzt werden und Emissionshandel zur Erreichung bestimmter CO₂-Reduktionsziele. Es ist möglich, dass der Gültigkeitsbereich von Emissionshandelssystemen mit der Zeit ausgeweitet wird und dann Bereiche erfasst, die vorher von Energie- oder CO₂-Steuern abgedeckt waren.

Das britische System mit seiner Kombination von freiwilligem Emissionshandel, Klimaschutzabgabe, Klimaschutzvereinbarungen und Zertifizierung erneuerbarer Energien wird von einigen als einer der ernsthaftesten Ansätze zur Lösung des CO₂-Problems angesehen. Die Kommission betont aber, dass dieses System nicht vollständig mit dem EG-Emissionshandelsmodell vereinbar ist⁵³, und empfiehlt der britischen Regierung, es mittelfristig mit der EG-Regelung abzustimmen (Europäische Kommission 2001f). Auch die Betrachtung von Mängeln des britischen Systems kann in diesem Zusammenhang nützlich sein. So gibt es – von der britischen Regierung allerdings bestrittene – Hinweise darauf, dass die Freiwilligkeit der Beteiligung nicht zu einem funktionierenden Handel führt und dass ein Großteil der zum Kauf angebotenen Zertifikate nicht durch zusätzliche Emissionsminderungsmaßnahmen gedeckt ist („heiße Luft“)⁵⁴.

Die EG-Beihilferegelung zieht keine Verbindung zwischen Emissionshandel und Besteuerung. Wo allerdings in einem Mitgliedsstaat eine formelle Verbindung zwischen beiden Instrumenten besteht, kann die Beihilfenregelung in Bezug auf Überkompensation relevant werden, wenn einzelne Sektoren sowohl durch das Steuergesetz als auch durch das Emissionshandelskonzept begünstigt werden. So kann das *Grandfathering* als Beihilfe aufgefasst werden, sofern die Emissionsrechte kostenlos vergeben werden; trifft dies mit Steuerbefreiungen zusammen, kann der Verdacht auf Überkompensation begründet sein.

3.2 Die Rolle freiwilliger Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen im Verhältnis zur Ökosteuer

Während im europäischen Kontext meist von „Freiwilligen Vereinbarungen“ (Voluntary Agreements, VA)⁵⁵ die Rede ist, wird in Deutschland traditionell von „Selbstverpflichtungen“ gesprochen. Die Abgrenzung der Begriffe ist schwierig. Die OECD unterscheidet drei Haupttypen von Freiwilligen Vereinbarungen (EVA 2001):

- Freiwillige Teilnahme an Programmen, z. B. Öko-Audit;
- verhandelte Vereinbarungen;
- einseitige Absichtserklärungen.

Die „Selbstverpflichtungen“ der deutschen Industrie hatten in der Vergangenheit in der Regel den Charakter einseitiger Absichtserklärungen (Europäische Kommission 1996). Es gibt jedoch auch Ansätze zu einer stärkeren Formalisierung und Verbindlich-

⁵³ Anders als das von der Kommission vorgeschlagene System ist das britische Emissionshandelssystem nicht verpflichtend, setzt keine Obergrenzen für einzelne Anlagen und sieht keine Strafgebühren für den Fall der Nichteinhaltung vor.

⁵⁴ ENDS: Environment Daily 1180 vom 3. April 2002.

⁵⁵ In der Mitteilung der Europäischen Kommission (Europäische Kommission 1996) ist von „Umweltvereinbarungen“ die Rede.

keit. Ein wichtiges Beispiel hierzu ist die Klimaschutzvereinbarung zwischen der Bundesregierung und der deutschen Industrie. Da die Ziele dieser Vereinbarung im gleichen Bereich wie die der Ökosteuer liegen und die Industrie ihre Rolle im Verhältnis zu anderen Instrumenten des Klimaschutzes hervorhebt, wird sie im Folgenden näher betrachtet. Es folgen grundsätzliche Überlegungen zum Stellenwert freiwilliger Vereinbarungen in der Umweltpolitik. Abschließend wird ein kurzer Überblick über das Zusammenwirken von freiwilligen Vereinbarungen und Ökosteuern in einzelnen EU-Ländern gegeben.

3.2.1 Die Klimaschutzvereinbarung zwischen der Bundesregierung und der deutschen Wirtschaft

Die Klimavorsorgeerklärung der deutschen Industrie wurde in ihrer ersten Form kurz vor der ersten Vertragsstaatenkonferenz der Klimarahmenkonvention veröffentlicht, die im März 1995 in Berlin stattfand. Hintergrund war die Notwendigkeit, der Weltöffentlichkeit ein nationales Klimaschutzkonzept vorzustellen. Es handelte sich um eine einseitige Absichtserklärung, in der sich die Industrie bereit erklärte, bis 2005 ihren spezifischen Energieverbrauch und/oder ihre spezifischen CO₂-Emissionen um 20% gegenüber 1990 zu senken. Die Erklärung wurde unter großem Zeitdruck verfasst und zog starke Kritik auf sich (Ramesohl/Kristof 2000). In einer überarbeiteten Fassung wurde ein Jahr später ein transparenterer Monitoringprozess festgelegt. Seitdem werden die Fortschritte der Industrie im Klimaschutz jährlich in einem Monitoringbericht des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung dokumentiert⁵⁶.

Im Zusammenhang mit dem Klimaschutzprogramm der neuen Bundesregierung wurde die Selbstverpflichtung der Wirtschaft im November 2000 durch eine Klimaschutzvereinbarung erneuert, die dieses Mal von der Regierung (Bundeskanzler, Wirtschafts- und Umweltminister) unterzeichnet wurde. Von Seiten der Industrie unterzeichneten vier Spitzenverbände⁵⁷, stellvertretend für fünf Spitzenverbände und 14 Einzelverbände des produzierenden Gewerbes. Die Vereinbarung erfasst nunmehr 80% des industriellen Energieverbrauchs in Deutschland. Die beteiligten Wirtschaftsverbände gaben Einzelerklärungen für die jeweilige Branche ab, in denen teilweise über die Gesamtvereinbarung hinausgehende Reduktionsziele genannt werden.

Inhalt der Klimaschutzvereinbarung ist von Seiten der Wirtschaft die Bereitschaft, ihre spezifischen Emissionen über alle sechs im Kyoto-Protokoll genannten Treibhausgase insgesamt bis 2012 um 35% gegenüber 1990 zu verringern. Das spezifische CO₂-Minderungsziel bis 2005 wird auf 28% gegenüber 1990 erhöht. Im Gegenzug erklärt die Bundesregierung, auf ordnungsrechtliche Instrumente zum Klimaschutz zu verzichten, solange die Wirtschaft ihre Verpflichtung einhält. Dazu gehört der Verzicht auf ein verbindliches Energieaudit. Darüber hinaus erklärt die Bundesregierung, sie werde bei der Energiebesteuerung sowie bei Klimaschutzmaßnahmen auf internationaler Ebene die Wettbewerbsfähigkeit und die Klimaschutz-Vorleistungen der deutschen Wirtschaft gebührend berücksichtigen.

⁵⁶ Ein Abschlussbericht für die Jahre 1996 bis 2000 erscheint im April 2002 (Buttermann/Hillebrand 2002)

⁵⁷ Im einzelnen: Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft (BGW), Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke (VDEW), Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft (VIK).

Die Klimaschutzvereinbarung hat keine rechtliche Bindungswirkung. Es werden keine Sanktionsmechanismen für den Fall der Nichteinhaltung festgelegt. Auch gibt es keine Handhabe der Wirtschaftsverbände, um gegenüber den einzelnen Unternehmen die Einhaltung der Ziele einzufordern (EVA 2001).

Durch das Monitoring des RWI ist die Überprüfung des Fortschritts durch eine unabhängige Institution gewährleistet. Dies betrifft allerdings nur die Auswertung der Daten und nicht deren Erhebung, da die Untersuchungen des RWI auf der Grundlage der Berichterstattung der Wirtschaftsverbände durchgeführt werden. In den Berichten des RWI selbst wird regelmäßig auf Defizite der Standardisierung und der Nachvollziehbarkeit der Unternehmensangaben hingewiesen.

Was die Erreichung der Ziele angeht, werden der Industrie deutliche Fortschritte bescheinigt. Die meisten Verbände haben inzwischen ihr 1996 formuliertes Einsparungsziel erreicht oder übererfüllt. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Selbstverpflichtung sich im Ganzen nicht auf absolute Reduktionen, sondern auf relative Emissionseinsparungen je Produktionseinheit bezieht. Somit kann daraus kein fester Beitrag zur absoluten Reduktion des nationalen CO₂-Ausstoßes abgeleitet werden. Dennoch fanden auch absolute Reduktionen statt. Der dritte Monitoringbericht des RWI (Buttermann/Hillebrand 2000), der den Stand von 1998 dokumentiert, kommt zu dem Ergebnis, dass sich die CO₂-Emissionen aus Industrie und Stromerzeugung insgesamt um 78 Mio. t gegenüber 1990 verringerten. Davon wurden allerdings 65 Mio. t bereits in der ersten Hälfte der 90er Jahre, also vor der Klimavorsorgeerklärung erreicht.

Sehr kritisch nimmt der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten 2002 zu der Klimaschutzvereinbarung Stellung (SRU 2002). Der SRU zweifelt, dass die Einsparungserfolge an spezifischen CO₂-Emissionen tatsächlich im Rahmen „besonderer Anstrengungen“ der Industrie erreicht wurden, wie es dem Wortlaut der Klimaschutzvereinbarung entspräche. Es dränge sich die Vermutung auf, dass der Bundesregierung „nur solche Emissionsreduktionen zugesagt wurden, die sich ohnehin aus den längerfristigen Investitionsplanungen ergeben“. Weiter bemängelt der SRU das Fehlen von Zwischenzielen und konkreten Sanktionsmechanismen. Aus Sicht des SRU hätte die Vereinbarung „zwingend beinhalten müssen, dass die Steuerermäßigungen [im Rahmen der ÖSR] für den Fall der Zielverfehlung ausgesetzt werden und gegebenenfalls auch eine Steuernachzahlung erforderlich wird“. Schließlich ist der SRU der Ansicht, die Bundesregierung habe sich durch Abschluss der Klimaschutzvereinbarung bis 2012 „nahezu jeglicher instrumenteller Flexibilität in der Klimaschutzpolitik beraubt“, da die Vereinbarung nicht ohne Schaden für Glaubwürdigkeit und zukünftige Verhandlungspositionen einseitig widerrufen werden könne. Für den Fall einer Verlängerung der Klimaschutzvereinbarung empfiehlt der SRU, nicht nur relative, sondern absolute Emissionsminderungen festzuschreiben.

3.2.2 Grundsätzliche Überlegungen zum Stellenwert freiwilliger Vereinbarungen

Grundsätzlich stellt sich die Frage, wie freiwillige Maßnahmen zu bestimmten Umweltschutzerfolgen führen können, wenn Wirtschaftsvertreter gleichzeitig administrative Regelungen, die zur Erreichung derselben Umweltschutzziele konzipiert sind, mit Blick auf die Bedingungen im nationalen und internationalen Wettbewerb als untragbar zurückweisen. Als ein Vorteil von freiwilliger Vereinbarungen wird angeführt, dass sie

der Wirtschaft größtmögliche Freiheit und Flexibilität in der Frage einräumen, auf welche Weise die vereinbarten Ziele erreicht werden, und dass sie dadurch wirtschaftlich effizienter seien als andere Instrumente. Ein weiteres Argument besteht darin, dass der Wirtschaft eine aktivere Rolle im Umweltschutz zugemessen wird, und dass dialogorientierte Verfahren schnelle, auf den Einzelfall zugeschnittene und dynamische Lösungen ermöglichen (Europäische Kommission 1996; BDI 2001b).

Es gibt Fälle, in denen Fortschritte im Umweltschutz durch „business as usual“ erreicht werden (etwa durch Rationalisierungen und technische Modernisierung) oder in denen zusätzliche Maßnahmen kostenneutral oder sogar mit Gewinn durchgeführt werden (etwa beim Energiespar-Contracting). Genau hier liegt jedoch auch die Grenze für Freiwilligkeit im eigentlichen Sinne. Ein Unternehmen, das sich freiwillig Umweltschutzmaßnahmen auferlegte, die über das hinausgehen, was sich betriebswirtschaftlich rechnet, würde ökonomisch widersinnig handeln. Somit kann argumentiert werden, dass ohne die Erwartung wirtschaftlicher Nachteile (im Falle der Nichteinhaltung) von freiwilligen Vereinbarungen kaum Wirkungen erwartet werden können, die wesentlich über die Effekte des „business as usual“ hinausgehen. Ein solcher ökonomischer Druck kann darin bestehen, dass Nachteile im öffentlichen Ansehen des Unternehmens erwartet werden, die zu wirtschaftlichen Einbußen führen. Von administrativer Seite kann er dadurch erreicht werden, dass die Option der Einführung anderer – ordnungsrechtlicher oder umweltökonomischer – Instrumente – offengehalten wird. Verbindlich festgelegte Sanktionsinstrumente können Geldbußen oder höhere Steuersätze sein.

Als ein Vorteil von Ökosteuern und Emissionshandelssystemen gegenüber freiwilligen Vereinbarungen kann angeführt werden, dass es sich bei ihnen um marktwirtschaftliche Instrumente handelt, die darauf abzielen, den Preis für die Nutzung von Naturgütern zu beeinflussen. Sie sind somit in der Lage, den Rahmen auszugestalten, an dem Unternehmen ihre Wirtschaftlichkeitsberechnungen ausrichten und innerhalb dessen freiwillige Maßnahmen zum Tragen kommen, und sie können einen Strukturwandel hin zu einer ökologisch verträglicheren Wirtschaft induzieren⁵⁸.

3.2.3 Freiwillige Vereinbarungen und Ökosteuern im EU-Kontext

Freiwillige Vereinbarungen, die oft als eine Alternative zu Umweltsteuern angesehen werden, können diese tatsächlich ergänzen und gleichzeitig mit ihnen eingeführt werden (idealerweise in einer optimalen Abstimmung der Instrumente aufeinander). Eine formelle Verbindung von Ökosteuern und freiwilligen Vereinbarungen wurde in Dänemark und Großbritannien hergestellt, wo Steuerbefreiungen von der Einhaltung der Vereinbarungen abhängig gemacht werden. In den Niederlanden hingegen besteht eine informelle Verbindung, indem ähnlich wie in Deutschland Selbstverpflichtungen als alternatives Instrument des Klimaschutzes im industriellen Sektor behandelt werden, das die relativ geringe Belastung der Unternehmen im Rahmen der Energiebesteuerung ausgleicht. Im Vergleich zu Deutschland haben viele freiwillige Vereinbarungen in den Niederlanden jedoch eine stärkere Verbindlichkeit. Neben einer Absichtserklärung, die von der Regierung und dem jeweiligen Industriezweig unterzeichnet wird, existieren als „Covenant“ bezeichnete Verträge der Regierung mit einzelnen Firmen, die zivilrechtlich bindend wirken (EVA 2001).

⁵⁸ Vgl. ausführlicher zu dieser Argumentation Maier-Rigaud 1997 und zu weiteren Aspekten OECD 1999.

Die formelle Verknüpfung zwischen Ökosteuerermäßigungen und freiwilligen Vereinbarungen kann von Bedeutung für die beihilferechtliche Beurteilung der Befreiungsregelungen sein. Ein Beispiel hierfür ist die Entscheidung der Europäischen Kommission bezüglich der britischen *Climate Change Levy*. Es ist durchaus möglich, dass die Kommission 80%ige Steuerbefreiungen für energieintensive Industrien nicht genehmigt hätte, wenn sie nicht an freiwillige Vereinbarungen gekoppelt gewesen wären. Mit demselben Argument weigerte sich die Europäische Kommission, die Spitzenausgleichsregelung der deutschen Ökosteuer in der bestehenden Form weiterlaufen zu lassen, weil es für die Selbstverpflichtung der deutschen Industrie, mit der die Regelung begründet wurde, keine ausreichende Sanktionsmöglichkeit gab. Das Übereinkommen, nach dem der Spitzenausgleich nach 2005 ausgesetzt wird, wenn die Industrie ihre Selbstverpflichtung nicht einhält, ist ein Schritt hin zu wirksamerer Kontrolle. Auf welche Weise die Entscheidung der Kommission auf nationaler Ebene umgesetzt wird, ist noch offen. In der Diskussion ist als Lösung für Deutschland die Bindung der Steuerbefreiungen an ein Energieaudit ähnlich wie in Dänemark.

Ein weiterer wichtiger Aspekt besteht darin, dass freiwillige Vereinbarungen nicht als einmalig einzusetzende Instrumente, sondern eher als Prozesse anzusehen sind. Ziele und Grad der Verbindlichkeit können im Laufe der Zeit weiterentwickelt werden, und andere Instrumente können zu einem späteren Zeitpunkt ergänzend eingeführt werden. Dies ist in Deutschland der Fall, wo zunächst die Klimaschutzzerklärung der Industrie bestand und später die Ökosteuer beschlossen wurde. In einem anderen umweltpolitischen Sektor gilt Entsprechendes für Dänemark, wo eine Pestizidsteuer zur Ergänzung einer früher bestehenden freiwilligen Vereinbarung eingeführt wurde.

4. Systematisierung und Einschätzung der Vorschläge für eine Weiterentwicklung der ÖSR

Im Folgenden werden Optionen für eine Weiterentwicklung der ÖSR in einer systematisierenden Übersicht zusammengefasst. Gleichzeitig werden Einschätzungen der ökologischen Wirkung sowie der politischen Verwirklichungschancen gegeben. Es wird zunächst die Erhebungsseite betrachtet, dann die Verwendungsseite und schließlich das Verhältnis zwischen ÖSR, Emissionshandel und freiwilligen Vereinbarungen.

Dem Auftrag der Studie entsprechend, konzentriert sich die Betrachtung auf eine Weiterentwicklung der in Deutschland bereits eingeführten Ökologischen Steuerreform. Dies ist nicht als Parteinahme zugunsten der deutschen ÖSR und gegen mögliche grundsätzliche Alternativen zu verstehen. Da neben der ökologischen Zielsetzung auch die politische Umsetzbarkeit im Vordergrund stand, werden außerdem in erster Linie solche Ansätze erörtert, die kurz- bis mittelfristig als realpolitisch umsetzbar erscheinen. Unter dem Aspekt der Umweltwirkung mögen dennoch andere Vorschläge zu bevorzugen sein.

4.1 Erhebungsseite

Auf der Erhebungsseite ist zunächst die **Besteuerungsgrundlage** zu betrachten: die Frage, was Steuergegenstand ist und was nicht. Entsprechend dem Zuschnitt der Studie konzentriert sich die Betrachtung auf Energiesteuern und richtet sich nur cursorsich auf weitere Umweltsteuern. Diese Schwerpunktsetzung ist nicht als Wertung der Bedeutung zu verstehen.

Wenn Energiesteuern mit der Absicht ökologischer Lenkung erhoben werden, ist es wesentlich, in welchem Verhältnis die Besteuerung zu den Umweltauswirkungen der Energieträger steht (Systematik der Besteuerung). Außer der Frage des Steuergegenstandes betrifft dieser Aspekt die **Höhe der Steuersätze** im Verhältnis der Energieträger untereinander.

Unter dem Aspekt der Strategie zur politischen Umsetzung kommt die Frage nach dem **Anhebungsmodus der Steuersätze** ins Spiel.

Eine zentrale Frage auf der Erhebungsseite ist schließlich die der **Befreiungsregelungen**. Von der Ausgestaltung der Befreiungsregelungen hängt zum einen in starkem Maße der ökologische Lenkungserfolg ab, zum anderen die Einnahmehasis des Staates. Schließlich sind Befreiungsregelungen auch unter dem Aspekt der Verteilungsgerechtigkeit zu betrachten.

4.1.1 Besteuerungsgrundlage

Umstellung auf Primärenergiebesteuerung

Hinsichtlich der ökologischen Lenkungswirkung wird allgemein einer Primärenergiebesteuerung der Vorzug gegenüber der Endenergiebesteuerung gegeben. Die Begründung ist, dass Anreize zur Energieeinsparung in allen Umwandlungsstufen gege-

ben werden, und dass beim Strom die Besteuerung je nach dem zur Erzeugung eingesetzten Energieträger und seinen Umweltauswirkungen differenziert werden könnte.

Dem steht das wettbewerbsrechtliche Problem der Behandlung von Importen von Sekundärenergieträgern auf EU-Ebene entgegen (entweder unzulässige Diskriminierung der Importe oder Benachteiligung der heimischen Wirtschaft). Prinzipiell wäre dieses Problem durch eine EU-weite Regelung der Primärenergiebesteuerung zu lösen. Tatsache ist jedoch, dass sowohl die Ansätze zu einer EU-weiten Regelung als auch die Entwicklungen in den Mitgliedsstaaten einschließlich Deutschlands einen anderen Weg genommen haben und sich in aller Regel an der Endenergiebesteuerung orientieren. Dies bedeutet zumindest ein gewisses Hindernis für die Option, die Energiebesteuerung auf nationaler Ebene nachträglich auf Primärenergie umzustellen, wenn auch die Frage gestellt werden kann, ob nicht die EG-rechtliche Problematik in der Vergangenheit übertrieben wurde⁵⁹. Alternativ besteht eine Reihe von Möglichkeiten, die Nachteile der Endenergiebesteuerung durch andere Mittel der Steuergestaltung auszugleichen.

Umstellung auf eine Besteuerung nach dem Kohlenstoffgehalt („CO₂-Steuer“)

Theoretisch ist es möglich, Energieträger ganz oder teilweise nach dem Kohlenstoffgehalt mit Blick auf die bei der Verbrennung entstehenden CO₂-Emissionen zu besteuern. Der EU-Richtlinienentwurf von 1992 sah vor, die Besteuerung zur Hälfte nach dem Energiegehalt und zur Hälfte nach dem Kohlenstoffgehalt zu richten.

Die Idee einer CO₂-Steuer erscheint nur dann sinnvoll, wenn man sich auf das enge Ziel konzentriert, den Treibhauseffekt zu bekämpfen. Im Rahmen einer umfassenderen ökologischen Betrachtung müssen weitere Auswirkungen und Risiken der Energieverwendung in Bezug auf Gesundheit und Umwelt sowie das Problem der knappen Ressourcen berücksichtigt werden.

Außerdem ist die Verwirklichung einer CO₂-Steuer mit größeren rechtlichen Schwierigkeiten verbunden. Soll sich auch die Strombesteuerung nach dem Kohlenstoffgehalt der eingesetzten Energieträger richten, müsste hier streng genommen wiederum eine Primärenergiebesteuerung angewandt werden, die mit den oben angeführten Problemen verbunden wäre⁶⁰.

Ausweitung der Besteuerung auf alle fossilen Energieträger

Kohle ist bisher vollständig und schweres Heizöl weitgehend von der Ökosteuer ausgenommen. Dies ist aus ökologischer Sicht nicht zu rechtfertigen, da es sich um besonders CO₂-intensive Energieträger handelt. Politisch ist zumindest für Kohle eine Besteuerung schwierig durchzusetzen. Von verschiedenen Seiten wird die Notwendigkeit betont, zumindest einen beschleunigten Abbau der Kohlesubventionen in Angriff zu nehmen, die der umweltpolitischen Zielsetzung der ÖSR direkt zuwiderlaufen⁶¹.

⁵⁹ So ist darauf hinzuweisen, dass es in den Niederlanden nach wie vor eine Primärenergiekomponente der Besteuerung gibt und dass die EG-rechtlichen Probleme Finnlands bei einer anderen Gestaltung des Grenzausgleichs hätten vermieden werden können.

⁶⁰ Tatsächlich wird Strom bei einer CO₂-orientierten Besteuerung meist pauschal nach dem Durchschnitts-Kohlenstoffgehalt der verwendeten Energieträger belastet.

⁶¹ Anders argumentiert der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten von 1996 (SRU 1996): Da ein Abbau der Preisstützung heimischer Kohle den unerwünschten Effekt einer Substitution durch Importkohle hätte, sei der sinnvollere Weg, die Kohle in eine emissionsabhängige Besteuerung einzubeziehen. Im Umwelt-

Entsprechendes fordern der deutsche Rat für nachhaltige Entwicklung (RNE 2001) und die Europäische Kommission⁶².

Steuerbefreiung erneuerbarer Energien

Hinsichtlich der ökologischen Lenkungswirkung räumen die meisten Stellungnahmen der Steuerbefreiung erneuerbarer Energien eine hohe Priorität ein. Politisch wurde sie bereits im Koalitionsvertrag von 1998 vereinbart. Verweise auf EG-rechtliche Hindernisse vermögen nicht zu überzeugen, da in anderen EU-Ländern, wie Dänemark, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich, die Befreiung erneuerbarer Energien von der Energiesteuer bereits verwirklicht ist. Eine Lösung des wettbewerbsrechtlichen Problems im Zusammenhang mit Energieimporten ist mit dem Inkrafttreten der EU-Richtlinie zu Erneuerbaren Energien vorgezeichnet. Es liegt in der Verantwortung Deutschlands, das darin geforderte Zertifizierungssystem fristgemäß bis 2003 zu erarbeiten.

Aufmerksamkeit ist allerdings geboten in Hinblick auf das Beihilferecht: Es darf keine Überkompensation geben, die durch zwei parallele Regelungen zur Förderung regenerativer Energien (Steuerbefreiung und Vergütung) entstehen könnte. Auch in Hinblick darauf sollte die Argumentation geprüft werden, nach der die kostendeckende Vergütung im Rahmen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes das geeignetere Instrument zur Förderung erneuerbarer Energien ist (siehe 1.3.5).

Besteuerung der Treibstoffe im Flug- und Schiffsverkehr

Besonders die Steuerbefreiung von Flugtreibstoffen ist aus ökologischer Sicht sehr kritisch zu betrachten. Solange eine direkte Besteuerung der Treibstoffe durch internationale Abkommen verhindert wird, können andere Wege entwickelt werden, um den Luftverkehr im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern mit Preisen zu belasten, die seine Umweltschädlichkeit stärker berücksichtigen. Emissionsabhängige Landegebühren auf nationaler Ebene können ein erster, pragmatischer Schritt dorthin sein. Parallel dazu wird auf EU-Ebene die Einführung einer streckenabhängigen Besteuerung von Emissionen diskutiert (vgl. 1.2.2.2).

Ausweitung auf andere Naturressourcen bzw. Belastungsquellen

Da der Schwerpunkt dieser Studie auf Energiesteuern liegt, würde eine ausführliche Betrachtung weiterer Umweltsteuern den Rahmen sprengen. Es sprechen jedoch mehrere Gründe für eine Auswertung der Besteuerungsgrundlage. Die Erfahrung insbesondere aus Dänemark zeigt, dass gerade im Bereich der sogenannten „kleinen Steuern“ beachtliche ökologische Lenkungswirkungen erreicht werden können. Außer dem ökologischen Argument für eine Verbreiterung der Steuerbasis ist auch die Verbesserung der Einnahmesituation zu nennen, und schließlich die gesellschaftliche Ausgewogenheit. Eine maßvolle Besteuerung vieler einzelner Tatbestände könnte politisch unter Umständen leichter durchzusetzen sein als hohe Steuern auf wenige Tatbestände – davon abgesehen, dass sie Zeichen einer systematisch vorgehenden Umweltpolitik wäre. Als weitere Umweltsteuern, wie sie in anderen Ländern bereits

gutachten von 2002 (SRU 2002) spricht sich der SRU allerdings entschieden für ein Auslaufen der Steinkohlesubventionen aus.

⁶² Nach dem Kommissionsentwurf für die EU-Nachhaltigkeitsstrategie wird eine „schrittweise Beseitigung der Subventionen für die Produktion und den Verbrauch von fossilen Brennstoffen bis 2010“ angestrebt (Europäische Kommission 2001c).

erhoben werden, kommen u. a. in Frage: Mülldeponiesteuer, Pestizid- und Düngemittelsteuern, Verschmutzungssteuern (etwa auf Stickstoff- und Schwefeloxide), Lärmsteuern, Steuern auf Batterien und Plastiktüten.

Ein weiteres wichtiges Thema ist die Besteuerung von Flächenverbrauch, wie sie etwa BUND (Timm/Seiche 2001) und NABU (2001) fordern (siehe hierzu ausführlich Ewringmann 1995). Vorgeschlagen werden eine Umwandlung der Grundsteuer in eine Flächennutzungssteuer sowie eine Reform der Eigenheimzulage, bei der Altbauten nicht mehr gegenüber Neubauten bevorzugt werden, so dass Anreize für den Erwerb von Wohneigentum ohne zusätzlichen Flächenverbrauch entstehen.

4.1.2 Gewichtung der Besteuerung einzelner Energieträger

Angleichung der Mineralölsteuer auf Diesel an den Steuersatz für Benzin

Wie in 1.2.2.2 ausgeführt, ist die steuerliche Bevorzugung von Diesel gegenüber Benzin aus ökologischer Sicht sehr problematisch. Dies spricht dafür, bei einer Fortentwicklung der ÖSR den Steuersatz auf Diesel schrittweise auf das Niveau des für Benzin geltenden Steuersatzes anzuheben.

Mittelfristige Abschaffung der Gassteuer in der Stromerzeugung

Die doppelte Besteuerung von Erdgas in der Stromerzeugung benachteiligt diesen Energieträger gegenüber der ökologisch wesentlich problematischeren Kohle. Aus ökologischer Sicht wäre es daher wünschenswert, die Doppelbesteuerung aufzuheben, was prinzipiell auf zwei Wegen möglich ist: Gas in der Stromerzeugung wird von der Mineralölsteuer befreit, oder der Mineralölsteuersatz für Gas wird auf die Stromsteuer angerechnet. Der zweite Ansatz entspricht dem Prinzip der ökologisch grundsätzlich sinnvollen Primärenergiebesteuerung; wegen der oben beschriebenen Probleme, eine Primärenergiebesteuerung zu verwirklichen, ist der erstgenannte Ansatz der pragmatischere. Politisch sind Steuerbefreiungen für Gas jedoch schwierig durchzusetzen, weil sie den Interessen der Kohlewirtschaft zuwiderlaufen (siehe hierzu ausführlich Stadthaus 2001).

Besteuerung von Kernbrennstoffen

Über die Mineralölsteuer werden Erdöl und Erdgas in der Stromerzeugung zusätzlich besteuert, während die Stromerzeugung aus Kohle und Kernenergie nur durch die Stromsteuer belastet wird. Solange das umweltpolitische Ziel einer Energiebesteuerung ausschließlich in einer Verringerung der CO₂-Emissionen liegt, erscheint diese relative Begünstigung der Kernenergie gerechtfertigt; bezieht man jedoch die von der Kernenergie ausgehenden schweren Umweltrisiken mit ein, muss über eine entsprechende Belastung dieser Form der Energieerzeugung nachgedacht werden (SRU 2000; Timm/Seiche 2001). Ein ähnlicher Schritt ist in den Niederlanden mit der Einführung einer Steuer auf Uran-235 bereits vorgenommen worden. Es ist jedoch fraglich, ob eine entsprechende Maßnahme in Deutschland mit der Vereinbarung zum Atomausstieg vereinbar wäre.

4.1.3 Anhebungsmodus der Steuern

Aussetzen der Steuererhöhungen: Pause oder vollständige Aussetzung der ökologischen Steuerreform?

Die Benzinpreise in Deutschland liegen im europäischen Vergleich nach wie vor nicht in einer Spitzenposition, sondern im Mittelfeld (derzeit an siebter Stelle⁶³). Bei den Strompreisen und -steuern steht Deutschland in der EU an sechster Stelle⁶⁴). Die bisher eingeführten Ökosteuern haben nach überwiegender Expertenmeinung weder zu unannehmbaren sozialen Härten noch zu wesentlichen wirtschaftlichen Schäden geführt. Es besteht also durchaus Spielraum für weitere Erhöhungen, die die ökologische Lenkungswirkung verstärken könnten. Nach Linscheidt und Truger (2000a) betragen die durch die ÖSR bis 2003 eingeführten Steuersätze für Benzin, Diesel und leichtes Heizöl weniger als 40% eines lenkungskonformen Satzes (auf der Grundlage der Vorschläge von UBA 1999), für Erdgas nur gut 30% (Steuersatz ohne Ermäßigung). Einzig beim Strom liegt der Regelsteuersatz demnach bereits oberhalb des lenkungskonformen Satzes (um 46%), der ermäßigte Satz für die Industrie dagegen um mehr als 60% darunter.

Allerdings vertreten einige Entscheidungsträger auch auf europäischer Ebene die Ansicht, dass das Niveau der Benzinsteuern in Deutschland bereits relativ hoch sei, wenn man es mit anderen Ländern und mit anderen besteuerten Gütern vergleiche. Weitere Steueranhebungen in diesem Bereich seien deswegen nicht vordringlich⁶⁵. Ein weiteres Argument gegen Erhöhungen ist, dass es sich bei der Benzinbesteuerung um den politisch sensibelsten Bereich der ÖSR handelt.

Während weitere maßvolle Erhöhungen der Steuersätze diskussionswürdig sind (mindestens ist an eine Anpassung an die Inflationsrate zu denken, die bisher nicht vorgesehen ist), könnten sich Änderungen in anderen Bereichen als mindestens ebenso bedeutsam für einen größeren Erfolg der ÖSR erweisen: eine Ausweitung der Besteuerungsgrundlage, eine systematischere Energiebesteuerung nach ökologischen Gesichtspunkten und der Abbau der Ausnahmeregelungen (siehe jeweils dort).

Die Option einer vollständigen Aussetzung oder gar Rücknahme der ÖSR erscheint nur dann als sinnvoll, wenn gleichzeitig überzeugende alternative Ansätze im Sinne der ursprünglich mit der ÖSR angestrebten Ziele verfolgt werden. Der Handlungsdruck, der sich insbesondere aus dem menschengemachten Klimawandel, aber auch aus anderen Auswirkungen der Naturnutzung ergibt, wird weder wissenschaftlich noch gesellschaftlich ernsthaft bestritten. Angesichts der weltweit ungelösten Probleme in diesem Bereich scheint ein Ideenwettbewerb um die erfolgversprechendsten Lösungsansätze geboten. Wie sich nicht nur aus der vorliegenden Studie ergibt, steht Deutschland mit der ökologischen Steuerreform international weder allein noch an der Spitze der Entwicklung. Dies verleiht der Position einiges Gewicht, den unbestrittenen Schwächen der deutschen ÖSR nicht durch Aufgabe des Projekts, sondern durch konsequente Weiterentwicklung zu begegnen.

⁶³ www.benzinpreise.de, Zugriff am 11. 4. 2002

⁶⁴ Stand: 2001; Quelle: Eurostat, zitiert in (Bundesregierung 2002)

⁶⁵ Ähnlich argumentieren Bach/Kohlhaas 1999.

Einmalige oder kontinuierliche Erhöhung?

Für eine einmalige Steuererhöhung kann damit argumentiert werden, dass dann die jährlichen, politisch instrumentalisierbaren Proteste ausbleiben würden. Andererseits werden durch kontinuierliche Erhöhungen der Steuersätze die Schockeffekte einer einmaligen drastischen Anhebung vermieden. Vorhersehbare Erhöhungen in kleinen Schritten dienen dazu, dass die Wirtschaft und die Verbraucher Zeit bekommen, sich veränderten Gegebenheiten anzupassen. Im Sinne der Planungssicherheit und der damit verbundenen gesellschaftlichen Akzeptanz kann auch eine Ankündigung und konsequente Durchführung der Erhöhungen über einen längeren Zeitraum befürwortet werden.

Benzinpreiserhöhungen von externen Faktoren der Preisentwicklung abhängig machen

Es ist unter mehreren Gesichtspunkten sinnvoll, sich politisch auf Richtwerte für den Gesamt-Benzinpreis festzulegen und je nach der äußeren Entwicklung den Ökosteuerteil flexibel zu gestalten⁶⁶: Zum einen hat sich international gezeigt, dass drastische Benzinpreiserhöhungen von der Öffentlichkeit nicht akzeptiert werden, während Erhöhungen der Mineralölsteuer im Zuge sinkender Ölpreise relativ unproblematisch sind. Zum anderen ist für die ökologische Lenkungswirkung der absolute Preis und nicht der Ökosteuerteil entscheidend.

Ein Nachteil des Konzepts liegt darin, dass der flexible Anteil der Preiserhöhung keine sicheren Steuereinnahmen garantiert, wodurch die Gesamt-Finanzplanung schwieriger wird.

Erneute Anhebung der Steuersätze für Gas und leichtes Heizöl

Die Steuersätze für Erdgas und leichtes Heizöl wurden nur in der ersten Stufe der ÖSR angehoben, in den weiteren Stufen nicht mehr. Begründet wurde dies mit sozialen Erwägungen. Soziale Härten können jedoch mit sozialpolitischen Maßnahmen ausgeglichen werden, ohne dass auf die Lenkungswirkung höherer Steuern verzichtet werden müsste. Während die deutschen Erdgaspreise im EU-Vergleich bereits relativ hoch sind, liegt Deutschland mit den Preisen für leichtes Heizöl bei den Haushalten an elfter Stelle⁶⁷.

4.1.4 Befreiungsregelungen

Mit der Ausgestaltung der Befreiungsregelungen steht und fällt die Wirksamkeit der ÖSR. Durch den Umfang der gegenwärtigen Befreiungsregelungen für das Produzierende Gewerbe wird die ökologische Lenkungswirkung erheblich eingeschränkt und die Industrie im Ganzen zum Nettogewinner gemacht. Problematisch ist auch die pauschale Abgrenzung nach Sektoren unabhängig von der tatsächlichen Energieintensität, die auf der anderen Seite energieintensive Branchen und Unternehmen außerhalb des Produzierenden Gewerbes stark benachteiligt, auf der anderen Seite weniger intensive Zweige der Industrie bevorteilt. Zum einen besteht damit Spielraum für eine Verringerung der Befreiungen insgesamt; zum anderen ist eine differenziertere Ausgestaltung notwendig.

⁶⁶ Vgl. den in 1.3.4 angeführten Vorschlag des BUND (Timm/Seiche 2001).

⁶⁷ Stand: 2000 (Europäische Kommission 2001a)

Was die absolute Höhe der Steuerbefreiungen betrifft, ist an die Möglichkeit eines allmählichen „Abschmelzens“ zu denken – etwa an eine Verringerung von 80% auf 50% des Steuersatzes innerhalb von zehn Jahren. Nach dem EG-Beihilferecht sind Beihilfen dann gerechtfertigt, wenn sie vorübergehend gewährt werden, um Unternehmen eine allmähliche Anpassung an veränderte Bedingungen zu ermöglichen (Europäische Kommission 2001b). In diesem Sinne wäre auch daran zu denken, die Steuersätze für Unternehmen zu erhöhen und im Gegenzug Hilfen für Energieeinsparungsinvestitionen zu gewähren, wie sie etwa in Großbritannien aus einem Teil des Aufkommens der Climate Change Levy finanziert werden.

Zur punktgenaueren Differenzierung ist an eine Staffelung der Befreiungsregelungen je nach Energieintensität zu denken, die keine pauschale Entlastung in der gegenwärtigen Höhe bringt, aber andererseits die Belastung für energieintensive Unternehmen nach oben hin in erträglichen Grenzen hält. Hier sei auf den Vorschlag des BUND verwiesen (siehe 1.3.4). Umgekehrt setzt nach dem Konzept prozessspezifischer Freibeträge (siehe 1.2.2.2) die Besteuerung gerade am oberen Ende des Energieverbrauchs an, während ein gewisser Verbrauchssockel unbesteuert bleibt. Beide Modelle erfordern einen gewissen Verwaltungsaufwand, so dass ihre politische Umsetzbarkeit von manchen Seiten in Frage gestellt wird.

Der Forderung, den Nettobelastungsausgleich an engere Bedingungen zu knüpfen, hat die Europäische Kommission in ihrer Entscheidung zum Beihilfeprüfverfahren Nachdruck verliehen. Gleichzeitig zeichnete sie einen Weg vor, bei dem der Nettobelastungsausgleich an die Einhaltung freiwilliger Vereinbarungen geknüpft wird. Ein anderer Weg wäre die Umwandlung in eine Härtefallregelung mit individueller Prüfung.

Bei der Neugestaltung der Befreiungsregelungen sollten die Modelle in anderen europäischen Ländern und die damit gemachten Erfahrungen gründlich geprüft werden. Hier sei besonders auf die differenzierten dänischen Befreiungsregelungen, die Verknüpfung mit freiwilligen Vereinbarungen in den Niederlanden, in Großbritannien und Dänemark sowie an erste Ansätze der Verknüpfung mit Emissionshandel verwiesen.

4.2 Verwendungsseite

Am gegenwärtigen Ökosteuerkonzept wurde vielfach kritisiert, dass es weder der umweltpolitischen Zielsetzung gerecht werde noch die erhoffte Wirkung auf die Wirtschaft entfalte. Da die „zweite Dividende“, der wirtschaftliche Nutzen einer ÖSR, nach wie vor umstritten ist, plädieren inzwischen viele Autoren dafür, eine ÖSR allein aus ihrem ökologischen Nutzen heraus zu begründen und entsprechend auch konsequenter auf dieses Ziel hin zuzuschneiden. Selbstverständlich müssen dennoch die wirtschaftlichen Folgen berücksichtigt werden, und ein möglicher wirtschaftlicher Nutzen, insbesondere der Arbeitmarkteffekt, kann einen zusätzlichen Vorteil zur Erhöhung der Akzeptanz bedeuten. Das Prinzip, mit dem Aufkommen aus Umweltsteuern den Faktor Arbeit zu entlasten, hat allerdings nicht nur eine wirtschaftspolitische, sondern wesentlich eine ökologische Begründung und steht daher mit der umweltpolitischen Zielsetzung im Einklang.

Ein zentraler Aspekt der Verwendungsdiskussion ist die Frage nach der Aufkommensneutralität. Die Definition des Begriffes ist, wo sie überhaupt vorgenommen wird, nicht einheitlich und wird deswegen in Kasten 4.1 näher betrachtet.

Kasten 4.1: Zur Problematik des Begriffes „Aufkommensneutralität“

„Aufkommensneutrale ökologische Steuerreform im weiteren Sinne“ bedeutet nach Weinbrenner (1999: 18): Die Änderung der Gesamtsumme an Steuereinnahmen ist null, d. h. die Erhebung bzw. Erhöhung ökologisch motivierter Steuern wird an anderer Stelle durch Steuersenkungen in gleicher Höhe ausgeglichen. „Aufkommensneutrale ökologische Steuerreform im engeren Sinne“ bedeutet: Die Steuersenkungen zur Kompensation von Umweltsteuern werden ausschließlich bei Transaktionssteuern und nicht bei Pauschalsteuern vorgenommen⁶⁸.

Michaelowa (1996: 26) schreibt: „Makroökonomisch bedeutet Aufkommensneutralität, daß die aus der Emissionssteuer resultierenden Staatseinnahmen vollständig an die Gesamtheit der Steuerzahler rückerstattet werden sollen“. Er weist auf die Problematik des Begriffes hin: „Die Aufkommensneutralität wird aber von den Interessengruppen unterschiedlich interpretiert. Jede Interessengruppe verlangt für sich Aufkommensneutralität. Beispielsweise fordert eine im Verhältnis zu anderen Branchen energieintensiv produzierende Branche aus ‚Wettbewerbsgründen‘ die vollständige Rückerstattung der Steuer. Je enger jedoch der Kreis derjenigen ist, für die Aufkommensneutralität gilt, desto stärker wird der Anreiz zur Emissionsverringerung und die Effizienz der Steuer reduziert. Während eine gesamtwirtschaftliche Aufkommensneutralität zu einer Nettobelastung der emissionsintensiven Branchen führt, entfällt diese Belastung bei einer Beschränkung auf die einzelnen Branchen. In diesem Fall gäbe es nur eine Umverteilung zwischen den Unternehmen der Branche. Wenn – rein hypothetisch – jedes einzelne Unternehmen seine Steuerzahlung zurückerstattet bekäme, gäbe es überhaupt keinen Anreiz zur Verringerung.“

Die beiden genannten Definitionen von Aufkommensneutralität unterscheiden sich offensichtlich: Im ersten Fall richtet sich die Betrachtung auf die Einnahmen des Staates, deren Höhe insgesamt unverändert bleibt. Die zweite Definition dagegen setzt bei der Belastung der Steuerpflichtigen an, die im Falle der Aufkommensneutralität gleich bleibt. Die DIW-FiFo-Studie weist die letztere Definition als unscharf zurück: „Der Staat ‚spart‘ und ‚hortet‘ nicht, sondern gibt stets alle Einnahmen an anderer Stelle wieder ‚zurück‘: Jede staatliche Mittelverwendung [...] ist eine Rückschleusung der Mittel in den Wirtschaftskreislauf und würde insofern das Kriterium der Aufkommensneutralität erfüllen. Offensichtlich ist diese Interpretation so umfassend, daß sie zur Leerformel wird.“ (UBA 1999: 339). Nach der DIW-FiFo-Studie bedeutet Aufkommensneutralität, dass das Steueraufkommen oder, weiter gefasst, die Abgabenquote nicht erhöht wird. Jedoch wird auch bei dieser Definition auf ein Problem hingewiesen: Ob eine ökologische Steuerreform die Abgabenquote erhöht oder nicht, hängt wesentlich davon ab, wie die Rückerstattung des Steueraufkommens finanztechnisch gestaltet wird. Eine Rückerstattung durch direkte Transferzahlungen (wie beim Pro-Kopf-Ökobonus) erhöht die Abgabenquote, eine Rückerstattung durch Steuervergünstigungen nicht. Die Wirkung für das Steuersubjekt kann jedoch in beiden Fällen identisch sein; die Rückgabe in Form von Steuersenkungen bietet nicht notwendigerweise einen Vorteil gegenüber anderen Formen der Rückgabe. Deswegen plädieren die Autoren der genannten Studie dafür, den Begriff der Aufkommensneutralität weiter zu fassen: Wenn erwünschte Kompensationen für bestimmte Gruppen nicht auf dem Wege von Steuer- und Abgabensenkungen erreicht werden könnten, sollten auch andere Möglichkeiten der Rückgabe zugelassen werden.

Das Verhältnis von Aufkommensneutralität und Zweckbindung

Einerseits kamen öffentliche Befragungen zu dem Ergebnis, dass das Prinzip der ÖSR (Belastung von Ressourcenverbrauch – Entlastung von Arbeit) von weiten Teilen der Bevölkerung nicht verstanden wird und eine Ökosteuer, deren Aufkommen nicht direkt in den Umweltschutz fließt, als „Etikettenschwindel“ angesehen wird. Dieses Unverständnis wurde durch entsprechende politische Kampagnen gegen die Ökosteuer noch aktiv befördert.

Auf der anderen Seite würde eine Abkehr vom Prinzip der Aufkommensneutralität die Steuerlast real vergrößern. Je größer der Anteil am Ökosteueraufkommen ist, der direkt in Umweltschutzprojekte fließt, desto weniger sind Entlastungen der Sozialversicherungsbeiträge in einer Größenordnung möglich, dass sie tatsächlich spürbar wer-

⁶⁸ Transaktionssteuern setzen bei ökonomischen Handlungen an, während Pauschalsteuern sich unmittelbar auf die Person des/der Steuerpflichtigen beziehen

den. Die Ökosteuer könnte dann erst recht (und mit größerem Recht als bisher) als „Abkassiererei“ gebrandmarkt werden.

Zu beachten ist außerdem die politische Gefahr, dass eine Änderung der politischen Linie der Bundesregierung – weg von der Aufkommensneutralität – in der Öffentlichkeit als Unsicherheit und Eingeständnis eines Misserfolgs wahrgenommen und von Gegnern der ÖSR entsprechend ausgenutzt werden könnte.

Offt ist auf den Zielkonflikt zwischen Lenkungswirkung und Aufkommenserwartung hingewiesen worden: Ist die ökologische Lenkung „zu erfolgreich“, schwindet das Aufkommen; im finanzpolitischen Interesse wäre eine gleichbleibend hohe Umweltverschmutzung, die hohes Ökosteueraufkommen garantiert. Von daher läge es eher in der Logik der Zielsetzung, nur einen bestimmten Teil des Ökosteueraufkommens fest im Haushalt einzuplanen (ein gewisser Verbrauch von Strom und Mineralöl findet immer statt, und es kann nicht Ziel der Ökosteuer sein, ihn auf Null zu senken).

4.2.1 Optionen unter Beibehaltung der Aufkommensneutralität

Beibehaltung der Verwendung für die Rentenversicherung

Dafür spricht die Notwendigkeit, Finanzierungsquellen für die Rentenversicherung zu erhalten. Ein großes Problem ist allerdings, dass es nicht gelingt, die RV-Beiträge, wie ursprünglich geplant, tatsächlich zu senken. Gegenwärtig können sie durch die Ökosteuer annähernd stabilisiert werden, für die Zukunft ist zu erwarten, dass sie trotz Ökosteuer steigen, wenn auch in geringerem Maße, als es ohne Ökosteuer der Fall wäre. Von der Bevölkerung wahrgenommen wird nur das Ansteigen der Beiträge, nicht die Entlastung durch die Ökosteuer. So wird es in Zukunft noch weniger als bisher möglich sein, sie als Erfolg darzustellen.

Alternative Verwendung in der sozialen Sicherung

Es stellt sich die Frage, wie viel gewonnen wäre, wenn durch die Ökosteuer statt der Rentenversicherung die Arbeitslosenversicherung finanziert würde. Das Grundproblem der öffentlichen Vermittelbarkeit würde sich wahrscheinlich in ähnlicher Weise stellen, zumal die Arbeitslosenversicherung aktuell gleichfalls von einer Reformdiskussion betroffen ist.

Andere Formen der allgemeinen Rückgabe an die Bevölkerung

Alternativ zur Verwendung in der Sozialversicherung wird eine Senkung der Einkommenssteuer, der Unternehmenssteuer oder der Mehrwertsteuer vorgeschlagen. Eine andere Option ist der sogenannte „Öko-Bonus“, die pauschale Rückzahlung eines für alle Steuerpflichtigen gleichen Betrags. Solche Vorschläge begegnen dem Problem sozialer Ungerechtigkeit, das entsteht, wenn nur abhängig Beschäftigte von den Entlastungen durch die ÖSR profitieren. Andererseits würde damit das Prinzip gezielter Entlastung des Faktors Arbeit aufgegeben. Alternativ kommen flankierende Regelungen in Frage, die einen Ausgleich für einkommensschwache Bevölkerungsgruppen bieten, die nicht abhängig beschäftigt sind (Empfänger von Transfereinkommen, z. B. Rentner, Arbeitslose; Studierende).

Rückgabe mit ökologischer Lenkungswirkung

Eine Möglichkeit, die unmittelbar einem umweltpolitischen Ziel dient und gleichzeitig aufkommensneutral ist, wäre eine Preissenkung bei der Bahn durch Mehrwertsteuerermäßigung. Ein reduzierter Mehrwertsteuersatz für die Fernbahn ist schon deswegen in Erwägung zu ziehen, weil er in anderen europäischen Ländern die Regel ist. Vor allem aber wären Preissenkungen bei der Bahn (gleich, auf welche Weise sie erreicht werden) für weite Teile der Bevölkerung direkt spürbar und in ihrer Umweltwirkung nachvollziehbar.

4.2.2 Optionen ohne Aufkommensneutralität

Zweckbindung für ökologische Projekte

Vorschläge für eine Bindung des Ökosteueraufkommens in ökologischen Projekten zielen überwiegend auf den Energie- und den Verkehrsbereich. So werden als Möglichkeiten Energieeffizienz- und Gebäudesanierungsprogramme sowie die Verbesserung des Angebots im öffentlichen Verkehr genannt.

Wenn die Forderung aufgestellt wird, das Aufkommen aus Ökosteuern müsse direkt in Ökoprojekte fließen, um dem Namen und der Intention der Steuer gerecht zu werden, wird ein wesentlicher Punkt übersehen: Die Senkung der Arbeitskosten ist nicht nur ein wirtschaftspolitisches Ziel (Standortsicherung, Beschäftigung), sondern auch ein ökologisches. Die Verlagerung der Kosten vom Faktor Umwelt zum Faktor Arbeit ist als ein Schritt hin zu einem nachhaltigen Wirtschaftssystem zu verstehen, in dem das Wirtschaftswachstum vom Ressourcenverbrauch entkoppelt ist. Statt des Produkts wird das Bedürfnis des Menschen in den Mittelpunkt gestellt. So tritt an die Stelle des Produkts Auto die Mobilitätsdienstleistung, an die Stelle des Produkts Strom die Energiedienstleistung. Besonders augenfällig wird das Missverhältnis zwischen Ressourcen- und Arbeitskosten darin, dass fast stets die Reparatur eines Produktes teurer ist als der Neukauf. Gerade dieser Sachverhalt ist für jeden Verbraucher augenfällig und dürfte sich somit gut als Beispiel eignen, um einer breiten Bevölkerung das Ziel der ÖSR deutlich zu machen.

Auch Umweltverbände bezweifeln, dass es sinnvoll wäre, Milliardenbeträge aus der Ökosteuer in Umweltschutzprojekte fließen zu lassen. Würde der Großteil des Aufkommens nicht mehr in die Entlastung der Sozialversicherungssysteme fließen, würde außerdem das fiskalische Interesse an dem Projekt verloren gehen, und die politische Unterstützung wäre entsprechend stark gefährdet.

Dennoch spricht einiges für den Ansatz, mit einem gewissen Anteil des Aufkommens die ökologische Lenkungswirkung von der Verwendungsseite her gezielt zu unterstützen. Die Ökosteuerbelastung wird oft als ungerechte „Strafe“ für einen Energieverbrauch empfunden, dem keine Alternative gegenübersteht. Wenn also beispielsweise Angebote gefördert würden, vom Auto auf den öffentlichen Nahverkehr umzusteigen, könnte dies gleichermaßen die Akzeptanz und die ökologische Wirkung erhöhen. Auf der Unternehmensseite kann auf das Beispiel Dänemarks und des Vereinigten Königreichs verwiesen werden, wo mit beträchtliche Summen aus dem Ökosteueraufkommen umweltentlastende Investitionen gefördert werden. Im Gegenzug zur Argumentation von Industrieverbänden, durch die Ökosteuerbelastung würden

den Unternehmen Mittel entzogen, die dann nicht mehr für derartige Investitionen zur Verfügung stehen, wäre es denkbar, den Ökosteuersatz für die Industrie zu erhöhen und einen entsprechenden Teil des Aufkommens über die staatliche Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen und Ähnliches zurückzugeben. Möglicherweise kann im Umweltbereich mit viel geringeren Geldsummen als im Sozialversicherungsbereich ein sehr viel stärker wahrnehmbarer Effekt erreicht werden. Darin könnte die Chance liegen, im Umweltbereich mit einem Teil des Ökosteueraufkommens öffentlichkeitswirksame Erfolge zu erzielen, ohne dass der Teil des Aufkommens, der für die Entlastung der Sozialversicherungssysteme reserviert bleibt, wesentlich verringert werden müsste.

Es ist deswegen zur Diskussion zu stellen, ob an dem Prinzip der Aufkommensneutralität strikt festgehalten werden muss, oder ob von Fall zu Fall (etwa bei der Einführung neuer Steuern im Sinne einer Verbreiterung der Besteuerungsbasis) auch eine politische Zweckbindung für den Umweltschutz in Frage kommt.

4.3 Zusammenwirken mit anderen Instrumenten

Die Einführung ökologischer Steuern muss nicht als Entweder-oder-Entscheidung gesehen werden (entweder Ökosteuern oder ein anderes umweltpolitisches Instrument). Die Erfahrungen in anderen Ländern können Anregungen für Überlegungen geben, wie die optimale Zusammensetzung umweltpolitischer bzw. umweltökonomischer Instrumente aussehen kann und welche Rolle Ökosteuern darin spielen.

4.3.1 Emissionshandel

Es kann als sicher gelten, dass der Emissionshandel in der Zukunft eine wichtige Rolle als umweltökonomisches Instrument spielen wird. Allein aufgrund der Entwicklungen auf internationaler und EU-Ebene muss die Möglichkeit des Emissionshandel in die Überlegungen einbezogen werden. Dies gilt zumindest für den Unternehmenssektor; eine Ausweitung auf Haushalte und Verkehrssektor wird derzeit nicht als realistisch angesehen.

Einschränkend ist zu betonen, dass mit dem Emissionshandel zumindest in Europa bis jetzt erst sehr wenige Erfahrungen vorliegen, so dass seine ökologische Wirksamkeit noch nicht zuverlässig beurteilt werden kann. Von daher kann es zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht darum gehen, Energiesteuern vollständig durch den Emissionshandel zu ersetzen, sondern darum, Kombinationsmöglichkeiten beider Instrumente zu untersuchen. Ein vollständiger Ersatz wäre auch deswegen problematisch, weil dann die Ökosteuererinnahmen von der Unternehmensseite komplett wegfallen würden. Entsprechend müsste auch die Rückgabe des Ökosteueraufkommens in Form der Senkung der Rentenversicherungsbeiträge neu geregelt werden, damit die Unternehmen nicht von der ÖSR profitieren, ohne zu zahlen.

4.3.2 Freiwillige Vereinbarungen

Freiwillige Vereinbarungen können prinzipiell eine sinnvolle Ergänzung zu Ökosteuern bieten, indem sie deren Akzeptanz und Wirksamkeit erhöhen. Die Bedingung dafür ist allerdings, dass sie angemessen ausgestaltet werden: Wichtig ist dass ihre Einhaltung überprüfbar ist und wirksame Sanktionsmöglichkeiten bestehen. Hier ist besonders auf

die ausgeprägte Tradition vertraglicher Vereinbarungen in den Niederlanden hinzuweisen.

4.4 Maßnahmen zur Verbesserung der öffentlichen Akzeptanz

Die Herstellung öffentlicher Akzeptanz ist ein zentrales Kriterium für den Erfolg ökologischer Steuerreformen und ist bisher in Deutschland nur unzureichend gelungen. Dies legt nahe, Ökosteuern bzw. ÖSR unter angemessener Einbeziehung von Interessengruppen und breiterer Öffentlichkeit zu konzipieren und ihre Einführung mit entsprechender Kommunikation (Erklärung der Entscheidungsgründe) zu begleiten.

Für die politische Akzeptanz wie auch allgemein für den Erfolg des Konzeptes ist es wichtig, dass es sich um ein Reformpaket „aus einem Guss“ handelt. Dafür muss es mit anderen steuerpolitischen Maßnahmen (allgemeine Steuerreform) abgestimmt werden. Ein wesentlicher Aspekt für die öffentliche Akzeptanz ist die Verteilungsgerechtigkeit. Die Verteilungswirkungen einer ÖSR sollten daher gründlich im Vorfeld abgeschätzt werden. Wenn die Politik erst nachträglich entscheidet, wie sie den Verteilungswirkungen begegnet, ist eine ÖSR der Öffentlichkeit schwer zu vermitteln.

In einer Reihe von Ländern wurden **unabhängige Ökosteuerkommission** eingerichtet. Einen solchen Weg zu beschreiten, sollte auch für Deutschland überlegt werden, zumal er die Chance bietet, aus den festgefühten parteipolitischen Fronten auszubrechen. Auch hat es sich als vorteilhaft erwiesen gleichzeitig mit der Einführung von Ökosteuern eine Evaluation ihrer Wirkung festzulegen, die ebenfalls unter Federführung einer Ökosteuerkommission geleistet werden kann.

Abgesehen von solchen grundsätzlichen Überlegungen werden hier exemplarisch zwei Vorschläge für Einzelmaßnahmen vorgestellt:

- **Bessere Kenntlichmachung der Ökosteuerentlastung:** Um die Entlastung von Sozialversicherungsbeiträgen durch die ÖSR für die breite Bevölkerung besser sichtbar zu machen, wird vorgeschlagen, sie auf den Lohn- und Gehaltszetteln gesondert kenntlich zu machen. Dies dürfte verwaltungstechnisch keinen allzu großen Aufwand bedeuten, da es sich bei den Rentenversicherungsbeiträgen um einen festgelegten Anteil am Bruttogehalt handelt, der durch die ÖSR um einen für alle Gehaltsempfänger gleichen Anteil verringert wird. In entsprechender Weise werden bereits Solidaritätszuschlag und Pflegeversicherungsanteil ausgewiesen.
- **Verwendung alternativer Bezeichnungen:** Die Bezeichnung als „Ökosteuer“ wird von manchen Seiten (z. B. Scheer 2001) als ungeschickt kritisiert, weil der Wortteil „öko“ zu sehr ideologisch aufgeladen sei, ebenso wie die vergangenen Auseinandersetzungen, die sich daran entzündeten. Auf den ersten Blick mag eine Umbenennung der Steuer als ein plumpes taktisches Manöver erscheinen, jedoch gibt es auch inhaltliche Gründe, den Begriff „Ökosteuer“ zu vermeiden. Steuern werden im Allgemeinen nach dem Gut benannt, auf das sie erhoben werden. So handelt es sich bei den zusammenfassend als Ökosteuer bezeichneten Steuern um Strom- und zusätzliche Mineralölsteuern, und weitere Umweltsteuern könnten je nach Steuergegenstand zutreffend als Energiesteuern, Schadstoffsteuern oder Ressourcenabgaben bezeichnet werden. Hier ist auch darauf hinzuweisen, dass

die britische Regierung lange Zeit ein Bekenntnis zum Ziel der ökologischen Steuerreform vermieden hat und dies dazu beigetragen haben könnte, dass die drastischen Mineralölsteuererhöhungen von der Öffentlichkeit (zumindest für einige Jahre) weniger stark wahrgenommen wurden.

4.5 Öffnung zur ökologischen Finanzreform

Vor Einführung der ökologischen Steuerreform in Deutschland waren verschiedene Vorschläge zu einer umfassenderen ökologischen Umgestaltung des Steuer- bzw. Finanzsystems erarbeitet worden (z. B. UPI 1988; Triebswetter et al. 1994; SRU 1996; UBA 1999). Auch nach dem „Einstieg in die ökologische Steuerreform“ wurden von verschiedener Seite Forderungen nach einem umfassenderen Ansatz erhoben (z. B. (Bach et al. 1999; NABU 2001; Timm/Seiche 2001). Zu einer ökologischen Finanzreform gehört außer einer umfassenderen Neugestaltung des Steuersystems ein Abbau umweltschädlicher Subventionen, etwa für Landwirtschaft, Kohleförderung und Wohnungsbau (BUND 1999).

Als Einzelfall einer umweltschädlichen Subvention sei auf die gegenwärtige Regelung der Entfernungspauschale hingewiesen, da sie in engem Zusammenhang mit der Lenkungsabsicht der durch die ÖSR erhöhten Mineralölsteuer steht. Zwar ist die gegenwärtige Entfernungspauschale im Vergleich zur vorher geltenden Kilometerpauschale ein Fortschritt, weil sie nicht nur Autofahrern zugute kommt. Gleichzeitig aber wird durch die progressive Ausgestaltung – erhöhte Erstattung pro Kilometer bei größeren Entfernungen – geradezu ein Anreiz für weite Arbeitswege geschaffen, der ökologisch widersinnig ist.

Die Perspektive einer umfassenderen ökologischen Finanzreform ist nicht Thema dieser Studie. Sie ist jedoch in zukünftige Überlegungen zur ökologischen Steuerreform unbedingt einzubeziehen.

5. Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Kapitel werden wesentliche Aussagen der Studie noch einmal zusammengefasst. Den Abschluss bilden eine Reihe von Thesen zu Diskussionspunkten, die für die Weiterführung der ÖSR als wesentlich erscheinen. Es ist zu betonen, dass es sich hierbei um Schlussfolgerungen der Autoren handelt, die eine eigene Positionierung des Rates für Nachhaltige Entwicklung in keiner Weise vorwegnehmen sollen.

Überblick

Die 1999 beschlossene Ökologische Steuerreform (ÖSR) in Deutschland enthält Festlegungen bis 2003. Über die Frage, ob und in welcher Form die ÖSR danach weitergeführt werden soll, herrscht in Wissenschaft und Öffentlichkeit eine kontroverse Diskussion. Vor diesem Hintergrund stellt die vorliegende Studie

- den aktuellen Stand der ÖSR-Diskussion in Deutschland,
- den Stand der Bemühungen um die Harmonisierung der Energiebesteuerung auf der EU-Ebene,
- die Erfahrungen mit Umweltsteuern und ökologischen Steuerreformen in einzelnen westeuropäischen Ländern sowie
- Aspekte des Zusammenwirkens von Umweltsteuern mit Emissionshandel und freiwilligen Vereinbarungen dar.

Davon ausgehend werden die Optionen einer Ausgestaltung der ÖSR systematisierend zusammengefasst. Es werden Einschätzungen zur ökologischen Zweckmäßigkeit und zur politischen Umsetzbarkeit dieser Optionen gegeben.

Bewertung der ÖSR und ihrer Wirkung

Die ÖSR in Deutschland besteht zum einen in einer Neuregelung der Energiebesteuerung, zum anderen in der Senkung der Rentenversicherungsbeiträge. Ziel ist es, auf der einen Seite den Energieverbrauch steuerlich stärker zu belasten, insbesondere um einen Rückgang der klimaschädlichen CO₂-Emissionen zu erreichen. Auf der anderen Seite soll durch eine Entlastung des Faktors Arbeit die Beschäftigung gefördert werden.

Erste Abschätzungen zur Wirkung der ÖSR ergeben eine spürbare Lenkungswirkung hinsichtlich der CO₂-Emissionen. Insgesamt reichen die ergriffenen Maßnahmen jedoch höchstwahrscheinlich nicht aus, um die Erreichung des nationalen Klimaschutzziels zu gewährleisten. Was die Beschäftigungswirkung der ÖSR betrifft, ist im günstigen Falle mit der Schaffung von 250.000 neuen Arbeitsplätzen bis 2010 zu rechnen. Die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen werden als gering eingeschätzt. Hinsichtlich der Verteilungswirkung kann festgestellt werden, dass das Verarbeitende Gewerbe durch die ÖSR per saldo besser gestellt wird und die Sektoren Handel und Verkehr sowie die Haushalte netto belastet werden. Die negativen sozialen Folgen der ÖSR werden in ihrer Größenordnung jedoch als vertretbar angesehen.

Die Ausgestaltung der ÖSR wird in wesentlichen Teilen als verbesserungswürdig angesehen. Kritisiert werden insbesondere die unsystematische Besteuerung der Energieträger im Verhältnis zu deren Umweltauswirkungen und eine stark abgeschwächte Lenkungswirkung durch umfangreiche Befreiungsregelungen für das Produzierende Gewerbe. In der öffentlichen Diskussion stehen sich nach wie vor Gegner und Befürworter der ÖSR mit sehr gegensätzlichen Ansichten gegenüber. Auch innerhalb des Kreises der Befürworter bestehen starke Differenzen, in welcher Form eine Weiterführung der ÖSR wünschenswert ist. Eine Weiterführung in der jetzigen Form ist derzeit unwahrscheinlich. Wenig wahrscheinlich ist allerdings auch, dass die bisher beschlossenen Maßnahmen im Falle eines Regierungswechsels zurückgenommen werden.

ÖSR in der EG und einzelnen europäischen Ländern

Auf der Ebene der Europäischen Gemeinschaft konnte trotz zehnjähriger Bemühungen bisher keine Einigung über eine Energiebesteuerung mit einheitlichen Mindestsätzen erreicht werden. Ein wesentliches Hindernis ist die hierfür erforderliche Einstimmigkeit der Mitgliedstaaten im Rat. In jüngster Zeit zeichnet sich eine Einigung ab, die zwar wesentlich hinter der ursprünglichen Zielsetzung zurückbleibt, aber dennoch die Rahmenbedingungen für eine Weiterentwicklung der Energiebesteuerung auf nationaler Ebene verbessern würde.

In einzelnen Mitgliedstaaten der Europäischen Union und weiteren europäischen Ländern wurden seit Anfang der 90er Jahre ökologische Steuerreformen eingeführt. Im Rahmen der Studie werden vier EU-Länder eingehender betrachtet: Dänemark, die Niederlande, Österreich und das Vereinigte Königreich von Großbritannien und Nordirland. Die dänische ÖSR zeichnet sich durch hohe Steuersätze und differenzierte Ausnahmeregelungen für die Industrie aus. Sowohl bei Energiesteuern als auch bei anderen Umweltsteuern konnten deutliche ökologische Lenkungserfolge festgestellt werden. In den Niederlanden haben parallel zur ÖSR freiwillige Vereinbarungen einen hohen Stellenwert in der Umweltpolitik. In Österreich existiert zwar keine ÖSR, aber eine umfangreiche Energiebesteuerung, deren Aufkommen teilweise für Umweltschutzmaßnahmen zweckgebunden wird. Die kürzlich eingeführte ÖSR des Vereinigten Königreichs im Energiebereich verdient Interesse hinsichtlich der Kombination von Steuern mit anderen umweltpolitischen Instrumenten wie freiwilligen Vereinbarungen, Emissionshandel und Ordnungsrecht.

Nationale ÖSR-Regelungen hielten in vielen Fällen der wettbewerbsrechtlichen Prüfung durch die Europäische Kommission Stand. Schwierigkeiten bestehen in der Regel nicht in Grundsatzfragen, sondern in Details der rechtlichen Ausgestaltung. Für eine Steuerbefreiung erneuerbarer Energien eröffnet das geplante System zur Herkunftszertifizierung neue Möglichkeiten; sie ist aber auch schon unter den geltenden Rahmenbedingungen möglich und wird in anderen Ländern praktiziert.

ÖSR in Verbindung mit Emissionshandel und freiwilligen Vereinbarungen

Emissionshandel (EH) wird in Zukunft als eines der flexiblen Instrumente des Kyoto-Protokolls an Bedeutung gewinnen. Ein Richtlinienvorschlag zur Gestaltung des EH auf EU-Ebene befindet sich derzeit in der Diskussion. In Europa gibt es zwar noch weniger Erfahrungen mit EH, aber inzwischen wurden bereits in mehreren Ländern EH-Systeme eingeführt oder befinden sich in Entwicklung. Ein weiteres umweltpolitisches

Instrument, das im Zusammenhang mit Ökosteuern zu betrachten ist, sind freiwillige Vereinbarungen (FV). FV sind in ihren Gestaltungsmöglichkeiten nicht auf einseitige Selbstverpflichtungserklärungen der Industrie beschränkt, sondern können in Kombination mit anderen Maßnahmen eine sinnvolle Ergänzung des Instrumentariums bilden, wie insbesondere Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen.

Mögliche weitere Ausgestaltung der ÖSR in Deutschland

Abschließend werden einige Ergebnisse der Studie noch einmal thesenartig zusammengefasst, die für die Weiterführung der ÖSR von zentraler Bedeutung erscheinen:

- Die ÖSR kann bei entsprechender Ausgestaltung einen wirkungsvollen Beitrag zu einer klima- und umweltpolitischen Gesamtstrategie leisten. Sie sollte beibehalten und weiterentwickelt werden.
- Mit der ÖSR beschreitet Deutschland im europäischen Kontext keinen Sonderweg, sondern liegt in einer Linie mit zahlreichen anderen Ländern. Auf EU-Ebene ist die Einigung in der Frage der Energiesteuerharmonisierung weiterhin mit Nachdruck anzustreben. Auch ohne eine gemeinschaftsweite Regelung ist jedoch die Weiterentwicklung der ÖSR auf nationaler Ebene sinnvoll und trägt dazu bei, das Projekt ÖSR in Europa insgesamt voranzubringen.
- Das Gewicht der Begründung für eine ÖSR sollte auf der umweltpolitischen Zielsetzung liegen. Die Verheißung einer wirtschaftlichen Dividende weckt Erwartungen, die unter Umständen nicht erfüllt werden können. Zudem birgt sie das Risiko eines Konflikts zwischen umwelt- und wirtschaftspolitischen Zielen.
- Das Prinzip einer Entlastung des Faktors Arbeit im Gegenzug zur Belastung des Faktors Umwelt/Energie ist zentral für einen ökologischen Umbau des Wirtschaftssystems und sollte daher beibehalten werden. Auch am Prinzip der Aufkommensneutralität sollte im Wesentlichen festgehalten werden. Dennoch ist im Einzelfall zu erwägen, aus Gründen der öffentlichen Akzeptanz einen (untergeordneten) Teil des Aufkommens in Projekte mit sichtbarerem Bezug zum Umweltschutz zu leiten. Hier sind Handlungsfelder zu bevorzugen, die zu einem echten ökologischen Strukturwandel beitragen und in denen der Nutzen für einen großen Teil der Bevölkerung sichtbar ist (Förderung des öffentlichen Verkehrs und der Energieeinsparung). Auch in diesen Bereichen gibt es Möglichkeiten der aufkommensneutralen Verwendung.
- Wichtiger als die weitere Steigerung der Steuersätze sind eine Ausdehnung der Besteuerung auf weitere Umweltfaktoren (Ressourcenverbrauch oder Schadstoffausstoß), eine Systematisierung der Energiebesteuerung nach ökologischen Gesichtspunkten und eine Neugestaltung der Befreiungsregelungen. Die Steuerbefreiungen für die Industrie sollten zum einen in ihrem absoluten Ausmaß gesenkt werden, zum anderen so gestaltet werden, dass die ökologische Lenkungswirkung erhalten bleibt. Es ist möglich, Steuerbefreiungen formell an die Einhaltung freiwilliger Vereinbarungen und/oder die Teilnahme am Emissionshandel zu knüpfen.
- Aus der europäischen und internationalen Diskussion heraus zeigt sich, dass der Emissionshandel steigende Bedeutung als umweltökonomisches Instrument hat. Die Verknüpfungsmöglichkeiten dieses Instruments mit Umweltsteuern müssen deswegen unbedingt berücksichtigt werden. Jedoch sind die Erfahrungen mit

Emissionshandel noch so spärlich, dass eine definitive Bewertung dieses Instruments nicht vorgenommen werden kann. Schon aus diesem Grund muss davor gewarnt werden, einen kompletten Ersatz von Umweltsteuern durch Emissionshandel anzustreben.

- Das Instrument der freiwilligen Vereinbarungen kann genutzt werden, wenn ausreichende Kontroll- und Sanktionsmöglichkeiten gewährleistet sind. In diesem Zusammenhang wird auf die Erfahrungen in anderen europäischen Ländern verwiesen.
- Die öffentliche Akzeptanz der ökologischen Steuerreform muss verbessert werden. Es ist zu befürworten, dass die Fortführung der ÖSR in stärkerem Maße von einem Dialog mit gesellschaftlichen Gruppen begleitet wird. Soweit irgend möglich, sollte der Diskussionsprozess so gestaltet werden, dass die starren parteipolitischen Fronten aufgebrochen werden können. In diesem Zusammenhang ist die Einrichtung einer unabhängigen Ökosteuerkommission in Erwägung zu ziehen. Daneben ist eine aktivere Öffentlichkeitsarbeit notwendig, um der Bevölkerung die Prinzipien und den Nutzen der ÖSR zu vermitteln.
- Die ökologische Steuerreform sollte in Zukunft einem breiteren Ansatz im Sinne einer umfassenden ökologischen Umgestaltung des Finanzsystems folgen. Vorschläge hierzu liegen vor, die im Blick auf die praktische Anwendung weiter ausgearbeitet werden müssen.

Literatur

- Andersen, Mikael Skou; Niels Dengsoe und Anders Branth Pedersen 2001: *An Evaluation of the Impact of Green Taxes in the Nordic Countries*. Studie im Auftrag des Nordic Council of Ministers und des Nordic Council. Aarhus University, Centre for Social Research on the Environment. TemaNord 2001:566. Kopenhagen.
- Arndt, Hans-Wolfgang; Bernd Heins; Bernhard Hillebrand; Eric Christian Meyer; Wolfgang Pfaffenberger und Wolfgang Ströbele 1998: *Ökosteuern auf dem Prüfstand der Nachhaltigkeit*. Angewandte Umweltforschung Bd. 13. Berlin: Analytica.
- Bach, Stefan und Michael Kohlhaas 1999: „Nur zaghafter Einstieg in die ökologische Steuerreform.“ *DIW-Wochenbericht*, Jg. 99, Heft 36, 652 ff.
- Bach, Stefan; Christhart Bork; Michael Kohlhaas; Christian Lutz; Bernd Meyer; Barbara Praetorius und Heinz Welsch 2001: *Die ökologische Steuerreform in Deutschland. Eine modellgestützte Analyse ihrer Wirkungen auf Wirtschaft und Umwelt*. Heidelberg: Physica-Verlag.
- Bach, Stefan; Michael Kohlhaas; Barbara Praetorius; Bernhard Seidel und Rudolf Zwiener 1998: *Sonderregelungen zur Vermeidung von unerwünschten Wettbewerbsnachteilen bei energieintensiven Produktionsbereichen im Rahmen einer Energiebesteuerung mit Kompensation*. DIW-Sonderheft 163. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. Berlin.
- Bach, Stefan; Michael Kohlhaas; Bernd Meyer; Barbara Praetorius und Heinz Welsch 2001: *Modellgestützte Analyse der ökologischen Steuerreform mit LEAN, PANTA RHEI und dem Potsdamer Mikrosimulationsmodell*. DIW-Diskussionspapiere. No. 248. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW).
- Bach, Stefan; Michael Kohlhaas; Bernhard Seidel und Achim Truger 1999: „Ökologische Steuerreform: Umwelt- und steuerpolitische Ziele zusammenführen.“ *DIW-Wochenbericht*, Jg. 99, Heft 36, 643 ff.
- Bach, Stefan; Michael Kohlhaas; Volker Meinhardt; Barbara Praetorius; Hans Wessels und Rudolf Zwiener 1995: *Wirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform*. DIW-Sonderheft 153, im Auftrag von Greenpeace Deutschland. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- BDI 2001a: *BDI-Positionen zur Energiepolitik*. Positionspapier, September 2001. Berlin.
- BDI 2001b: *Freiwillige Vereinbarungen und Selbstverpflichtungen*. September 2001. Berlin.
- BDI 2002: *Stellungnahme der deutschen Wirtschaft zum Richtlinien-Vorschlag für einen europaweiten Handel mit Treibhausgas-Emissionsberechtigungen*. Positionspapier vom 21. Januar 2002.
- Bergius, Susanne 2001: „Der Stock bleibt hinter der Tür“. (Kurzfassung eines Artikels aus dem Jahrbuch Ökologie 2002, C.H.Beck Verlag, München 2001). *Freitag*, 14. 9. 2001.
- Beuermann, Christiane und Tilman Santarius 2002: *Reaktionen gesellschaftlicher Akteure auf die Ökologische Steuerreform. Kurzfassung der Ergebnisse und Empfehlungen des Projekts PETRAS „Policies for Ecological Tax Reform: Analysis of Social Responses“*. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
- BMF 2001: *Die Ökosteuern – Ein Plus für Arbeit und Umwelt*. Bundesministerium der Finanzen, <http://www.bundesfinanzministerium.de>.
- BMF o. J.: *Förderung des Umweltschutzes*. Bundesministerium der Finanzen, <http://www.bundesfinanzministerium.de/Anlage1348/Foerderung-des-Umweltschutzes.pdf>.
- BMU 2000: „Nationales Klimaschutzprogramm“. *Umwelt*, Jg. 2000, Heft 11, Sonderteil.
- BMU 2002: „Positive Umwelteffekte der ökologischen Steuerreform“. *Umwelt*, Jg. 2002, Heft 2, 94-97.

- Böhringer, Christoph 2002: *Differentiation of Environmental Taxes between Industry and Households: Efficiency and Employment Implications*. ZEW Discussion paper 02-08. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. Mannheim
- Böhringer, Christoph und Thomas F. Rutherford 2002: *In Search for a Rationale for Differentiated Environmental Taxes*. ZEW Discussion paper 02-30. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. Mannheim
- Böhringer, Christoph; Andreas Pahlke; Frank Vöhringer; Ulrich Fahl und Alfred Voß 1998: „Ökosteuerstudien – ein kritischer Vergleich.“ *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*, Jg. 48, Heft 3, 167-172.
- Böhringer, Christoph; Thomas Rutherford; Andreas Pahlke; Ulrich Fahl und Alfred Voß 1997: *Volkswirtschaftliche Effekte einer Umstrukturierung des deutschen Steuersystems unter besonderer Berücksichtigung von Umweltsteuern*. Forschungsbericht 37. Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER). Stuttgart
- Bosquet, Benoît 2000: „Environmental tax reform: does it work? A survey of the empirical evidence.“ *Journal of Ecological Economics*, Jg. 1, Heft 34, 19-32.
- Brännlund, Runar und Bengt Kriström 1997: *Energy and Environmental Taxation in Sweden: Some Experience from the Swedish Green tax Commission*. Environmental Implication of Market Based Policy Instruments Göteborg 20.-21. 11. 1997. <http://www.econ.umu.se/~rb/papers/goteborg.pdf>. Zugriff am 10. 5. 2002.
- BUND 1999a: *Ökosteuer-Ermäßigungsregelungen für die Wirtschaft*. Hintergrundpapier. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland.
- BUND 1999b: *Abbau und Umbau ökologisch schädlicher Subventionen – Bausteine für ein zukunftsfähiges Deutschland*. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, www.bund.net.
- Bundesregierung 2001: *Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der Steuervergünstigungen gemäß § 12 des Gesetzes zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (StWG) vom 8. Juni 1967 für die Jahre 1999 bis 2002 (18. Subventionsbericht)*. Bundestagsdrucksache 14/6748.
- Bundesregierung 2002: *Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Entwurf der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie*
- Bündnis 90 / Die Grünen 2001: *Beschluss: Ökologisch Steuern für den Klimaschutz – Deutschlands internationale Verantwortung wahrnehmen*. 22. Ordentlicher Parteirat vom 2. 7. 2001.
- Bündnis 90 / Die Grünen 2002: *Vorläufiger Beschluss zum Vierjahresprogramm 2002 - 2006*. 19. Ordentliche Bundesdelegiertenkonferenz, 4./5. Mai 2002, Wiesbaden.
- Buttermann, Hans Georg und Bernhard Hillebrand 2000: *Klimaschutzklärung der deutschen Industrie unter neuen Rahmenbedingungen. Monitoring-Bericht 1999*. Untersuchungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung Heft 37. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI). Essen.
- Buttermann, Hans Georg und Bernhard Hillebrand 2002: *Die Klimaschutzklärung der deutschen Industrie vom März 1996 – eine abschließende Bilanz. Monitoring-Bericht 2000*. Untersuchungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung Heft 37. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI). Essen.
- BVMW 1995: *Leitlinien zu einer grundlegenden Steuerreform. Acht Thesen zur Umstrukturierung des Steuersystems und der Einführung ökologischer Komponenten*. Bundesverband mittelständische Wirtschaft.
- BVMW 1999: *Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zum Einstieg in die ökologische Steuerreform*. Bundesverband mittelständische Wirtschaft.
- CDU 1999: *Rot-grüne Ökosteuer: mehr Belastungen – nutzlos für die Umwelt*, www.cdu.de:80/politik-a-z/finanzen/fi_53300.htm, Zugriff am 20. 2. 2002.
- CDU 2002: *Leistung und Sicherheit. Zeit für Taten. Regierungsprogramm 2002/2006*.

- CDU/CSU 2000: Entwurf eines Gesetzes zur Senkung der Mineralölsteuer und zur Abschaffung der Stromsteuer (Ökosteuern-Abschaffungsgesetz) vom 15. 9. 2000. Bundestagsdrucksache 14/4097
- CSE (div.): *Tax News Update*. Center for a Sustainable Economy, www.sustainableeconomy.org/tnu.
- Dänische Energieagentur 2000: *Green Taxes for Trade and Industry – description and evaluation*. Kopenhagen
- DEFRA 2001: *Framework for the UK Emissions Trading Scheme*. Department for Environment, Food and Rural Affairs, www.defra.gov.uk/environment/climatechange/trading/pdf/trading-full.pdf.
- DETR 2000: *Climate Change. The UK Programme*. Department of the Environment, Transport and the Regions, <http://www.defra.gov.uk/environment/climatechange/cm4913/index.htm>.
- Deutscher Bundestag 1999a: Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform vom 24. März 1999. Bundesgesetzblatt, Teil I Nr. 14, 29.03.1999, 378-384.
- Deutscher Bundestag 1999b: Gesetz zur Fortführung der ökologischen Steuerreform vom 16. Dezember 1999. Bundesgesetzblatt, Teil I Nr. 56, 22.12.1999, 2432-2440.
- DGB 1999: *DGB-Informationen zur Wirtschafts- und Strukturpolitik*, Jg. 1999, Heft 7.
- DGB 2001: „Bundesregierung soll Energiesteuern EU-weit voranbringen.“ *Pressemitteilung*, 4. 12. 2001.
- DGB 2002: „*Perspektiven für Deutschland – unsere Strategie für eine Nachhaltige Entwicklung*“. *Stellungnahme des DGB zum Entwurf der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie*. Deutscher Gewerkschaftsbund.
- ECOTEC 2001: *Study on the Economic and Environmental Implications of the Use of Environmental Taxes and Charges in the European Union and its Member States*. Brüssel, Birmingham: ECOTEC Research & Consulting, CESAM, CLM, Universität Göteborg, UCD, IEEP.
- EEA 1996: *Environmental taxes. Implementation and Environmental Effectiveness*. Environmental issues series No 1. Kopenhagen: European Environment Agency.
- EEA 2000: *Environmental taxes: recent developments in tools for integration*. Environmental issues series No 18. European Environment Agency. Kopenhagen.
- Egenhofer, C. und P. ten Brink 2002: *The case for Pluralism: Different national approaches to environmental policy in Europe*, im Auftrag von IDEP
- Egenhofer, C. 2002: „Integrating the Kyoto Mechanisms in Environmental Policy Mixes“, in: C. Carraro und C. Egenhofer (Hrsg.): *Firms, Governments and Climate Policy: Incentive-Based Policies for Long-Term Climate Change*. Cheltenham: Elgar (forthcoming).
- eis (div.): *europa environment*. Verschiedene Ausgaben. Brüssel: Europe Information Service.
- ENDS (div.): *Environment Daily*. Verschiedene Ausgaben. Environmental Data Services Ltd, www.ends.co.uk.
- EuGH 2001: Urteil des Gerichtshofes in der Rechtssache C-143/99 (Adria-Wien Pipeline GmbH, Wietersdorfer & Peggauer Zementwerke GmbH gegen Finanzlandesdirektion für Kärnten).
- Europäische Kommission 1992: Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Einführung einer Steuer auf Kohlendioxidemissionen und Energie KOM(92) 226 vom 27. Mai 1992. Amtsblatt, C 196, 3. 8.1992.
- Europäische Kommission 1995: Geänderter Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Einführung einer Steuer auf Kohlendioxidemissionen und Energie KOM(95) 172 vom 10. Mai 1995.
- Europäische Kommission 1996: Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über Umweltvereinbarungen KOM(1996) 561.
- Europäische Kommission 1997: Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Restrukturierung der Gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen KOM(97) 30 vom 12. März 1997.

- Europäische Kommission 1999: *Database on environmental taxes in the European Union Member States, plus Norway and Switzerland – Evaluation of environmental effects of environmental taxes - Final report*, im Auftrag der Generaldirektion XI. Luxembourg: Forum for the Future, London (Autor: Stefan Speck).
- Europäische Kommission 2001a: *European Union Energy & Transport in Figures 2001*: Generaldirektion Energie und Verkehr in Zusammenarbeit mit Eurostat.
- Europäische Kommission 2001b: *Gemeinschaftsrahmen für staatliche Umweltschutzbeihilfen*. Amtsblatt C 37 vom 3. 2. 2001
- Europäische Kommission 2001c: *Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung KOM(2001) 264 endg. vom 15. 5. 2001*.
- Europäische Kommission 2001d: *Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt*. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 283, S. 33-38, 27. 10. 2001
- Europäische Kommission 2001e: *Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionsberechtigungen in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates KOM(2001) 581 endg. vom 23. Oktober 2001*.
- Europäische Kommission 2001f: „Kommission genehmigt britische Regelung für Emissionshandelsrechte“. *Pressemitteilung IP/01/1674*, 28. 11. 2001.
- Europäische Kommission 2002: „Kommission genehmigt Verlängerung der Befreiungen von der deutschen Ökosteuernach dem 31. März 2002“. *Pressemitteilung IP/02/240*.
- Europäischer Rat 2002: *Schlussfolgerungen des Vorsitzes – Barcelona, 15. und 16. März 2002*
- EVA 2001: *Freiwillige Vereinbarungen in der Industrie. Endbericht*, im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Energieverwertungsagentur. Wien.
- Ewringmann, Dieter (Hrsg.) 1995: *Ökologische Steuerreform: Steuern in der Flächennutzung. Von der klassischen Flächennutzungssteuer zur Steuer mit umweltpolitischer Lenkungsabsicht*. Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten Neue Folge, Band 63. Berlin: Duncker & Humblot.
- Ewringmann, Dieter und Bodo Linscheidt 1999: *Vorbereitung weiterer Phasen der ökologischen Steuerreform: Die Fortentwicklung der Stromsteuer*. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln.
- Fabeck, Wolf von 2000: „Zurück in die Steinzeit! Sollen wir künftig wieder alles von Hand machen? Argumentationslinien bei Diskussionen um die ökologische Steuerreform.“ *Solarbrief*, Jg. 2000, Heft 3.
- Fabeck, Wolf von 2001: *Neue Argumente gegen Stromsteuerbefreiung*, <http://www.sfv.de/lokal/emails/wvf/stromstn.htm>, 31. 12. 2001.
- FDP 2000: „Öko-Steuer zurücknehmen“. *Antrag der FDP-Fraktion im Deutschen Bundestag vom 6. 6. 2000*. Bundestagsdrucksache 14/3519
- FDP 2002: *Bürgerprogramm 2002*. Antrag des Bundesvorstands, 53. Ordentlicher Bundesparteitag der FDP, Mannheim, 10.-12. Mai 2002.
- Finansdepartementet 1996: *Policies for a better environment and high employment. An English Summary of The Norwegian Green Tax Commission*, <http://odin.dep.no/odinarkiv/norsk/dep/fin/1999/eng/006005-992086/index-dok000-b-n-a.html>. Zugriff am 10. 5. 2002.
- Finansdepartementet 2001: *The history of green taxes in Norway*, <http://odin.dep.no/fin/engelsk/p4500279/p4500285/006041-990406/index-dok000-b-n-a.html>. Zugriff am 10. 5. 2002.
- FÖS (div.): *Ökosteuern-News*, www.foes-ev.de/.

- FÖS 2002: *Ökosteuer verteidigen und zur Ökologischen Finanzreform fortentwickeln!* Diskussionsvorschlag für die Mitgliederversammlung, März 2002. Berlin.
- Germanwatch 2001: „BASF und VCI lassen 'Arbeitsgemeinschaft Emissionshandel' platzen.“ *Pressemitteilung*, 14. 12. 2001.
- Grahl, Jürgen 2000: „Das Zusammenspiel von Energiepreisen und Arbeitslosigkeit.“ *Solarbrief*, Jg. 2000, Heft 3.
- Grahl, Jürgen 2001: „Stromsteuerbefreiung für regenerative Energien? Gut gemeint aber wenig hilfreich.“ *Solarbrief*, Jg. 2001, Heft 3, 24-26.
- Grub, Martin 1999: *Verteilungswirkungen der ökologischen Steuerreform auf private Haushalte – Eine empirische Analyse*. Diplomarbeit. Bonn: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität.
- Grub, Martin 2000: „Verteilungswirkungen der ökologischen Steuerreform auf private Haushalte: Eine empirische Analyse.“ *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, Jg. 69, Heft 1, 17-37.
- Haites, E. und F. Mullins 2001: *Linking Domestic and Industry Greenhouse Gas Emission Trading Systems*, im Auftrag von IEA und International Emissions Trading Association (IETA) EPRI
- Hansen, Jens Holger Helbo 1999: „Green Tax Reform in Denmark“, in: Kai Schlegelmilch (Hrsg.): *Green Budget Reform in Europe*, S. 51-66.
- Heady, C. J.; A. Markandya; W. Blyth et al. 2000: *Study on the Relationship Between Environmental/Energy Taxation and Employment Creation*. Studie im Auftrag der Europäischen Kommission, Generaldirektion XI. University of Bath und AEA Technology Environment.
- Heil, Hubertus; Nina Hauer; Christian Lange et al. 2001: „zukunft in arbeit“. *Berliner Republik Dokumentation*, 12 S. <http://www.b-republik.de/sonderausgabe.php>.
- Hettich, Frank; Sebastian Killinger und Peter Winker 1997: „Die ökologische Steuerreform auf dem Prüfstand: zur Kritik am Gutachten des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung.“ *Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht*, Jg. 20, Heft 2, 199-225.
- Hillebrand, Bernd 1999: *Sektorale Wirkungen der Energiesteuerreform 1999*. RWI-Papiere. No. 58, im Auftrag von Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMFT). Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI). Essen
- Hoerner, J. Andrew und Benoît Bosquet 2001: *Environmental Tax Reform: The European Experience*. Washington, DC: Center for a Sustainable Economy (CES).
- Hoerner, J. Andrew und Frank Muller 1996: *Carbon Taxes for Climate Protection in a Competitive World*. Gutachten im Auftrag des Schweizer Bundesamtes für Aussenwirtschaft. Center for Global Change, University of Maryland College Park.
- IEA 2001: *International Emission Trading. From Concept to Reality*. Paris: International Energy Agency (IEA).
- Kasa, Sjur 2000: „Policy Networks as Barriers to Green Tax Reform: The Case of CO2-Taxes in Norway.“ *Environmental Politics*, Jg. 9, Heft 4, 104-122.
- Klaassen, G. 1996: *Acid Rain and Environmental Degradation: The Economics of Emissions Trading*. Cheltenham, UK und Brookfield, USA: Edward Elgar.
- Köcher, Renate 2000: *Damoklesschwert Ökosteuer. Eine Dokumentation des Beitrags in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung Nr. 242 vom 18. Oktober 2000*. Institut für Demoskopie Allensbach.
- Köcher, Renate 2002: „Ökosteuerfrust“. *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, 17. Februar 2002.
- Kuckartz, Udo 2000: *Umweltbewusstsein in Deutschland 2000. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. Philipps-Universität Marburg. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Förderkennzeichen 299 11 132, im Auftrag des Umweltbundesamtes. Berlin
- Linscheidt, Bodo und Achim Truger 2000a: „Ökologische Steuerreform: Ein Plädoyer für die Stärkung der Lenkungsanreize.“ *Wirtschaftsdienst*, Jg. 2000, Heft 2, 98-106.

- Linscheidt, Bodo und Achim Truger 2000b: „Energiebesteuerung und Sonderregelungen für die Industrie: Ein Konzept prozessspezifischer Freibeträge.“ *Zeitschrift für Angewandte Umweltforschung*, Jg. 13, Heft 2, 32-47.
- Maier-Rigaud, Gerhard 1997: „Ordnungspolitische Aspekte der EG-Öko-Audit-Verordnung“, in: Gerhard Maier-Rigaud: *Schritte zur ökologischen Marktwirtschaft*, 207-220. Marburg: Metropolis-Verlag.
- Malley, Jürgen 1999: *Ökologische Besteuerung im internationalen Vergleich: wie weit sind andere Industrienationen?* Tagungsdokumentation. Friedrich-Ebert-Stiftung. Köln.
- Meyer, Bettina und Claudia Kunz 2002: „Thesen zur Steuerbefreiung für Strom aus Erneuerbaren Energien“, in: FÖS (Hrsg.): *Ökosteuernews 6 – Februar 2002*.
- Meyer, Thomas; Christian Schicha und Carsten Brosda 2001: *Diskurs-Inszenierungen. Zur Struktur politische Vermittlungsprozesse am Beispiel der „ökologischen Steuerreform“*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Michaelowa, Axel 1996: *Internationale Kompensationsmöglichkeiten zur CO₂-Reduktion unter Berücksichtigung steuerlicher Anreize und ordnungsrechtlicher Maßnahmen*. Dissertation im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Universität Hamburg.
- Michel, Jörg 2002: „Klimaexperten fordern zügige Einführung von Umweltzertifikaten“. *Berliner Zeitung*, 11. 3. 2002.
- Moidl, Stefan 2000: „Österreicher für Ökosteuer.“ *energiewende*, Jg. 2000, Nr. 6.
- NABU 2001a: NABU-Konzept „Ökologische Finanzreform 2003+“. Hintergrundpapier, Juli 2001. Bonn.
- NABU 2001b: *Ökosteuer-Resolution*. Beschluss der Bundesvertreterversammlung, 10. 11. 2001. Erfurt.
- OECD 1996: *Implementation Strategies for Environmental Taxes*. Paris.
- OECD 1999: *Voluntary Approaches for Environmental Policy: An Assessment*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- OECD 2001: *Environmentally related taxes in OECD Countries: Issues and Strategies*: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- PDS 1999: *Die rot-grüne Ökosteuer: Sozial ungerecht. Ökologisch wirkungslos*. PDS-Bundestagsfraktion, <http://www.pds-im-bundestag.de/themen/abisz/9908/99082702.php>, Zugriff am 20. 2. 2002.
- PDS 2001: „Beschlüsse des Parteivorstandes: Bestätigte Anträge an den Cottbuser Parteitag“. *Pressedienst Nummer 01 vom 05.01.2001*.
- PETRAS 2002a: *Environmental Tax Reform: What Does Europe Think?* Zusammenfassung der Ergebnisse des PETRAS-Projekts (Policies for Ecological Tax Reform: Assessment of Social Responses). PETRAS-Projektgruppe.
- PETRAS 2002b: *PETRAS background report for the UK*. University of Surrey, <http://www.soc.surrey.ac.uk/petras/reports/uk.html>.
- Priewe, Jan 1998: *Die Öko-Steuer-Diskussion: Positionen und Kontroversen – eine Bilanz*. Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung. Berlin: Edition Sigma.
- Ramesohl, Stephan und Kora Kristof 2000: *The German Country Study. An evaluation of the updated Declaration of German Industry on Global Warming Prevention (1996). Case studies in the sectors of cement and glass*. Studie im Rahmen des VAIE-Projekts (Voluntary Agreements – Implementation and Efficiency). Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
- Reiche, Danyel T. und Carsten Krebs 1999: *Der Einstieg in die Ökologische Steuerreform: Aufstieg, Restriktion und Durchsetzung eines umweltpolitischen Themas*. Frankfurt am Main: Peter Lang Verlag.
- RNE 2001: *Ziele zur Nachhaltigen Entwicklung in Deutschland – Schwerpunktthemen*. Dialogpapier des Nachhaltigkeitsrates. Rat für Nachhaltige Entwicklung.

- Roodmann, D. M. 1997: *Getting the Signals Right: Tax Reform to Protect the Environment and the Economy*. Worldwatch Paper 134. Worldwatch Institute. Washington, D.C.
- RWI 1999a: *Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zum Einstieg in die ökologische Steuerreform*. Bundestags-Drucksache. No. 14/, im Auftrag von Finanzausschuss des Deutschen Bundestages. Essen: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung.
- RWI 1999b: *Stellungnahme zum Entwurf eines Gesetzes zur Fortführung der ökologischen Steuerreform*. Bundestags-Drucksache. No. 14/1524, im Auftrag von Finanzausschuss des Deutschen Bundestages. Essen: Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (RWI).
- Schafhausen, Franzjosef 2001: *Die Rolle des Emissionshandels im deutschen Klimaschutzprogramm*. Beitrag zur Konferenz "Handelbare Zertifikate im Klimaschutz: Internationale Erfahrungen und Projekte, 17. 9. 2001. Berlin.
- Scheer, Hermann 2001: *Öko-Steuer zwischen Akzeptanzkrise und wirtschaftsstrategischer Optimierung*, <http://www.eurosolar.org/publikationen/publikin1.html>, 14. 5. 2001.
- Schlegelmilch, Kai (Hrsg.) 1999a: *Green Budget Reform in Europe. Countries at the Forefront*. Heidelberg, Berlin, New York: Springer.
- Schlegelmilch, Kai 1997: *Green Tax Commissions*. Environmental Policy Research Briefs Number 4. Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
- Schlegelmilch, Kai 1999b: *Energy Taxation in the EU and some Member States: Looking for Opportunities Ahead*, im Auftrag der Heinrich-Böll-Foundation, Brussels Office. Wuppertal: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie.
- Schlegelmilch, Kai 2000: *Energy Taxation in the EU – Recent Processes*, im der Heinrich-Böll-Foundation, Brussels Office.
- Schmahl, Hans-J. 2000: „Die Ur-Angst der Deutschen. Beunruhigende Hinweise auf die Befindlichkeit der Nation.“ *Berliner Morgenpost*, 17. 9. 2000.
- Scholz, Christian M. 2000: *Environmental Tax Reforms and the Double Dividend. A Theoretical and Empirical Analysis for Germany*. Kieler Studien 304. Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Schoser, Franz 2000: . Schreiben an den Vorsitzenden des 1. Senats des Bundesverfassungsgerichts im Namen des DIHT vom 21. Dezember 2000.
- SPD 2001: *Parteitag der SPD in Nürnberg 19. bis 22. November 2001. Beschlüsse*. Berlin.
- SPD 2002: *Erneuerung und Zusammenhalt. Wir in Deutschland. Regierungsprogramm 2002-2006*. Antrag des Parteivorstands für den außerordentlichen Bundesparteitag am 2. Juni 2002 in Berlin.
- SRU 1996: *Umweltgutachten 1996: Zur Umsetzung einer dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung*. Stuttgart: Rat von Sachverständigen für Umweltfragen.
- SRU 1999a: *Stellungnahme zum „Entwurf eines Gesetzes zum Einstieg in die ökologische Steuerreform“ (Anhörung am 18. 1. 1999)*. Rat von Sachverständigen für Umweltfragen.
- SRU 1999b: *Stellungnahme zum Gesetzesentwurf der Bundesregierung zur Fortführung der ökologischen Steuerreform (Anhörung am 4. 10. 1999)*. Rat von Sachverständigen für Umweltfragen.
- SRU 2000: *Umweltgutachten 2000: Schritte ins nächste Jahrtausend*. Rat von Sachverständigen für Umweltfragen.
- SRU 2002: *Umweltgutachten 2002: Für eine neue Vorreiterrolle*. Rat von Sachverständigen für Umweltfragen.
- Stadthaus, Marcus 2001: *Der Konflikt um moderne Gaskraftwerke (GuD) im Rahmen der ökologischen Steuerreform*. FFU-Report 01-03. Berlin: Forschungsstelle für Umweltpolitik an der Freien Universität Berlin.
- The Dutch Green Tax Commission 1998: *A Summary of its three reports 1995-1997*.
- The Dutch Green Tax Commission 2001: *„Greening‘ the tax system. Summary. An exploitation of ways to alleviate environmental pressure by fiscal means*.

- Timm, Gerhard und Matthias Seiche 2001: *Eckpunkte zur Weiterentwicklung der ökologischen Steuerreform*. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, <http://www.bund.net>.
- Triebswetter, Ursula; Angela Franke und Rolf-Ulrich Sprenger 1994: „*Ansatzpunkte für eine ökologische Steuerreform*“: Überlegungen zum Abbau umweltpolitisch kontraproduktiver Einzelregelungen im deutschen Steuerrecht. ifo-Studien zur Umweltökonomie 21. ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München.
- Truger, Achim 2000: *Ökologische Steuerreformen in Europa – wo steht Deutschland?* WSI-Diskussionspapier, No. 87. Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut der Hans-Böckler-Stiftung (WSI). Düsseldorf.
- UBA 1999: *Anforderungen an und Anknüpfungen für eine Reform des Steuersystems unter ökologischen Aspekten*. Berichte Jahrgang 99, Nr. 3, im Auftrag des Umweltbundesamtes. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut der Universität Köln (FiFo). Berlin.
- UBA 2002: „Höhere Mineralölsteuer entlastet die Umwelt und den Arbeitsmarkt“. *Pressemitteilung*, 3. 1. 2002.
- UPI 1988: *Öko-Steuern als marktwirtschaftliches Instrument im Umweltschutz – Vorschläge für eine ökologische Steuerreform*. UPI-Bericht Nr. 9. Heidelberg: Umwelt- und Prognose-Institut.
- VCI 2001: *VCI-Position zu Öko-/Energisteuern*. Positionspapier, Januar 2001. Verband der Chemischen Industrie.
- Vorholz, Fritz 2001: „Streit um den Rabatt“. *DIE ZEIT*, Jg. 2001, Heft 51, 13. 12. 2001.
- Voss, Gerhard 1999: *Die ökologische Steuerreform. Anspruch und Praxis*. Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik. Köln: Deutscher Instituts-Verlag.
- VÖW 1999: *Diskussionspapier zur Ökologischen Steuerreform. Für eine zukunftsfähige umweltorientierte Finanzpolitik*. Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin.
- WBBF 1997: *Umweltsteuern aus finanzwissenschaftlicher Sicht*. Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen Heft 63. Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium der Finanzen. Bonn: Stollfuß Verlag
- Weinbrenner, Daniel 1999: *Ökologische Steuerreform. Wirkungszusammenhänge zwischen Emissions- und Fiskalsteuern*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Wünsche, Alexander 1999: *Umweltabgaben und Unternehmensbesteuerung*. Schriftenreihe des ZEW Band 38. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung. Baden-Baden: Nomos.
- Ziesing, Hans-Joachim 2002: „CO₂-Emissionen im Jahre 2001: Vom Einsparziel 2005 noch weit entfernt.“ *Wochenbericht des DIW*, Jg. 2002, Heft 8, 137-143.

Anhang: Liste von Gesprächspartnern

Die Autoren der Studie danken den folgenden Gesprächspartnern:

OECD

Nils-Axel Braathen

EG-Institutionen

Manfred Rosenstock, Generaldirektion Umwelt

Daniel Boeshertz, Generaldirektion Steuern und Zollunion

Brigitte Renner, Generaldirektion Wettbewerb

Mark Heyden, Generaldirektion Wirtschaft und Finanzen

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Kai Schlegelmilch

Nichtregierungsorganisationen

Sylvain Chevassus, European Environmental Bureau (EEB)

Matthias Seiche, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)

Wolf von Fabeck, Solarenergie-Förderverein (sfv)

Anja Köhne, Heinrich-Böll-Stiftung (vormals EU-Koordination des Deutschen Naturschutzrings)

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) Mannheim

Christoph Böhringer

Ferner flossen Ergebnisse eines Gesprächs mit Vertretern des *environmental audit committee* des britischen Unterhauses in die Studie ein.

Die Gesprächsbeiträge wurden zusammenfassend in die Studie eingearbeitet. Für den Inhalt sind allein die Autoren verantwortlich. Die Zuordnung von Äußerungen zu einzelnen Personen wurde von den Gesprächspartnern in der Regel nicht gewünscht.