

WSI

Ökologische Steuerreformen in Europa – wo steht Deutschland?

von

Achim Truger

WSI-Diskussionspapier Nr. 87
Juni 2000

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)
in der Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf

Inhaltsverzeichnis

1. Problemstellung	3
2. Der deutsche Einstieg in die ökologische Steuerreform	4
3. Defizite des deutschen Einstiegs aus umweltökonomischer Sicht.....	5
3.1 Ökologisch unsystematische Steuersatzstruktur	6
3.2 Mangelnde Primärenergieträgerorientierung.....	7
3.3 Pauschale und zu großzügige Sonderregelungen für die Industrie.....	7
3.4 Zu niedrige Steuersätze	8
4. Ökologische Steuerreformen im europäischen Ausland.....	9
4.1 Belgien	10
4.2 Dänemark	10
4.3 Finnland	13
4.4 Großbritannien	14
4.5 Italien.....	15
4.6 Niederlande	16
4.7 Österreich	17
4.8 Schweden	17
4.9 Frankreich.....	18
4.10 Norwegen	19
4.11 Schweiz.....	19
4.12 Zwischenfazit.....	20
5. Die deutsche Energiesteuerbelastung im EU-Vergleich.....	21
6. Was kann Deutschland aus den internationalen Erfahrungen lernen?	23
6.1 Eine ökologisch sinnvollere Steuersatzstruktur ist möglich	23
6.2 Gesamteuropäische Defizite bei der Primärenergieträgerorientierung	24
6.3 Ökologisch und verteilungspolitisch bessere Sonderregelungen sind möglich	25
6.4 Gesamteuropäische Defizite bei der Höhe der Steuersätze.....	26
6.5 Fazit.....	27
7. Möglichkeiten einer Weiterentwicklung der ökologischen Steuerreform auf EU-Ebene	27
Literatur	29
Anhang: Tabellen und Grafiken zu den Steuersätzen	31

Ökologische Steuerreformen in Europa – wo steht Deutschland?*

Achim Truger

1. Problemstellung

Die Bundesregierung hat im April 1999 den deutschen Einstieg in die ökologische Steuerreform vollzogen. Obwohl die Reform mit der schrittweisen Erhöhung einiger Energiepreise und der weitgehend aufkommensneutralen Kompensation bei den lohnbezogenen Abgaben grundsätzlich einen Schritt in die richtige Richtung darstellt, ist sie anhaltend starker Kritik ausgesetzt. Besondere Zugkraft in der langjährigen öffentlichen Diskussion um die ökologische Steuerreform hatten dabei immer schon und haben immer noch – wie so häufig in Deutschland – Argumente, die sich auf ausländische Ansätze und Erfahrungen berufen. Aufgrund der lange Zeit äußerst dürftigen Informationslage über die tatsächlichen Reformschritte im Ausland wurden dabei jedoch häufig nur isolierte Einzelaspekte herausgegriffen und zudem noch einseitig im Sinne des jeweils verfolgten Interesse interpretiert.

Mittlerweile hat sich die Informationslage jedoch deutlich gebessert, und man kann auf einige fundierte Übersichtsartikel und Darstellungen der ausländischen Reformschritte zurückgreifen.¹ Im vorliegenden Diskussionspapier sollen diese Quellen bewusst im Hinblick auf zwei Ziele ausgewertet werden. Erstens soll verdeutlicht werden, dass Deutschland mit seinem Einstieg in die ökologische Steuerreform aus standortpolitischer Sicht keineswegs einen nationalen Alleingang unternommen hat oder gar eine Vorreiterrolle einnimmt, sondern zahlreiche andere Länder in der EU bereits vor Jahren ähnliche und teilweise deutlich weitreichendere Reformschritte eingeleitet haben. Zweitens sollen die ausländischen Erfahrungen kritisch daraufhin ausgewertet werden, ob sie möglicherweise Hinweise für eine verbesserte Ausgestaltung der deutschen ökologischen Steuerreform geben.

Hierzu wird der deutsche Ökosteuer-Einstieg nach einer kurzen Darstellung seiner wesentlichen Elemente (Abschnitt 2) zunächst einer umweltökonomischen Kritik un-

* Der Verfasser ist Kai Schlegelmilch vom BMU für zahlreiche Informationen und Gespräche zu großem Dank verpflichtet.

¹ Siehe hierzu vor allem Arndt et al. (1998), S. 115-150 und 185-195; Speck (1998); Schlegelmilch (1999a), (1999b), (2000); Friedrich-Ebert-Stiftung (1999); Scholz (1999) sowie jüngst die OECD-Öko-steuer-Datenbank OECD (2000).

terzogen (Abschnitt 3), um daran anknüpfend später zielgerichtet die ausländischen Konzepte auf Verbesserungsmöglichkeiten hin untersuchen zu können. In Abschnitt 4 werden die Reformkonzepte in den einzelnen europäischen Ländern kurz skizziert, wonach in Abschnitt 5 die unter internationalen Wettbewerbsgesichtspunkten relevante gesamte Steuerbelastung aller wesentlichen Energieträger EU-weit verglichen wird. Abschnitt 6 geht dann der Frage nach Verbesserungsmöglichkeiten des deutschen Ökosteuer-Einstiegs angesichts der internationalen Erfahrungen nach. Abschnitt 7 schließlich geht kurz auf Möglichkeiten einer Weiterentwicklung der ökologischen Steuerreform im Rahmen der Europäischen Union ein.

Die Darstellung und Analyse konzentriert sich ganz auf den Energiebereich und dabei im wesentlichen auf die erstmalige oder zusätzliche Besteuerung des Verbrauchs fossiler Energieträger aus umweltpolitischen Gründen. Andere und mittlerweile in größerer Zahl vorhandene umweltpolitisch motivierte Abgaben werden bewusst ausgeklammert.

2. Der deutsche Einstieg in die ökologische Steuerreform

Nach dem Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform wird seit April 1999 elektrischer Strom mit 2 Pfennig/kWh besteuert. Die Mineralölsteuer wurde für Diesel und Benzin um 6 Pfennig/l, für Heizöl um 4 Pfennig/l und für Gas um 0,32 Pfennig/kWh erhöht. Nicht besteuert werden dagegen die Energieträger Kohle und schweres Heizöl. Im Gegenzug wurde der Beitragssatz zur Rentenversicherung paritätisch um 0,8 Prozentpunkte gesenkt. In vier weiteren Stufen, deren zweite seit dem 1.1.2000 bereits in Kraft ist, sind für die Jahre 2000 bis 2003 jährlich weitere Erhöhungen der Mineralölsteuer auf Benzin und Diesel um jeweils 6 Pfennig/l und der Stromsteuer um jeweils 0,5 Pfennig/kWh, bei gleichzeitiger Senkung des Rentenversicherungsbeitragssatzes um insgesamt 1,6 Prozentpunkte bis 2003 vorgesehen. Die Steuersätze auf leichtes Heizöl und Gas werden nicht weiter erhöht (siehe **Tabelle 1**).

Die Reform enthält einige Sonderregelungen, die auch über die Jahre 2000 bis 2003 beibehalten werden sollen.² Insbesondere werden die Steuersätze auf Strom und Heizstoffe für Unternehmen des produzierenden Gewerbes sowie der Land- und Forstwirtschaft auf nur ein Fünftel des Normalsatzes ermäßigt, soweit die Steuerbe-

² Einen sehr guten Überblick über und eine Kommentierung der relevanten Regelungen bietet Meyer (1999).

lastung 1000 DM übersteigt. Zusätzlich wird bei Unternehmen des produzierenden Gewerbes ein sogenannter Nettobelastungsausgleich vorgenommen: Falls die zusätzliche Steuerbelastung die Entlastung durch die Senkung des Arbeitgeberbeitrags zur Rentenversicherung um mehr als 20 Prozent übersteigt, werden die darüber hinausgehenden Steuerzahlungen voll zurückgestattet. Schließlich wird der Stromverbrauch im öffentlichen Verkehr sowie Strom für Nachspeicherheizungen nur mit 1 Pfennig/kWh besteuert.

3. Defizite des deutschen Einstiegs aus umweltökonomischer Sicht³

Die Vorteilhaftigkeit von Umweltabgaben und damit auch Ökosteuern als marktwirtschaftliche Instrumente des Umweltschutzes basiert auf ihrer statischen und dynamischen Effizienz:⁴ Im theoretischen Idealfall wird zunächst in statischer Perspektive bei gegebener Vermeidungstechnologie ein vorgegebenes Emissionsreduktionsziel volkswirtschaftlich kostenminimal durch die dezentrale Anpassung aller Marktteilnehmer an die abgabebedingt gestiegenen Preise erreicht. Darüber hinaus werden in dynamischer Perspektive andauernd ökologische Anreize gesetzt: Es lohnt sich, neue und bessere Technologien zu entwickeln, die schädliche Emissionen in Zukunft noch weit wirkungsvoller vermeiden, weil man dadurch Steuern sparen kann. Ökosteuern bedienen sich bewusst des vielbeschworenen „Such- und Entdeckungsverfahrens“ des Marktes.

Damit Ökosteuern dazu in der Praxis auch tatsächlich in der Lage sind, müssen möglichst zwei Bedingungen erfüllt sein. Erstens muss der Steuersatz für jede Einheit der zu vermeidenden Emissionen – gleiche Schädlichkeit vorausgesetzt – gleich hoch sein. Für die Ausgestaltung eines Energiesteuersystems bedeutet das konkret, dass sich die steuerliche Belastung der Energieträger systematisch an ihrer relativen Umweltschädlichkeit orientieren und der Lenkungsanreiz in allen Verbrauchssektoren (Haushalte, Dienstleistungen, Industrie, Kraftwerke) gleichmäßig sein sollte. Zweitens muss der Steuersatz und damit die steuerinduzierte Verteuerung der Emissionen natürlich hoch genug sein, um das vorgegebene Umweltziel – hier in erster Linie das deutsche Klimaschutzziel (Senkung der CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2005 um

³ Der folgende Abschnitt basiert weitgehend auf Ausführungen in Linscheidt/Truger (2000a).

⁴ Diese Kriterien und ihre Erfüllung durch Umweltabgaben sind in der umweltökonomischen Instrumentendiskussion allgemein akzeptiert. Siehe hierzu beispielsweise Endres (1994), S. 97 ff.

25 Prozent gegenüber dem Jahr 1990) – zu erreichen und darüber hinaus nennenswerte dynamische Anreizwirkungen auszulösen.

3.1 Ökologisch unsystematische Steuersatzstruktur

Der deutsche Ökosteuer-Einstieg enthält gravierende Abweichungen vom Grundsatz der einheitlichen Besteuerung jeder Emissionseinheit. Dies betrifft zunächst die relative Belastung der einzelnen Energieträger. Unter Klimaschutzaspekten müsste eine eindeutige Reihenfolge eingehalten werden:⁵ Stein- und Braunkohle verursachen die höchsten Klimagasemissionen, gefolgt von Heizöl und Benzin. Erdgas schneidet unter den fossilen Brennstoffen am günstigsten ab, regenerative Energien schließlich müssen steuerfrei bleiben. Die exakten emissionsorientierten Belastungsrelationen sind zwar unklar, insbesondere wenn alle relevanten Umweltbeeinträchtigungen einbezogen werden; die grundsätzliche Reihenfolge ist jedoch kaum umstritten. Allenfalls käme zur Vereinfachung noch eine Gleichbehandlung der fossilen Energieträger nach dem Energiegehalt mit Befreiung der regenerativen Energien in Betracht. Die Tarifdifferenzierung des deutschen Ökosteuer-Einstiegs genügt diesen klimapolitischen Anforderungen nicht; weder bei einer Orientierung am CO₂-Gehalt noch am Energiegehalt ergibt sich eine gleichmäßige Besteuerung der Energieträger (**siehe Tabelle 1**).⁶

Das gravierendste Defizit im Hinblick auf zieladäquate Lenkungsanreize besteht darin, dass die Energieträger Kohle und schweres Heizöl, obwohl sie nach den beschriebenen Anforderungen besonders stark zu belasten wären, überhaupt nicht besteuert werden. Dadurch weisen die von der Reform ausgehenden Anreize zur Energieträgersubstitution weg von Gas und leichtem Heizöl hin zum schweren Heizöl und vor allem zur Kohle, d.h. also klimapolitisch exakt in die falsche Richtung.

Nicht ganz so gravierend, aber dennoch unter Lenkungsgesichtspunkten unsystematisch sind die folgenden Punkte: Leichtes Heizöl und Erdgas werden nur in der ersten Stufe der Reform 1999 und insbesondere gegenüber elektrischem Strom bei weitem zu niedrig besteuert. Die relative Höherbelastung der Verkehrskraftstoffe kann aufgrund der zahlreichen zusätzlichen externen Effekte des Straßenverkehrs gerechtfertigt werden. Bei den Verkehrskraftstoffen wird allerdings Benzin gegenüber Die-

⁵ Zur Frage der Klimaschädlichkeit der einzelnen Energieträger und einer entsprechenden Tarifdifferenzierung siehe Ewingmann/Linscheidt/Truger (1996).

⁶ Siehe hierzu auch Bach/Kohlhaas (1999), S. 652ff.

selkraftstoff etwas zu hoch besteuert, wodurch sich die ungleiche Belastung im Rahmen der bestehenden Mineralölsteuer nochmals in ökologisch kontraproduktiver Weise verstärkt. Nicht systemgerecht sind zudem die Ermäßigungen der Stromsteuer für den öffentlichen Personenverkehr und die Nachspeicherheizungen.

3.2 Mangelnde Primärenergieträgerorientierung

Ein zentraler Verstoß gegen die Forderung nach einheitlicher Besteuerung pro Emissionseinheit liegt im Bereich der Stromerzeugung vor: Die zur Verstromung eingesetzten Primärenergieträger werden mit Blick auf mögliche rechtliche Probleme (befürchtete EU-/GATT-Inkonformität)⁷ nicht besteuert, stattdessen wird auf der Sekundärenergieträgerebene nur der erzeugte elektrische Strom der Besteuerung unterworfen. Dadurch wird ein bedeutender Teil des Energieverbrauchs von der Lenkungswirkung der Energiesteuer ausgeklammert. Nur wenn die Besteuerung zwischen „sauberem“ und „schmutzigem“ Strom differenziert, d.h. die Steuersätze die Umweltbelastungen durch unterschiedliche Kraftwerkstypen widerspiegeln, entsteht ein finanzieller Anreiz zur klimaschutzorientierten Energieträgersubstitution (z.B. regenerativer Strom statt Kohlestrom). Durch den Verzicht auf die Primärenergieträgerbesteuerung und damit auch –differenzierung entfällt im Kraftwerksbereich jeglicher spezifische Anreiz zur Erhöhung des Wirkungsgrades, zur ökologisch erwünschten Änderung des Primärenergieträger-Mixes und zur Erhöhung des Anteils regenerativer Energien.⁸

3.3 Pauschale und zu großzügige Sonderregelungen für die Industrie

Ebenfalls gegen das Einheitlichkeitspostulat verstößen die drastischen Steuerermäßigungen auf nur ein Fünftel des Normalsatzes für Landwirtschaft und produzierendes Gewerbe sowie der Nettobelastungsausgleich für das produzierende Gewerbe. Durch diese pauschalen und großzügigen Sonderregelungen sinkt der Anreiz zur Energieeinsparung in den betreffenden Sektoren erheblich. Ein derartiges „ökologisches Opfer“ ist aber nicht einmal mit internationalen Wettbewerbsproblemen zu rechtfertigen, da viele Unternehmen des produzierenden Gewerbes selbst beim vollen Steuersatz netto von der ökologischen Steuerreform profitieren würden (z.B. bei Teilen des Maschinenbaus, bei Büromaschinen und bei der Luft- und Raumfahrt-

⁷ Siehe hierzu beispielsweise Arndt et al. (1998b), S. 349f.

⁸ Um dennoch regenerative Energien zu fördern, sah man sich daher gezwungen, Subventionsprogramme aufzulegen. Siehe hierzu wieder Meyer (1999).

technik).⁹ Wenn bei Nettoverlierern schließlich der Nettobelastungsausgleich angewendet wird, wird der ökologische Lenkungsanreiz sogar völlig zerstört: Da durch diesen Ausgleich die Steuer auf jeden zusätzlichen Energieverbrauch erstattet wird, lohnen sich Energiesparmaßnahmen für die betroffenen Unternehmen steuerlich nicht mehr. Insgesamt werden durch die Ermäßigungen also bedeutende Teile des Energieverbrauchs von einem wirksamen Lenkungsanreiz *de facto* ausgeschlossen.

Die Sonderregelungen für das produzierende Gewerbe sind nicht nur ökologisch, sondern auch verteilungspolitisch kontraproduktiv. Sie führen dazu, dass die deutsche Industrie insgesamt vom deutschen Ökosteuer-Einstieg netto deutlich entlastet wird, während andere Sektoren, insbesondere aber die privaten Haushalte netto entsprechend belastet werden.¹⁰

3.4 Zu niedrige Steuersätze

Auch hinsichtlich der zweiten Bedingung für eine umweltökonomisch rationale ökologische Steuerreform, lenkungszielkonforme Steuersätze, weist der deutsche Ökosteuereinstieg deutliche Defizite auf. Dies lässt sich am besten demonstrieren, wenn man das aktuelle Konzept mit einem der gängigen lenkungskonformen Alternativkonzepte aus der wissenschaftlichen Politikberatung vergleicht. Stellvertretend für ähnliche Ansätze kann man hierzu auf das vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung und dem Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstitut an der Universität zu Köln (DIW/FiFo) gemeinsam für das Umweltbundesamt entwickelte und jüngst vorgestellte Ökosteuer-Konzept zurückgreifen.¹¹ Dort wird die Besteuerung der fossilen Energieträger Kohle, Torf, Erdgas, Mineralölderivate wie Benzin, Diesel und Heizöl sowie Elektrizität über einen 10-Jahreszeitraum mit jährlich steigenden und nach dem Energiegehalt differenzierten Steuersätzen vorgeschlagen. Hierzu soll der fiktive durchschnittliche Preis pro Energieeinheit des Ausgangsjahres jährlich um real 5

⁹ Diese Einschätzung ergibt sich aus mehreren sektoralen Belastungsrechnungen, die für verschiedene ökologische Steuerreformkonzepte durchgeführt wurden. Siehe genauer: DIW/FiFo (1999), S. 343ff. und jüngst für das Reformkonzept der Bundesregierung Hillebrand (1999).

¹⁰ Siehe hierzu Hillebrand (1999).

¹¹ DIW/FiFo (1999). Kürzere Überblicke finden sich in Bach et al. (1999a), (1999b).

¹² Falls nicht anders vermerkt, sind die Informationen über die ökologischen Steuerreformschritte in den einzelnen Ländern Arndt et al (1998), S. 115-150 u. S. 185-195 sowie Speck (1998) entnommen. Die quantitativen Angaben zu den Steuersätzen stammen ebenfalls, falls nicht anders vermerkt aus Speck (1998). Es handelt sich bei diesen Steuersatzangaben grundsätzlich um die zum jeweiligen Zeitpunkt gültigen nominalen Sätze. Real, d.h. zu heutigen Preisen, fallen die Sätze aufgrund der Inflation dann je nach zeitlichem Abstand und genauer Inflationsentwicklung zum Teil deutlich höher aus.

Prozent erhöht werden. Zusätzlich wird die Erhöhung der Mineralölsteuer auf Verkehrskraftstoffe um jährlich real 10 Pfennig/l gefordert.

Nach den Prognosen der Institute könnte man so den Primärenergieverbrauch gegenüber der Referenzentwicklung ohne jede zusätzliche Ökosteuer nach 5 Jahren um immerhin 6,6 Prozent und nach 10 Jahren um 13,2 Prozent senken. Gegenüber dem Jahr 1990 hätte er sich bei der vorgesehenen Einführung zu Beginn des Jahres 1996 bis zum Jahr 2000 um 9,7 und bis zum Jahr 2005 um 16,4 Prozent senken lassen - ein deutlicher Beitrag zum deutschen Klimaschutzziel.

Es zeigt sich sofort, dass die Sätze des aktuellen Konzeptes am Ende des 5-Jahreszeitraumes von 1999 bis 2003 verglichen mit den Sätzen des skizzierten DIW/FiFo-Alternativkonzeptes nach 5 Jahren für merkliche Lenkungseffekte durchweg zu niedrig sind (**siehe Tabelle 1**). Von den gar nicht besteuerten Energieträgern Kohle und schweres Heizöl ganz abgesehen, liegen die Normalsätze der besteuerten Energieträger mit Ausnahme des elektrischen Stromes bei unter 40 Prozent der Sätze des DIW/FiFo-Konzeptes. Bei leichtem Heizöl und Erdgas dürfte die einmalige Steuererhöhung vom 1.4.1999 ohnehin fast wirkungslos verpuffen. Der elektrische Strom wird zwar zum Normalsatz um über 45 Prozent stärker als im Alternativkonzept besteuert; dort ist jedoch ein weiterer jährlicher Anstieg für einen zusätzlichen Fünfjahreszeitraum vorgesehen. Die ermäßigten Steuersätze schließlich liegen bei gerade 6 bis maximal 25 Prozent der DIW/FiFo-Sätze und demonstrieren die zu erwartende an nähernde ökologische Wirkungslosigkeit der Reform in den betreffenden Sektoren.

Insgesamt stellt der deutsche Einstieg in die ökologische Steuerreform gegenüber der vorangegangenen langen Phase des Nichtstuns zwar sicherlich einen Fortschritt dar. Die umweltökonomischen Defizite sind jedoch unübersehbar. Durch die unsystematische Tarifstruktur und die niedrigen Steuersätze wird die ökologische Wirkung der Reform deutlich hinter den Möglichkeiten und klimapolitischen Notwendigkeiten zurückbleiben: Ihr Beitrag zur Verringerung des Primärenergieverbrauchs und der CO₂-Emissionen gegenüber der Referenzentwicklung dürfte bei allerhöchstens 2 bis 3 Prozent liegen; viel zu wenig angesichts der eigentlich angestrebten und international verbindlichen Ziele.

4. Ökologische Steuerreformen im europäischen Ausland

In der deutschen Diskussion um die ökologische Steuerreform spielte – wie in so vielen anderen Politikbereichen – die echte oder vorgeschoßene Sorge um den

„Standort Deutschland“ eine dominierende Rolle. Dabei wurde häufig der Eindruck erweckt, Deutschland sei ein Vorreiter in Sachen ökologischer Steuerreform und führe einen riskanten nationalen Alleingang durch. Bei nüchterner Betrachtung stellt man jedoch fest, dass Deutschland in Europa eher zu den Nachzügern zählt. Von den tatsächlichen Vorreiterländern vollzogen die skandinavischen Länder Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden sowie zusätzlich die Niederlande den Einstieg in die ökologische Steuerreform – im Sinne eines gezielten Ausbaus der Energiebesteuerung auch aus umweltpolitischen Gründen – bereits zu Beginn der 90er Jahre. Insgesamt kamen bis zum Jahr 1999 10 Länder in Europa dem deutschen Einstieg zuvor (**siehe Tabelle 2**).

Für die Beurteilung und den Vergleich der ökologischen Steuerreformen in Europa kommt es allerdings weniger auf den Einführungszeitpunkt als vielmehr die inhaltliche Ausgestaltung an. Wie in Abschnitt 3 erläutert, ist dabei von zentraler Bedeutung, welche Energieträger mit welchen Steuersätzen belegt werden und welche Sonderregelungen es gibt. Im folgenden werden die energiebezogenen Ökosteuer-Reformansätze der einzelnen Länder kurz skizziert.¹²

4.1 Belgien

In Belgien wurde bereits 1993 zusätzlich zu der traditionell bestehenden Mineralölbesteuerung eine Energiesteuer eingeführt. Diese wird auf Verkehrskraftstoffe und den Verbrauch der privaten Haushalte von (im wesentlichen) leichtem Heizöl, Erdgas und Strom erhoben. Die Steuersätze sind jedoch allesamt sehr gering, liegen durchweg deutlich unter denen der ersten Stufe des deutschen Ökosteuerinstiegs und wurden zudem seit der Einführung nicht weiter erhöht. Das Aufkommen wird zur Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung verwendet. Insgesamt ist die belgische Variante der ökologischen Steuerreform wohl nur symbolisch aufzufassen und ökologisch wie fiskalisch weitestgehend bedeutungslos.

4.2 Dänemark¹³

Dänemark dagegen hat bereits weitreichende und zurecht vielbeachtete ökologische Steuerreformschritte unternommen. Bereits in den 80er Jahren wurde mittels der Energiebesteuerung im Bereich der Verkehrskraftstoffe und des privaten Energieverbrauchs der starke Verfall der Energiepreise in diesem Zeitraum kompensiert. Die

¹³ Siehe zu diesem Abschnitt zusätzlich Hansen (1999).

durchschnittlichen Energiesteuersätze verfünffachten sich in dieser Zeit. Erdgas und der gewerbliche Energieverbrauch waren jedoch von der Besteuerung ausgenommen. Davon abgesehen war das Niveau der Energiebesteuerung im Haushaltsbereich schon damals im internationalen Vergleich außerordentlich hoch. Leichtes Heizöl beispielsweise war umgerechnet mit etwa 47 Pfennig/l und Strom mit etwa 8,5 Pfennig/kWh belastet.

1992 wurde dann erstmals eine CO₂-Steuer eingeführt, die im wesentlichen die Energieträger Diesel, leichtes und schweres Heizöl, Kohle, Erdgas und Strom nach ihrem jeweiligen CO₂-Gehalt besteuerte. Die Steuersätze waren mit 100 DK/tCO₂, d.h. umgerechnet etwa 25 DM/tCO₂, also 7 Pfennig/l leichtem Heizöl, 0,5 Pfennig/kWh Erdgas und 2,5 Pfennig/ kWh Strom immerhin schon damals zum Teil deutlich höher als beim deutschen Ökosteuerereinstieg und erfassten mit schwerem Heizöl und der Kohle in ökologisch systematischer Weise zusätzliche Energieträger. Im Gegenzug wurden allerdings die Energiesteuern auf Heizöl vollständig und für Kohle und elektrischen Strom zumindest teilweise im Umfang der neuen CO₂-Steuer gesenkt, so dass es sich im Haushaltsbereich größtenteils weniger um eine Steuererhöhung als vielmehr um eine Umstellung der Bemessungsgrundlage hin zu einer stärkeren CO₂-Orientierung handelte.

Erstmals wurden durch die neue CO₂-Steuer ab 1993 auch die Unternehmen erfasst; sie mussten allerdings nur die Hälfte der CO₂-Steuer zahlen, wobei energieintensiven Unternehmen nach bestimmten Kennzahlen noch weitere Erstattungen gewährt wurden. Der durchschnittliche Satz für Unternehmen lag dadurch insgesamt nur bei etwa 35 Prozent des Normalsatzes. In den folgenden Jahren blieben die CO₂-Steuersätze konstant, während ab 1994 die Energiesteuersätze auf Kohle und Strom bis zum Jahr 1998 um etwa 50 Prozent erhöht wurden. 1996 beschloss man, die Energiebesteuerung weiter auszubauen und dabei die Unternehmen unter besonderer Berücksichtigung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit in die Reform weiter einzubeziehen. Eine Reform der unternehmensbezogenen Energiebesteuerung war nicht zuletzt auch deshalb notwendig geworden, weil von den bis dato bestehenden Sonderregelungen starke Anreize zu steuerbedingten Ausgliederungen von Unternehmensteilen ausgingen, durch die viele Unternehmen ihre Steuerlast erfolgreich gesenkt hatten. Daher wurden von 1996 bis 1998 die Steuersätze der Unternehmen schrittweise auf das Niveau der Steuersätze für private Haushalte angehoben. Seit

1996 unterliegt auch Erdgas der Besteuerung, und zusätzlich wurde eine SO₂-Steuer eingeführt.

Zur Wahrung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen wurde eine innovative Lösung erarbeitet:¹⁴ Es gibt nun ein differenziertes System von wettbewerbsorientierten Sonderregelungen, mit dem außerdem versucht wird, die ökologischen Lenkungsverluste in Grenzen zu halten. Hierzu wird nicht mehr an pauschalen und – wie gesehen manipulationsanfälligen – unternehmensbezogenen Kriterien wie der Energieintensität eines Unternehmens angeknüpft, sondern die Besteuerung richtet sich nach der von den Unternehmen nachzuweisenden betrieblichen Verwendung der Energieträger. Der Einsatz der Energieträger für Raumwärme innerhalb der Unternehmen unterliegt dem volien Satz, der auch für private Haushalte gilt. Für die bei der Produktion eingesetzte Energie (Prozessenergie) gelten dagegen deutlich verminderte Sätze. Innerhalb der Prozessenergie wird nochmals danach unterschieden, ob es sich um „leichte“ Prozesse oder anhand einer zuvor aufgestellten Prozessliste eindeutig identifizierbare, besonders energieintensive und in ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit gefährdete, „schwere“ Prozesse handelt. Die Ermäßigungen fallen insgesamt recht großzügig aus: Für leichte Prozesse beträgt der Steuersatz im Jahr 2000 im Durchschnitt etwa 15 Prozent des Normalsatzes (Energiesteuer plus CO₂-Steuer), für schwere Prozesse nur etwa 4 Prozent des Normalsatzes, wobei die Steuersätze nochmals durch Teilnahme an einem Energieaudit auf durchschnittlich etwa 11 bzw. 0,5 Prozent des Normalsatzes für leichte bzw. schwere Prozesse gesenkt werden können.¹⁵ Derzeit unterliegen in Dänemark etwa 11 Prozent des gewerblichen Energieverbrauchs dem Raumwärmemtarif, 27 Prozent dem Tarif für leichte Prozesse und 61 Prozent dem Tarif für schwere Prozesse. Die steuerliche Belastung im Raumwärmebereich liegt damit sehr hoch; leichtes Heizöl wird gegenwärtig mit umgerechnet etwa 54 Pfennig/l, schweres Heizöl mit etwa 60 Pfennig/kg, Erdgas mit 1,3 Pfennig/kWh und Strom mit über 16 Pfennig/kWh besteuert.

¹⁴ Siehe hierzu ausführlicher Ewingmann/Linscheidt (1999), S. 53-68.

¹⁵ Steuertechnisch betrachtet unterliegen die einzelnen Energieträger nicht nur einem einzigen Steuersatz, der dann entsprechend für die Prozessenergie vermindert wird. Tatsächlich unterliegen die Energieträger weiterhin getrennt der seit 1994 ausgebauten Energiesteuer und der seit 1992 im wesentlichen unveränderten CO₂-Steuer, in deren Rahmen dann die Sonderregelungen abgewickelt werden. Zur Vereinfachung wurde hier jedoch – ähnlich wie in anderen Darstellungen, in denen häufig der über beide Steuern addierte durchschnittliche Steuersatz pro Einheit CO₂ angegeben wird – die Summe von Energiesteuer- und CO₂-Steuersatz angegeben und die ermäßigen Sätze auf diesen Gesamtsteuersatz bezogen.

Für leichte Prozesse ergeben sich immerhin noch Steuersätze, die in etwa in der Höhe der Normalsätze der ersten Stufe des deutschen Ökosteuereinstiegs liegen. Bei etwa einem Viertel dieser Sätze liegt die Besteuerung schwerer Prozesse ohne Energieaudit, mit Audit reduziert sie sich auf nur 3 Prozent dieser Sätze – ein großer Anreiz zur Durchführung eines solchen Energieaudits und damit zur Erhöhung der Energieeffizienz im Bereich schwerer Prozesse.

Das zusätzliche Energiesteueraufkommen aus der Besteuerung der Unternehmen wurde aufkommensneutral an den Unternehmenssektor zurückgegeben. Es kam den Unternehmen in Form von Anreizen für Energiesparinvestitionen, Senkungen der Sozialversicherungsbeiträge und eines Fonds zur Entlastung kleinerer und mittlerer Unternehmen, die durch die Senkungen der Sozialversicherungsbeiträge nur eine geringe Entlastung erfuhren, zu Gute.

In den folgenden Jahren plant Dänemark weitere Steuererhöhungen bei einzelnen Energieträgern. Neben geringeren Anpassungen wurde 1999 der Steuersatz für Benzin um umgerechnet etwa 10 Pfennig/l und für Diesel um 6 Pfennig/l angehoben. Für die folgenden Jahre sind bei Diesel – allerdings streng an die Voraussetzung geknüpft, dass das Nachbarland Deutschland die geplanten weiteren Stufen der ökologischen Steuerreform im Verkehrsbereich auch tatsächlich umsetzt¹⁶ – weitere Erhöhungen um 6 Pfennig/l pro Jahr vorgesehen. Die Steuersätze für Erdgas werden voraussichtlich in den Jahren 2001 und 2002 jeweils um etwa 18 Prozent steigen.

4.3 Finnland

Finnland führte bereits 1990 eine CO₂-Steuer auf fossile Energieträger ein, deren Sätze nach dem CO₂-Gehalt bemessen und zudem primärenergieträgerorientiert waren, so dass Strom gemäß dem CO₂-Gehalt der zu seiner Erzeugung verbrauchten Energieträger besteuert wurde. Zunächst waren die Sätze verschwindend gering, hohe Steigerungsraten führten jedoch dazu, dass sie innerhalb kurzer Zeit bis 1993 immerhin fast das Niveau der Sätze des deutschen Ökosteuereinstiegs erreichten. Zusätzlich erfassten sie systematischerweise die nicht im deutschen Einstieg enthaltenen Energieträger Kohle und schweres Heizöl.

Seitdem durchlief die finnische Energiesteuerpolitik zahlreiche Änderungen der Bemessungsgrundlagen und Steuersätze, von denen die vermutlich wichtigste wohl die

¹⁶ Schlegelmilch (1999b), S. 9 und (2000), S. 7.

Umstellung der Strombesteuerung von der Primärenergie- auf die europaweit übliche Endenergiebesteuerung war. Die Umstellung war unter anderem notwendig geworden, weil sich das zur Verhinderung von Wettbewerbsnachteilen für die finnische Stromerzeugung verwendete pauschale Grenzausgleichskonzept bei der Strombesteuerung als nicht EU-konform erwiesen hatte.

Mittlerweile sind die finnischen Energiesteuersätze weiter erhöht worden, wobei sie sich nach einer vorübergehenden 75/25-prozentigen Orientierung am CO₂- bzw. Energiegehalt seit 1997 nun wieder fast ausschließlich und systematisch am CO₂-Gehalt orientieren. Die Steuersätze waren 1998 mit umgerechnet etwa 11 Pfennig/l leichtem Heizöl, 8,5 Pfennig/kg schwerem Heizöl, 65 DM/t Kohle, 2,5 Pfennig/m³ Erdgas und etwa 1,1 Pfennig/kWh Strom im europäischen Vergleich nicht mehr gering, wobei zusätzlich zu berücksichtigen ist, dass es außer beim Strom, der in der Industrie nur mit einem geringeren Satz von etwa 0,6 Pfennig/kWh besteuert wurde, keine Sonderregelungen zu Gunsten der Industrie gab. Finnland plant in den nächsten Jahren weitere Steuererhöhungen, dann allerdings auch die Einführung von Sonderregelungen für energieintensive Unternehmen.

4.4 Großbritannien¹⁷

Großbritannien konzentrierte sich mit seiner Variante der ökologischen Steuerreform seit 1993 ganz auf die Erhöhung der Steuern auf Verkehrskraftstoffe. Dafür wurde die Reform allerdings über einen längeren Zeitraum bisher beispiellos konsequent durchgezogen. Nachdem zuvor schon die Dieselbesteuerung auf das Niveau der Benzinbesteuerung angehoben worden war, beschloss man 1993 eine zeitlich unbefristete, automatische Erhöhung der Kraftstoffsteuern um inflationsbereinigt 3 Prozent pro Jahr („road fuel duty escalator“). Noch im selben Jahr wurde die Steigerungsrate auf real 5 Prozent angehoben, um schließlich 1998 auf real 6 Prozent zu klettern. Mittlerweile liegt Großbritannien bei der Besteuerung der Verkehrskraftstoffe europaweit deutlich an der Spitze.

Das Steueraufkommen fließt ohne eine besondere Kompensation in den allgemeinen Haushalt. Ende 1999 wurde die automatische Steigerung mit Hinweis auf die erzielten Erfolge und die ohnehin autonom stark gestiegenen Mineralölpreise aufgehoben. Das durch zukünftige diskretionäre Erhöhungen erzielte Aufkommen soll zweckge-

¹⁷ Zu diesem Abschnitt siehe Schlegelmilch (1999b), S. 15-16 u. (2000), S. 11-12 und Friedrich-Ebert-Stiftung (1999), S. 13-14.

bunden für den Ausbau des öffentlichen Verkehrs im ländlichen Raum verwendet werden.

Für das Jahr 2001 plant die britische Regierung zusätzlich die Einführung einer Energieabgabe („climate change levy“) auf den industriellen Energieverbrauch, deren Abgabesätze sich am Energiegehalt der einzelnen Energieträger orientieren.¹⁸ Auf Gas und Kohle wird ein Satz von 0,15 Pence pro kWh (etwa 0,5 Pfennig/kWh), für Strom ein Satz von 0,43 Pence/kWh (etwa 1,3 Pfennig/kWh) zu zahlen sein, womit in etwa die Normalsätze der ersten deutschen Ökosteuerstufe erreicht werden. Für energieintensive Unternehmen, die allerdings bestimmte, zuvor mit den Industrieverbänden kooperativ festgelegte Energieeffizienzkriterien erfüllen, wird eine Steuersatzermäßigung von 80 Prozent gewährt. Das Aufkommen soll für Maßnahmen zur Erhöhung der industriellen Energieeffizienz eingesetzt werden; vorgesehen sind Sofortabschreibungen für Investitionen in energiesparende Technologien.

4.5 Italien¹⁹

In etwa zeitgleich mit Deutschland und als erster südlicher Staat der EU hat 1999 Italien den Einstieg in die ökologische Steuerreform vollzogen. In fünf Stufen sollen bis zum Jahr 2004 die bestehenden Steuern auf Verkehrskraftstoffe und Heizöle deutlich erhöht und neue Steuern auf Kohle und Koks eingeführt werden.²⁰ Die vorgesehenen Steuererhöhungen sind erheblich, obwohl das Ausgangsniveau der Besteuerung in Italien traditionell relativ hoch ist. Das zusätzliche Aufkommen soll von umgerechnet etwa 2 Mrd. DM im Jahr 1999 bis auf 11 Mrd. DM im Jahr 2004 steigen und zur Senkung der Sozialversicherungsbeiträge verwendet werden. Die Steigerungen im ersten Jahr fielen noch relativ moderat aus;²¹ bei den Verkehrskraftstoffen betrugen sie umgerechnet etwa 3-4 Pfennig/l, bei leichtem Heizöl in industrieller Verwendung etwa 1 Pfennig/l und für private Haushalte 4 Pfennig/l. Bei schwerem Heizöl jedoch wurde der bestehende Satz schon im ersten Schritt verdreifacht. Bemerkenswert ist weiterhin, dass in Italien leichtes Heizöl und Diesel mit demselben

¹⁸ Hierzu im einzelnen Budget (2000).

¹⁹ Zu diesem Abschnitt siehe Schlegelmilch (1999b), S. 14; (2000), S. 9 sowie Friedrich-Ebert-Stiftung (1999), S. 14-15.

²⁰ Genauere Informationen über die besteuerten Energieträger und die geplante Steuersatzentwicklung lagen leider nicht vor.

²¹ Die Steuersätze der ersten Stufe der italienischen Reform wurden durch Vergleich der Steuersätze im Jahr 1998 aus Speck (1998) und den entsprechenden Sätzen des Jahres 1999 aus Europäische Kommission (2000) ermittelt.

Satz belegt werden.²² Gegenwärtig wurde die Reform aufgrund der starken Energiepreisseigerungen am Weltmarkt jedoch teilweise ausgesetzt und der weitere Verlauf ist noch unklar.

4.6 Niederlande²³

In den Niederlanden wurden bereits 1988 die bis dato bestehenden umweltpolitisch motivierten Einzelabgaben abgeschafft und durch eine sogenannte environmental tax on fuels ersetzt. 1992 wurde diese Steuer reformiert und im wesentlichen auf eine CO₂-Energiesteuer umgestellt, die Verkehrskraftstoffe, leichtes und schweres Heizöl, Gas und Kohle je zur Hälfte gemäß ihrem CO₂- bzw. Energiegehalt besteuert. Die Steuer ist primärenergieträgerorientiert, d.h. insbesondere, dass – anders als bei den meisten anderen realisierten oder vorgeschlagenen Energiesteuern – auch der Einsatz der Energieträger bei der Stromerzeugung besteuert wird. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die Steuersätze nur sehr gering ausfallen. Auf die Verkehrskraftstoffe und leichtes Heizöl beispielsweise betragen sie umgerechnet nur etwa 2 Pfennig/l.

Da von einer solch geringen Steuer natürlich keine nennenswerten Lenkungsimpulse ausgehen können und der klima- und umweltpolitische Handlungsdruck groß war, wurde 1996 zusätzlich die sogenannte regulatory tax on energy eingeführt, die im wesentlichen die Energieträger leichtes Heizöl, Erdgas und Strom (Endenergiebesteuerung) wieder je zur Hälfte nach CO₂- und Energiegehalt belastet. Verkehrskraftstoffe unterliegen der Steuer nicht, dafür werden die Sätze der Mineralölsteuer jährlich in Höhe der Inflationsrate angepasst. Sowohl die Bemessungsgrundlage als auch die Steuersätze orientieren sich am EU-Kommissionsvorschlag von 1992, wobei die Steigerungsraten aufgrund der bereits verstrichenen Zeit entsprechend deutlich erhöht wurden. Strom wurde von 1996 an bereits mit dem Endsteuersatz, der in etwa 1,3 mal so hoch wie der deutsche Einstiegssatz (Normalsatz) von 1999 ist, besteuert. Bei Erdgas und leichtem Heizöl wurden die Sätze von 1996 bis 1998 verdreifacht; sie erreichten 1998 bereits in etwa das Doppelte (Heizöl) bzw. Dreifache (Erdgas) der Sätze des deutschen Einstiegs. Bis zum Jahr 2001 ist eine weitere Verdopplung der Sätze vorgesehen.

²² Europäische Kommission (2000).

²³ Zu diesem Abschnitt siehe auch Zom (1999) und Friedrich-Ebert-Stiftung (1999), S. 15-16.

Um soziale Härten und internationale Wettbewerbsprobleme für die Industrie zu vermeiden, ist ein Sockelbetrag von 800 kWh Strom und 800 m³ Gas steuerfrei bzw. werden Verbrauche oberhalb von 50.000 kWh Strom und 170.000 m³ Gas nicht mehr besteuert. Die oberen Grenzen wurden mittlerweile sehr deutlich auf 10 Mill. kWh bzw. 1 Mill. m³ angehoben.²⁴ Das Steueraufkommen wurde aufkommensneutral und gruppenäquivalent entsprechend ihrem Anteil am Steueraufkommen an Unternehmen (Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung und der Körperschaftsteuer) und Haushalte (Einkommensteuersenkungen) zurückgegeben.

4.7 Österreich

In Österreich wurden 1995 in einem ersten Schritt hin zu einer angestrebten umfassenden Energiebesteuerung, aber auch im Zusammenhang mit Österreichs EU-Beitritt, die damals bestehenden und vergleichsweise noch recht niedrigen Steuersätze auf Verkehrskraftstoffe und leichtes Heizöl gleich mehr als verdoppelt. In einem zweiten Schritt wurden dann 1996 – nicht zuletzt zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen zwischen den Energieträgern – Abgaben auf Erdgas und Strom eingeführt. Der Abgabesatz auf Erdgas war mit umgerechnet etwa 8 Pfennig/m³ mehr als doppelt so hoch wie beim deutschen Ökosteuereinstieg, der Abgabesatz auf Strom für private Haushalte etwas niedriger, dafür derjenige auf Strom im produzierenden Gewerbe mehr als dreimal so hoch. Zur Vermeidung von Wettbewerbsproblemen können Unternehmen des produzierenden Gewerbes die Erstattung desjenigen Teiles der beiden Energieabgaben beantragen, der 0,35 Prozent des Nettoproduktionswertes übersteigt. Das Aufkommen wird zu einem geringeren Teil (1997 ca. 20 Prozent) für Energiesparprogramme und zur Förderung des ÖPNV eingesetzt, fließt aber zum überwiegenden Teil in den allgemeinen Haushalt.

4.8 Schweden²⁵

Schweden gehört, was den systematischen Ausbau der Energiebesteuerung angeht, eindeutig zu den fortgeschrittensten Ländern Europas. Bevor dort 1991 eine CO₂-Steuer eingeführt wurde, erfasste die Energiebesteuerung bereits alle relevanten Energieträger und zwar sowohl im Haushaltsbereich als auch im Unternehmenssektor und hatte ein beachtliches Niveau erreicht. Die Steuersätze der neu eingeführten CO₂-Steuer waren mit umgerechnet durchschnittlich etwa 59 DM/t CO₂ mehr als

²⁴ Schlegelmilch (2000), S. 9-10.

²⁵ Zu diesem Abschnitt siehe auch Brännlund (1999).

doppelt so hoch wie die Sätze der dänischen CO₂-Steuer. Die schwedischen Unternehmen unterlagen dieser Steuer ebenso wie der traditionellen Energiebesteuerung voll; eventuelle Steuerermäßigungen mussten individuell beantragt werden.

Mit dem Scheitern eines EU-weit einheitlichen Steuerkonzeptes wurde das Konzept vor allem mit Blick auf die Wettbewerbsfähigkeit der schwedischen Industrie deutlich überarbeitet. Der CO₂-Steuersatz wurde zwar um fast 30 Prozent erhöht, dafür jedoch die Unternehmen des produzierenden Gewerbes und der Landwirtschaft nur einem Viertel dieses Satzes unterworfen und von der Energiebesteuerung ganz ausgenommen. Seitdem wurde 1995 der Steuersatz auf Verkehrskraftstoffe, die übrigens zusammen mit Heizöl nach einem Umweltklassifikationssystem je nach Schadstoffgehalt differenziert besteuert werden, im Zusammenhang mit dem EU-Beitritt verdreifacht und eine automatische jährliche Anpassung der gesamten Energie- und CO₂-Steuersätze in der Höhe der Inflationsrate eingeführt. 1997 wurden die Steuersätze für das produzierende Gewerbe wieder auf die Hälfte der Normalsätze verdoppelt; energieintensive Unternehmen können auf individuellen Antrag weitere Ermäßigungen erhalten.

Insgesamt belegt Schweden mit diesen Reformschritten bei der Energiebesteuerung im Haushaltsbereich im europäischen Vergleich außer bei den Verkehrskraftstoffen durchweg vordere Plätze. Die steuerliche Belastung der Industrie (50 Prozent der CO₂-Steuer) ist außer beim Strom, der nicht direkt der CO₂-Steuer unterliegt, vergleichsweise sehr hoch und betrug 1998 immerhin 12 Pfennig/l für leichtes Heizöl, 12,5 Pfennig/kg für schweres Heizöl, 9 Pfennig/m³ Erdgas und 10 Pfennig/kg Kohle. Das Aufkommen aus der ökologischen Steuerreform floss in den allgemeinen Haushalt und wurde, allerdings ohne große Betonung eines Zusammenhangs, zur Senkung der direkten Steuern und der Sozialversicherungsbeiträge verwendet.

4.9 Frankreich²⁶

Frankreich plant gegenwärtig die Einführung einer Energiesteuer im Unternehmensbereich, deren Aufkommen zur Finanzierung der geplanten finanziellen Anreize zur Umsetzung der 35-Stunden-Woche eingesetzt werden soll. Zudem sind für einen Zeitraum von 7 Jahren Anhebungen der Mineralölsteuer auf Diesel, aber nur in äußerst geringem Umfang von jährlich umgerechnet etwa 2 Pfennig/l geplant.

²⁶ Zu diesem Abschnitt siehe Schlegelmilch (2000), S. 7-8.

4.10 Norwegen²⁷

Von den Nicht-EU-Staaten sind die Aktivitäten in Norwegen und der Schweiz erwähnenswert. Norwegen hat bereits im Jahr 1991 eine CO₂-Steuer eingeführt, der – seit 1992 auch einschließlich der Kohle – die wesentlichen Energieträger nach ihrem CO₂-Gehalt differenziert unterworfen waren. Benzin unterliegt dem doppelten Satz. Zusätzlich unterliegt der Schwefelanteil der Mineralölprodukte der Besteuerung. Anlässlich einer Anhebung der Steuersätze 1993 wurden kompensierend die bestehenden Energiesteuern auf Mineralöle ausschließlich der Verkehrskraftstoffe abgeschafft. Die Steuer ist durch zahlreiche Ausnahmen und Sonderregelungen gekennzeichnet: Die Holzveredelungs-, Papier- und Fischmehlindustrie zahlt nur den halben Satz, während andere Produktionszweige von der Besteuerung einzelner Energieträger oder sogar ganz von der Besteuerung befreit sind. Zudem wurde das verarbeitende Gewerbe von 1993 bis 1994 schrittweise aus der schon seit langem bestehenden Stromverbrauchssteuer ausgenommen. Die kompensierend eingeführte Steuer auf die inländische Stromproduktion von umgerechnet etwa 0,35 Pfennig/kWh (größtenteils Wasserkraft), die damit gegenüber Importstrom leicht benachteiligt wurde, wurde 1998 wieder abgeschafft.

Insgesamt wurden durch die CO₂-Steuer 1998 Benzin mit umgerechnet etwa 20 Pfennig/l, Diesel und alle anderen Mineralöle mit etwa 10 Pfennig/l, Kohle mit 10 Pfennig/t, und Erdgas mit 22 Pfennig/m³ besteuert. Die Stromverbrauchsteuer betrug 1,4 Pfennig/kWh. Das Aufkommen floss in den allgemeinen Staatshaushalt. Anstatt auf einen weiteren Ausbau der Energiebesteuerung scheint sich Norwegen in letzter Zeit allerdings eher auf ein handelbares Emissionszertifikatmodell zuzubewegen.

4.11 Schweiz

Eine besondere Form des Einstiegs in die ökologische Steuerreform wählte 1997 die Schweiz. Dort wurde nach dem Scheitern eines CO₂-Abgabenvorschlags für das Jahr 2010 ein CO₂-Minderungsziel von 10 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 sowie verschiedene Maßnahmen zu seiner Erreichung gesetzlich normiert. Der bereits detailliert hinsichtlich der Steuersatzstruktur und der Aufkommensverwendung beschriebenen CO₂-Steuer kommt dabei jedoch nur eine subsidiäre Rolle zu. Sie soll frühestens im Jahre 2004, aber erst dann eingeführt werden, wenn sich bei der regelmäßigen Überprüfung der Zielerreichung zeigt, dass die bisherigen Anstrengun-

²⁷ Zur den Entwicklungen in Norwegen siehe auch Moe (1999).

gen von Gesetzgeber, Unternehmen und Verbrauchern nicht ausreichen. Die Höhe der Steuer soll sich am zur Zielerreichung notwendigen Steuersatz orientieren, jedoch für Verkehrskraftstoffe nicht höher als 210 Franken/t CO₂ (z.B. etwa 65 Pfennig/l Benzin) und für Heizstoffe nicht höher als 30 Franken/t CO₂ (z.B. etwa 10 Pfennig/l Heizöl) liegen. Stark belastete Unternehmen und Verbraucherzusammenschlüsse können von der Steuer befreit werden, wenn sie sich zu einer bestimmten CO₂-Reduktion bindend verpflichten, bei Nichteinhaltung muss die Steuer zuzüglich Zinsen nachbezahlt werden. Das Steueraufkommen soll streng aufkommensneutral und gruppenäquivalent, d.h. nach Maßgabe ihrer ökosteuerlichen Belastung an den Haushalts- und den Unternehmenssektor zurückgegeben werden. Für die Unternehmen ist eine Senkung der Sozialversicherungsbeiträge, für die Haushalte die Rückgabe über einen Öko-Bonus, d.h. einen pauschalen Pro-Kopf-Transfer vorgesehen.

Das Schweizerische Konzept ist aus zwei Gründen bemerkenswert. Erstens ist schon die in ihm enthaltene Energiesteuerreform an sich sehr konsequent und systematisch durchkonzipiert. Zweitens ist die Ausgestaltung als subsidiäre Energieabgabe, die gewissermaßen als Drohmittel eingesetzt wird, um Wirtschaft und Verbraucher freiwillig zu Energieeinsparungen zu bewegen, in dieser Form bislang einzigartig. In dieser – mit gesetzlich streng festgelegten Zielvorgaben und Sanktionen versehenen – Form, die in bemerkenswertem Kontrast zur Unverbindlichkeit gerade der (mittlerweile aufgekündigten) Klimaschutzverpflichtung der deutschen Industrie steht, könnten freiwillige Selbstverpflichtungen möglicherweise tatsächlich ein wirksames umweltpolitisches Instrument und eine Alternative zu Abgabelösungen sein.²⁸ Es bleibt daher abzuwarten, ob die Schweizerische Variante tatsächlich durchgehalten werden kann.

4.12 Zwischenfazit

Insgesamt zeigt die vorstehende kurze Darstellung der länderspezifischen Ansätze, dass die unternommenen Reformschritte im einzelnen sehr unterschiedlich sind. Dennoch drängt sich eine grobe Klassifizierung in zwei Reformtypen auf:

In einigen Ländern blieb der Einstieg ähnlich zaghaft und auf einzelne Energieträger und Bereiche beschränkt wie in Deutschland. Dies gilt vor allem für die belgische, österreichische und (bisher) italienische Variante. Auch die geplanten Reformen in

²⁸ Zu Selbstverpflichtungen als klima- und umweltpolitischem Instrument siehe Kohlhaas/Praetorius (1994) und Linscheidt/Ochtrop (1999).

Frankreich und Großbritannien gehören in diese Kategorie. Zudem beschränkt man sich in Großbritannien bisher in extremer – wenn auch immerhin erstaunlich konsequenter – Weise allein auf die Höherbesteuerung der Verkehrskraftstoffe.

Dagegen, haben die Reformschritte in einigen anderen Ländern, nämlich Dänemark, Schweden, den Niederlanden, Finnland sowie in Grenzen auch Norwegen, bereits eine größere Systematik und auch ein deutlich größeres Ausmaß als in Deutschland angenommen.

5. Die deutsche Energiesteuerbelastung im EU-Vergleich

Die vorstehenden Ausführungen bezogen sich ganz auf die im letzten Jahrzehnt aus klima- oder umweltpolitischen Gründen durchgeführten Steuerreformschritte im Energiebereich. Im Ländervergleich schneidet Deutschland dabei, wie gesehen, weder, was den Einführungszeitpunkt noch, was die Konsequenz der Maßnahmen angeht, besonders rühmlich ab.

Aus Sicht der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ist jedoch nicht nur die zusätzliche Steuerbelastung durch ökologische Steuerreformen, sondern auch das bereits vor eventuellen Reformen bestehende Ausgangsniveau der Energiebesteuerung relevant. Grundsätzlich kann eine im internationalen Vergleich insgesamt sehr hohe Energiebesteuerung in zweierlei Hinsicht zu internationalen Wettbewerbsproblemen führen. Erstens kann sie im Bereich der privaten Haushalte dazu führen, dass die von diesen benötigten Endenergieträger (Verkehrskraftstoffe, Heizstoffe, elektrischer Strom) nicht mehr im Inland, sondern im steuerbedingt preisgünstigeren Ausland gekauft werden. In diesem Fall wird der inländische Handel und die inländische Energieproduktion benachteiligt. Bei den Verkehrskraftstoffen ist dieses Problem bereits heute akut („Tanktourismus“), bei Heizstoffen und elektrischem Strom könnte es zumindest in Zukunft in größerem Maße akut werden, falls es doch noch zur Verwirklichung des Ursprungslandprinzips in der EU kommen sollte. Zweitens kann sie im Bereich der Unternehmen, die Energie als Produktionsfaktor verwenden, zu einer höheren Kostenbelastung und damit entsprechenden Wettbewerbsnachteilen gegenüber ausländischen Unternehmen mit geringerer Energiesteuerbelastung führen.

In der Vergangenheit wurde eine ökologische Steuerreform aus „standortpolitischer“ Sicht, besonders von Seiten der Industrie, häufig mit dem Argument abgelehnt, Deutschland habe im internationalen Vergleich bereits ein außerordentlich hohes Niveau der Energiesteuerbelastung erreicht und könne sich daher aus Wettbewerbs-

gründen keine höheren Energiesteuern mehr „leisten“. Diese Behauptung widerspricht - mittlerweile teilweise auch aufgrund der frühzeitigen Reformen in den anderen europäischen Staaten – jedoch eindeutig den Tatsachen. Die **Abbildungen 1-7** sowie **Tabelle 3** widerlegen für alle zentralen Energieträger (Benzin, Diesel, leichtes und schweres Heizöl, Erdgas, Strom sowie Kohle) klar die These einer deutschen Spitzenposition bei der Energiesteuerbelastung.

Im Bereich der privaten Haushalte, für die streng genommen sogar noch die in fast allen EU-Staaten höhere Mehrwertsteuer zusätzlich berücksichtigt werden müsste, die den Verkaufspreis gegenüber Deutschland nochmals erhöht, belegt Deutschland bei den einzelnen Energieträgern nur Ränge zwischen 5 und 12 und bewegt sich damit eindeutig im Mittelfeld.

Im Industriebereich wird die Aussagefähigkeit des Steuersatzvergleichs dadurch eingeschränkt, dass im Rahmen der ökologischen Steuerreformen in vielen Ländern kompensierende Steuer- oder Abgabesenkungen durchgeführt wurden, die die Unternehmen der Industrie oder sogar der gesamten Wirtschaft teilweise deutlich von Steuern entlasten, so dass insgesamt sogar die preisliche Weltbewerbsfähigkeit der Industrie oder der gesamten Wirtschaft (eventuell auf Kosten anderer Sektoren bzw. der Verbraucher) erhöht werden kann. In Deutschland ist dies, wie erwähnt, geschehen, da das produzierende Gewerbe einerseits nur ein Fünftel des Abgabesatzes zahlt, andererseits aber voll in den Genuss der Senkung der Arbeitgeberbeiträge zur Rentenversicherung kommt, wodurch der industrielle Sektor netto insgesamt deutlich entlastet wird.

Aber auch, wenn man sich trotzdem nur auf die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und hierbei nur auf die Belastungsseite durch Energiesteuern konzentriert, liegt Deutschland keineswegs auf einem Spitzenplatz hinsichtlich der Belastung der Industrie mit Energiesteuern. Zwar gewähren viele Länder – auch und gerade die Vorreiterstaaten Dänemark, Schweden und die Niederlande – ebenso wie Deutschland der Industrie Sonderregelungen mit deutlichen Steuerermäßigungen. Deutschland liegt jedoch auch hier bei den einzelnen Energieträgern mit Rängen zwischen 5 und 13 nur im Mittelfeld der Steuerbelastung.

Insgesamt lassen sich damit also die von Gegnern der ökologischen Steuerreform geäußerten Behauptungen einer nationalen Vorreiterrolle oder einer Spitzenreiterrolle bei der Energiesteuerbelastung ganz eindeutig nicht aufrecht erhalten.

6. Was kann Deutschland aus den internationalen Erfahrungen lernen?

Angesichts der in Abschnitt 3 erläuterten erheblichen Mängel des deutschen Ökosteuer-Einstiegs aus umweltökonomischer Sicht stellt sich die Frage, ob Deutschland sich nicht eventuell stärker an den bereits seit längerem existierenden und möglicherweise besseren Ökosteuerkonzepten im europäischen Ausland orientieren könnte.

6.1 Eine ökologisch sinnvollere Steuersatzstruktur ist möglich

Bezüglich der Steuersatzstruktur fallen sofort Verbesserungsmöglichkeiten ins Auge, die den deutschen Einstieg näher an das umweltökonomische Ideal der einheitlichen Besteuerung aller Energieträger pro Emissionseinheit heranbringen könnten. Insbesondere die skandinavischen Vorreiterländer besteuern in ökologisch viel konsequenterer Weise die fossilen Energieträger nach ihrem CO₂- und/oder Energiegehalt und klammern nicht wie Deutschland schweres Heizöl und Kohle vollständig aus.²⁹ Das heißt natürlich nicht, dass es in diesen Ländern keine Durchbrechungen des Einheitlichkeitsprinzips gäbe; in unterschiedlichem Umfang finden sich auch dort Steuerbefreiungen einzelner Energieträger oder bestimmter Energieverwendungen. Zudem muss man berücksichtigen, dass es einzelnen Ländern je nach Energiestruktur politisch sicher erheblich leichter fallen wird, Konsequenz zu zeigen. Im Falle der Kohle beispielsweise ist es leicht zu verstehen, dass es in Ländern mit bedeutsamer eigener Kohleförderung, wie Deutschland, zu politischen Widerständen gegen eine Besteuerung dieses Energieträgers kommt.³⁰ Das ändert jedoch nichts daran, dass von der Nichtbesteuerung – insbesondere bei weiter steigenden Steuersätzen auf die anderen Energieträger – umwelt- und klimapolitische Fehlanreize ausgehen und verdeutlicht die Notwendigkeit eines grundlegenden Energiekonsenses in Deutschland als Voraussetzung für eine zieladäquate ökologische Steuerreform nur um so mehr.

²⁹ Siehe hierzu auch die länderspezifischen Berechnungen von Scholz (1999).

³⁰ Zu den Ursachen der Abweichungen des deutschen Ökosteuer-Einstiegs vom umweltökonomischen Ideal siehe auch Linscheidt/Truger (2000a), S. 101-103.

Ebenfalls konsequenter als in Deutschland wird in einigen Ländern die steuerliche Freistellung regenerativer Energieträger, vor allem des regenerativ erzeugten Stromes gehandhabt. In Deutschland unterliegt bisher regenerativ erzeugter Strom, der ins öffentliche Netz eingespeist wird, der Besteuerung. Daher sollten die ausländischen Modelle, insbesondere die in Dänemark und den Niederlanden praktizierten, kritisch auf die Möglichkeit einer Übertragung auf Deutschland geprüft werden. Zumindest eine Freistellung des vom Energieversorgungsunternehmen im Rahmen von Ökostromverträgen zertifizierten Stromes sollte möglich sein.³¹

6.2 Gesamteuropäische Defizite bei der Primärenergieträgerorientierung

Wenig hilfreich sind die ausländischen Erfahrungen dagegen bei der Suche nach einem praktikablen Modell der aus umweltökonomischer Sicht eigentlich gebotenen Primärenergieträger-Besteuerung, durch die auch im Verstromungsbereich Anreize zur Energieträgersubstitution nach ökologischen Kriterien gesetzt werden würden. Vielmehr illustrieren die Erfahrungen bisher die grundlegende Problematik.³² Eine Besteuerung des Primärenergieträgereinsatzes bei der Stromproduktion erhöht für die inländischen Energieversorgungsunternehmen die Produktionskosten. Ohne eine Grenzausgleichsregelung verliert dadurch die inländische Stromproduktion gegenüber dem Ausland an Wettbewerbsfähigkeit; bei entsprechend hohen Steuersätzen könnte dies zu deutlichen Verlagerungen der Stromproduktion ins Ausland führen. Nach herrschender Meinung ist jedoch gerade ein steuerlicher Grenzausgleich, durch den das Wettbewerbsproblem vermieden werden könnte, weder EU- noch GATT-konform: Der Grenzausgleich müsste Importstrom nach dem vermuteten Primärenergieträgergehalt pauschal besteuern, während im Inland direkt auf der Primärenergieträgerstufe besteuert würde. Auf diese Weise würden inländische und ausländische Stromlieferungen unterschiedlich behandelt und das europarechtliche Diskriminierungsverbot würde verletzt. Genau deswegen erklärte das Urteil des Europäischen Gerichtshofes vom 2. April 1998 die finnische Stromsteuer mit pauschalem Grenzausgleich für unzulässig. Finnland hatte daher bereits vorsorglich auf eine Endenergieträgerbesteuerung umgestellt.

³¹ Siehe zur Problematik der steuerlichen Freistellung regenerativ erzeugten Stroms, der Förderung der Einspeisung regenerativ erzeugten Stroms sowie den niederländischen und dänischen Ansätzen ausführlicher Ewingmann/Linscheidt (1999), S. 164-228.

³² Siehe hierzu auch Linscheidt/Truger (2000b), S. 103.

Mittlerweile verwenden eigentlich alle Staaten dieses auch von Deutschland übernommene Modell der Besteuerung des elektrischen Stromes auf der Endenergiestufe. Auch die niederländische environmental tax on fuels, die auch auf die zur Verstromung eingesetzten Primärenergieträger erhoben wird, stellt kein wirkliches Gegenbeispiel oder gar -modell dar, da ihre Steuersätze wie in Abschnitt 4.6 beschrieben so niedrig sind, dass kein ernsthaftes Wettbewerbsproblem für die niederländische Stromwirtschaft entstehen kann. Die praktische Umsetzung eines außenhandelsrechtlich zulässigen Konzepts der Primärenergieträgerbesteuerung im Verstromungsbereich steht daher noch aus.³³

6.3 Ökologisch und verteilungspolitisch bessere Sonderregelungen sind möglich

Die meisten Untersuchungen zu den wirtschaftlichen Auswirkungen einer aufkommensneutralen ökologischen Steuerreform zeigen, dass das Hauptproblem einer Reform mit lenkungskonformen Steuersätzen nicht in den vielfach befürchteten negativen makroökonomischen Effekten, sondern vielmehr in den höchst selektiven Wirkungen auf die einzelnen Sektoren und damit in eventuellen sektoralen und/oder regionalen Verwerfungen liegt. Um solche Effekte in Ermangelung eines praktikablen Grenzausgleichskonzeptes für energieintensive Güter zu vermeiden, können Sonderregelungen für einige wenige besonders energieintensive und in ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit besonders betroffene Branchen und Unternehmen also durchaus gerechtfertigt sein.³⁴

Wie schon die knappe Darstellung der ökologischen Steuerreformansätze in den einzelnen Ländern in Abschnitt 4 gezeigt hat, finden sich in den meisten Ländern (Ausnahme: Finnland bis 1998) zahlreiche, teilweise großzügige und deutlich über das ökonomisch Notwendige hinausgehende Sonderregelungen für die Industrie, andere Sektoren oder die Wirtschaft im allgemeinen mit entsprechend kontraproduktiven ökologischen und/oder verteilungspolitischen Wirkungen. Deutschland stellt diesbezüglich also keinen Einzelfall dar. Insgesamt scheint europaweit die polit-ökonomische Hypothese zuzutreffen, wonach die in den jeweiligen Ländern einflussreichen Interessengruppen – insbesondere die Industrieverbände – relativ unabhängig von

³³ Ein mögliches praktikables Konzept wird in Linscheidt/Truger (2000a), S. 103-104 skizziert.

³⁴ Siehe hierzu ausführlicher Linscheidt/Truger (2000b).

der tatsächlichen Bedrohung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ihrer Branchen Ermäßigungen oder Sondervorteile erwirken können.

Positiv hervorzuheben ist jedoch zumindest grundsätzlich die prozessorientierte dänische Steuerermäßigungslösung für die Industrie bzw. energieintensive Unternehmen. Durch die Abgrenzung auf der Prozessebene und nicht, wie in den meisten anderen Ländern, auf der Unternehmensebene, entsteht kein Anreiz zur steuerbedingten Ausgliederung von Unternehmensteilen. Darüber hinaus kommen nur tatsächlich in ihrer preislichen Wettbewerbsfähigkeit besonders beeinträchtigte Produkte in den Genuss der Steuerermäßigungen, während im nicht wettbewerbssensiblen Raumwärmebereich der volle Steuersatz gilt. Die Steuerermäßigungen fallen für die Prozessenergie, insbesondere die „schweren“ Prozesse zwar sehr großzügig aus. Positiv zu bewerten ist aber die Tarifdifferenzierung je nachdem, ob ein Energieaudit durchgeführt wurde oder nicht, weil dadurch ein deutlicher steuerlicher Anreiz zur Durchführung eines solchen Audits und damit der Umsetzung von Energiesparmaßnahmen verbunden ist. Insgesamt werden die ökologischen Zielverluste, die von jeder ermäßigenden Sonderregelung ausgehen, im dänischen Konzept auf intelligente, differenzierte und trotzdem praktikable Weise wirksam begrenzt

Eine solche oder ähnliche prozessorientierte Lösung könnte – freilich ohne gar so große Ermäßigungen – auch in Deutschland eingeführt werden.³⁵ Dadurch ließe sich sicherstellen, dass tatsächlich nur wirklich besonders in ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigte Prozesse und Produkte in den Genuss von Ermäßigungen kommen, während alle anderen dem vollen Steuersatz unterliegen. Damit würde erstens die Lenkungswirkung im industriellen Bereich verbessert und zweitens die ungerechtfertigte Umverteilung zu Gunsten der deutschen Industrie im Rahmen der Kompensation beseitigt.

6.4 Gesamteuropäische Defizite bei der Höhe der Steuersätze

Wie in Abschnitt 4 und 5 und in den Abbildungen 1-7 erläutert, sind in vielen europäischen Ländern sowohl die Steuersätze im Rahmen der durchgeführten ökologischen Steuerreformen als auch die Energiesteuersätze insgesamt deutlich höher als in Deutschland. Um tatsächlich eine Vorreiterrolle einnehmen zu können, bestünde also für Deutschland noch deutlicher Anhebungsbedarf.

³⁵ Ein solches Konzept wird ausführlich in Linscheidt/Truger (2000b) beschrieben.

Dennoch entspricht die Steuersatzentwicklung auch in den anderen europäischen Ländern kaum den umweltökonomischen Anforderungen an einen lenkungsadäquaten Steuersatzpfad. So vermisst man – abgesehen von der britischen Anhebung der Kraftstoffsteuern und vielleicht der schrittweisen Einbeziehung der Industrie in Dänemark sowie der niederländischen regulatory tax on energy – auch in den Vorreiterstaaten seit Anfang der 90er Jahre eine konsequente schrittweise jährliche Anhebung der Steuersätze über einen längeren Zeitraum, durch die erst die zur Lenkung notwendigen deutlichen und vorhersehbaren Preiserhöhungen erzeugt werden könnten. Stattdessen waren die Steigerungsraten fast überall nur mäßig oder die Steuersätze der neu eingeführten CO₂- und/oder Energiesteuern blieben real oder gar nominal über Jahre hinweg konstant. Ebenso wurden teilweise wie etwa in Dänemark die Steuererhöhungen durch die CO₂-Steuer bei einzelnen Energieträgern ganz oder zum Teil durch Senkungen anderer Energiesteuern kompensiert. Es nimmt daher nicht wunder, dass große ökologische Erfolge auch in den Vorreiterstaaten bisher nicht zu vermelden waren. Insgesamt besteht bei der Höhe und Steigerungsrate der Steuersätze also nicht nur für Deutschland, sondern auch ein gesamteuropäischer Handlungsbedarf.

6.5 Fazit

Insgesamt zeigt sich, dass auch die im Ausland verfolgten Ökosteuer-Konzepte keineswegs perfekt sind. Keines der Konzepte genügt uneingeschränkt den umweltökonomischen Anforderungen an eine lenkungskonforme Ausgestaltung von Bemessungsgrundlage und Steuersätzen. Insofern gibt es also auch in den fortgeschrittensten Ländern noch erheblichen Reformbedarf. Dennoch lassen sich im Ausland einzelne Ausgestaltungselemente finden, die auch sehr zur Verbesserung der weiteren Stufen der deutschen ökologischen Steuerreform beitragen könnten.

7. Möglichkeiten einer Weiterentwicklung der ökologischen Steuerreform auf EU-Ebene

Nachdem die bisherigen ökologischen Steuerreformschritte alle mehr oder weniger unkoordiniert als „nationale Alleingänge“ der jetzigen Mitgliedstaaten stattgefunden haben, stellt sich die Frage, ob es nicht auf EU-Ebene Möglichkeiten eines weitergehenden, koordinierten Vorgehens gibt. Die politischen Aussichten hierfür sind jedoch gegenwärtig sehr schlecht. Die beiden Versuche, eine EU-weite CO₂-/Energiesteuer

nach den Kommissionsvorschlägen von 1992 und 1995 einzuführen³⁶, sind gescheitert. Der deutlich abgeschwächte aktuelle Kommissionsvorschlag von 1997³⁷, der im wesentlichen die Erhöhung der bestehenden EU-Mindeststeuersätze (**s. Abbildungen 1-4**) und die Einführung von Mindestsätzen für weitere Energieträger (Erdgas, Kohle, elektrischer Strom) im Jahr 2002 vorsieht (**s. Abbildungen 1-7**), würde zwar einen bedeutenden Schritt darstellen, da viele Staaten (auch Deutschland) daran gemessen noch erheblichen Anhebungsbedarf haben.³⁸ Die Umsetzung des Vorschlages gelang bisher jedoch nicht und erscheint auch nicht realistisch.

Angesichts dieser Situation scheint der wesentliche Impuls für die Weiterführung der ökologischen Steuerreform nach wie vor bei den Einzelstaaten zu liegen. Zu denken wäre aber auch an eine engere Abstimmung der reformwilligen Staaten. Begrenzt hoffnungsvoll stimmt in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass Großbritannien und Frankreich sich wie in Abschnitt 4 erwähnt, gegenwärtig in konkreten Planungen bezüglich einer Energiesteuer im gewerblichen Bereich befinden. Viel bedeutsamer wäre es aber – auch für die europäische Entwicklung – wenn Deutschland als wirtschaftlich bedeutendster Staat der EU nach einem verlorenen Jahrzehnt des Nicht-handelns und dem zögernden und zaghaften Einstieg des letzten Jahres durch eine systematischere und konsequenter Fortführung der ökologischen Steuerreform endlich ein klares politisches Signal für die Mitgliedstaaten setzen würde.

³⁶ Europäische Kommission (1992), (1995).

³⁷ Europäische Kommission (1997).

³⁸ Siehe hierzu ausführlich Schlegelmilch (1999b), (2000).

Literatur

- Arndt, H.-W. u.a.(1998a): Ökosteuern auf dem Prüfstand der Nachhaltigkeit, Berlin 1998.
- Arndt, H.-W. u.a. (1998b): Ökosteuern und Nachhaltigkeit. Chancen und Risiken bestehender und vorgeschlagener Energiesteuerkonzepte und deren Übertragbarkeit auf die Bundesrepublik Deutschland, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, Jg. 11 (1998), S. 338-357.
- Bach, S./Kohlhaas, M. (1999).: Nur zaghafter Einstieg in die ökologische Steuerreform, in: DIW-Wochenbericht 36/99, S. 652ff.
- Bach, S. et al. (1999a): Ökologische Steuerreform: Umwelt- und steuerpolitische Ziele zusammenführen, in: DIW-Wochenbericht 36/99, S. 643ff.
- Bach, S. et al. (1999b): Ökologische Steuerreform - Wie die Steuerpolitik Umwelt und Marktwirtschaft versöhnen kann, Berlin.
- Brännlund, R. (1999): Green Tax Reforms: Some Experiences from Sweden, in: Schlegelmilch (1999a), S. 67-92.
- Budget (2000): HM Treasury, Budget 2000, Chapter 6, Protecting the Environment, London.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung / Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln [DIW/FiFo] (1999): Anforderungen an und Anknüpfungspunkte für eine Reform des Steuersystems unter ökologischen Aspekten, Berichte des Umweltbundesamtes 99/3, Berlin.
- Endres, A. (1994): Umweltökonomie. Eine Einführung, Darmstadt.
- Ewingmann, D./Linscheidt, B. (1999): Vorbereitung weiterer Phasen der ökologischen Steuerreform: Die Fortentwicklung der Stromsteuer, Gutachten des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts an der Universität zu Köln im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Köln, November 1999.
- Ewingmann, D./Linscheidt, B./Truger, A. (1996): Nationale Energiebesteuerung: Ausgestaltung und Aufkommensverwendung, Finanzwissenschaftliche Diskussionsbeiträge Nr. 96-1, Köln 1996.
- Friedrich-Ebert-Stiftung: Ökologische Besteuerung im internationalen Vergleich. Wie weit sind andere Industrienationen?, Wirtschaftspolitische Diskurse Nr. 127, Dezember 1999.
- Hansen, J.H.H. (1999): Green Tax Reform in Denmark, in: Schlegelmilch (1999a), S. 51-66.
- Hillebrand, B. (1999): Sektorale Wirkungen der Energiesteuerreform 1999, RWI-Papiere, Nr. 58, Essen.
- Kohlhaas, M./B. Praetorius (1994): Selbstverpflichtungen zur CO₂-Reduktion, Sonderheft 152 des DIW, Berlin.
- Europäische Kommission [Kommission der Europäischen Gemeinschaften] (1992): Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Einführung einer Steuer auf Kohlendioxidemissionen und Energie, (Kom (92) 226 endg., 30.6.1992), Brüssel.

- Europäische Kommission [Kommission der Europäischen Gemeinschaften] (1995): Geänderter Vorschlag für eine Richtlinie zur Einführung einer Steuer auf Kohlendioxidemissionen und Energie, (Kom (95) 172 endg., 10.05.1995), Brüssel.
- Europäische Kommission [Kommission der Europäischen Gemeinschaften] (1997): Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen (Kom (97) 30 endg., 12.03.1997), Brüssel.
- Europäische Kommission [Kommission der Europäischen Gemeinschaften] (2000): Excise Duty Tables 1/2000, Brüssel.
- Linscheidt, B./Ochtrop, J. (1999): Die umweltpolitische Effektivität freiwilliger Selbstverpflichtungen: ein spieltheoretisches Modell, Umweltökonomische Diskussionsbeiträge Nr. 99-3 des Finanzwissenschaftlichen Forschungsinstituts an der Universität zu Köln.
- Linscheidt, B./Truger, A. (2000a): Ökologische Steuerreform: Ein Plädoyer für die Stärkung der Lenkungsanreize, in: Wirtschaftsdienst 2/2000, S. 98ff.
- Linscheidt, B./Truger, A. (2000b): Energiebesteuerung und Sonderregelungen für die Industrie: Ein Konzept prozessspezifischer Freibeträge, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 13. Jg., Heft 2/2000, S. 32-47.
- Meyer, B. (1999): Das Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform - Eckpunkte und Bewertung aus umweltpolitischer Sicht, Diskussionspapier, Kiel, April 1999.
- Moe, T. (1999): Policies for a Better Environment and High Employment, in: Schlegelmilch (1999a), S. 93-108.
- OECD (2000): The OECD-Database on Environmentally Related Taxes, in: <http://www.oecd.org/env/policies/taxes/index.htm>.
- Schlegelmilch, K. (Hrsg.) (1999a): Green Budget Reform in Europe. Countries at the Forefront, Berlin u.a.
- Schlegelmilch, K. (1999b): Energy Taxation in the EU and some Member States: Looking for Opportunities Ahead, Gutachten für die Heinrich-Böll-Stiftung, Büro Brüssel, überarbeitete Version Februar 1999.
- Schlegelmilch, K. (2000): Energy Taxation in Europe – Recent Processes, Gutachten für die Heinrich-Böll-Stiftung, Büro Brüssel, Januar 2000.
- Scholz, C.M. (1999): Ökologische Steuerreformen in Europa. Eine kritische Bestandsaufnahme, in: Die Weltwirtschaft, 3/1999, S. 368-399.
- Speck, S. (1998): The Eco-Tax Database of Forum for the Future at Keele University, 1998.
- Zom, A. (1999): Report on the Concrete Steps of Green Budget/Tax Reform in the Netherlands – Retrospective and Outlook, in: Schlegelmilch (1999a), S. 109-120.

Anhang: Tabellen und Grafiken zu den Steuersätzen

Tabelle 1: Steuersätze der deutschen ökologischen Steuerreform

Energieträger	Mengeneinheit (ME)	Steuersätze 1999-2003			in % der Sätze eines lenkungskonformen Konzeptes ²⁾	
		1999 in Pf/ME	1999-2003 (kumuliert) in Pf/ME	in DM/GJ	Normalsatz	ermäßigter Satz
Kohlen	kg	0	0	0	0	0
Heizöl (schwer)	kg	0	0	0	0	—
Heizöl (leicht)	l	4,00	4,00	1,12	15	7,8
Erdgas	kWh	0,32	0,32	0,89	16	6,2
Elektrischer Strom ¹⁾	kWh	2,00	4,00	11,11	71	29,2
Benzin	l	6,00	30,00	9,27	129	—
Diesel	l	6,00	30,00	8,38	113	39,3
					39,3	—

1) CO₂-Emission von 0,56 kg je kWh im Durchschnitt aller Kraftwerke 1997.
 2) Energiepolitische Komponente des DIW/FIFO (1999)-Vorschlags: Jährliche 5-prozentige reale Erhöhung des durchschnittlichen Energiegrundpreises und zusätzlich jährliche Erhöhung der Mineralölsteuer auf Verkehrskraftstoffe um real 10 Pfennig/l über einen Zeitraum von 10 Jahren.
 Quelle: Bach/Kohlhaas (1999); DIW/FIFO (1999).

Tabelle 2

**Ökologische Steuerreformen in
Europa
vor dem deutschen Einstieg**

Land	Jahr des ersten Einstiegs in die ökologische Steuerreform
Belgien	1993
Dänemark	1992
Deutschland	1999
Finnland	1990
Großbritannien	1993
Italien	1999
Niederlande	1991
Norwegen	1991
Österreich	1995
Schweden	1991
Schweiz	1997

Quelle: Schlegelmilch, K.: Energiesteuern in Europa – Überblick und Perspektiven, Vortrag auf der Tagung „Ökologische Besteuerung im internationalen Vergleich – wie weit sind andere Industrienationen?“ der Friedrich-Ebert-Stiftung am 08.06.1999 in Köln.

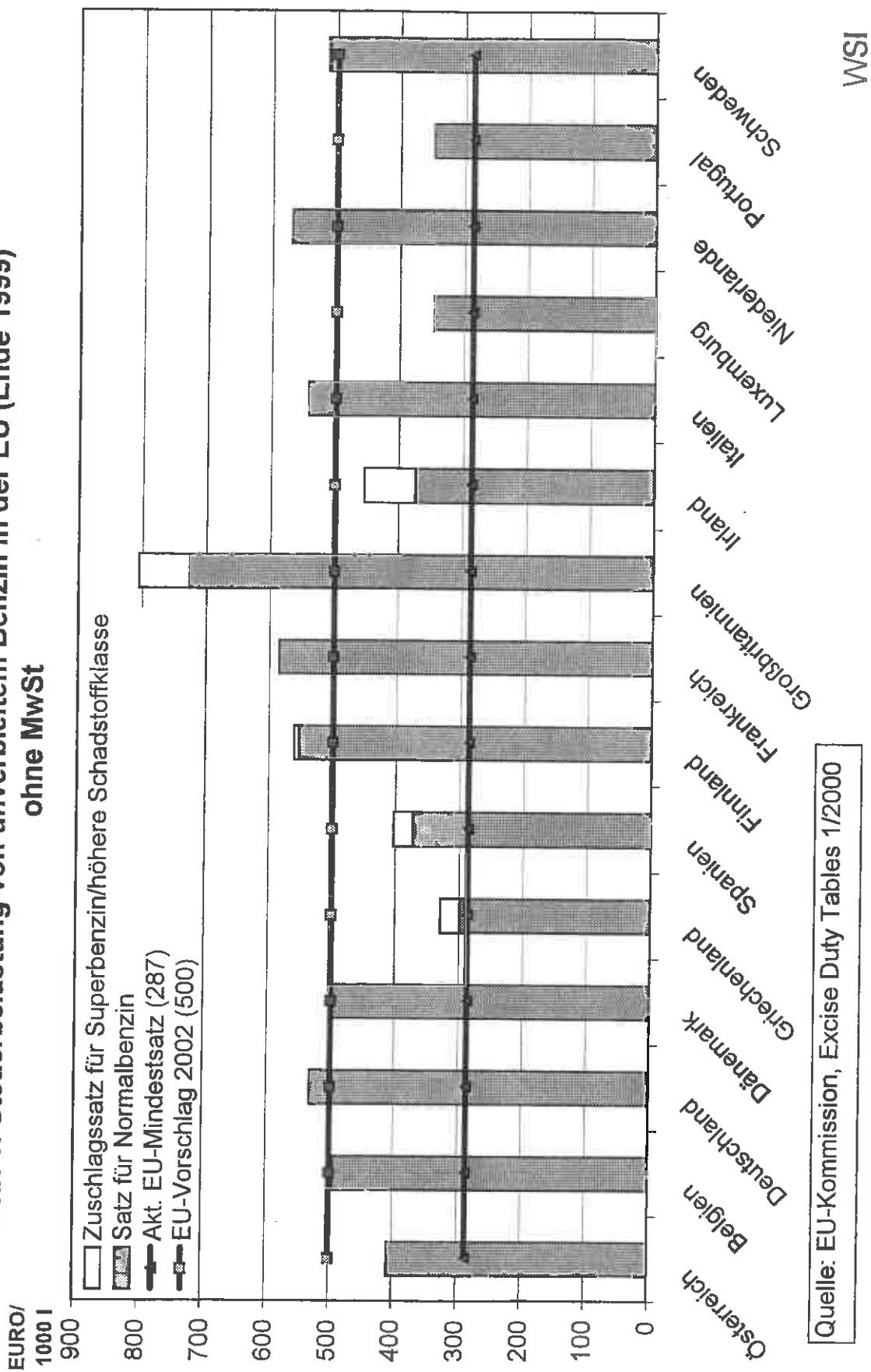
**Tabelle 3: Die Energiesteuerbelastung im EU-Vergleich:
Deutschlands Platzierung bei einzelnen Energieträgern.**

Energieträger	Platzierung Deutschlands in der EU nach der Höhe der Energiesteuerbelastung Ende 1999	
Benzin	6 ²⁾	
Diesel	5 ²⁾	
Leichtes Heizöl	Priv. Haushalte: 9 ²⁾	Industrie: 12
Schweres Heizöl	Heizzwecke: 12 ²⁾	Industr. Verwendung: 13
Erdgas	Priv. Haushalte: 5 ²⁾	Industrie: 5
Elektrischer Strom	Priv. Haushalte: 6 ²⁾	Industrie: 6
Kohle ¹⁾	Priv. Haushalte: 6 ²⁾	Industrie: 6

1) Kohle wird nur in 5 EU-Staaten besteuert. Daher belegen die 10 anderen Staaten inklusive Deutschland gemeinsam Platz 6.
 2) Die Platzierung ergibt sich aufgrund der Steuersätze ohne Mehrwertsteuer.

Quelle: EU-Kommission, Excise Duty Tables 1/2000; ENVECO; Speck, S.: The Eco-Tax Database of Forum for the Future at Keele University; eigene Berechnungen.

**Abb. 1: Steuerbelastung von unverbleitem Benzin in der EU (Ende 1999)
ohne MwSt**



**Abb. 2: Steuerbelastung von Diesel in der EU (Ende 1999)
ohne MwSt**

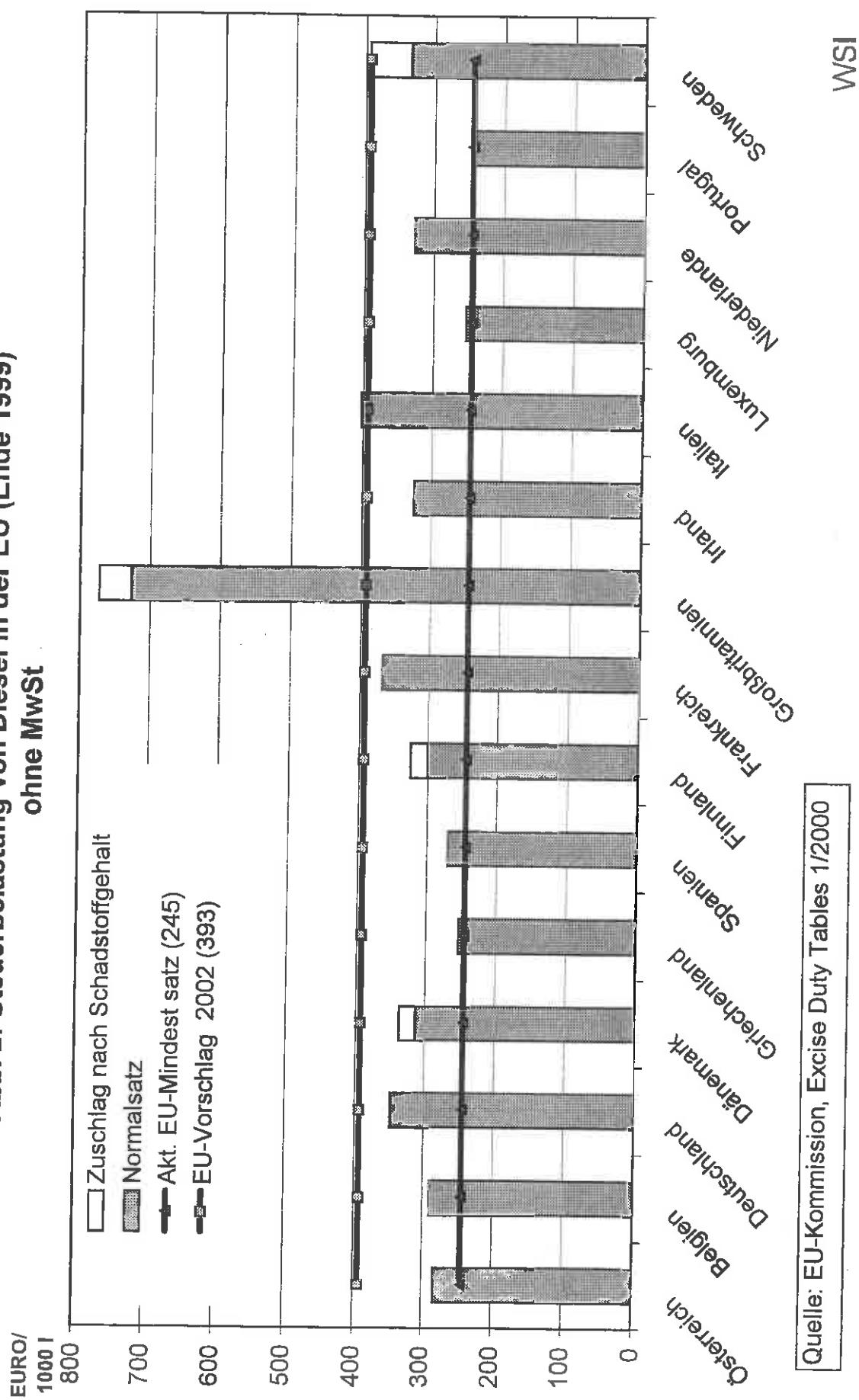
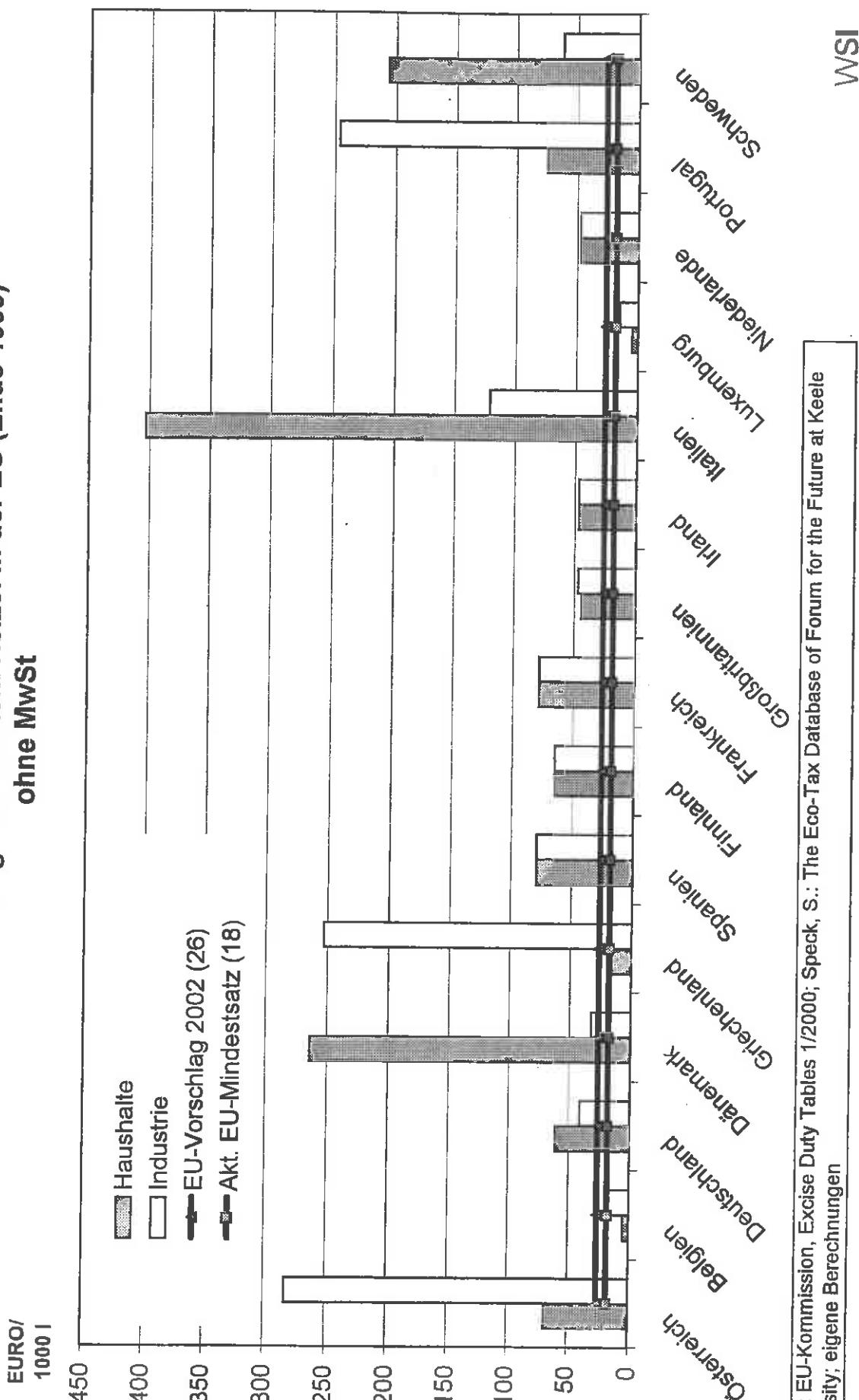
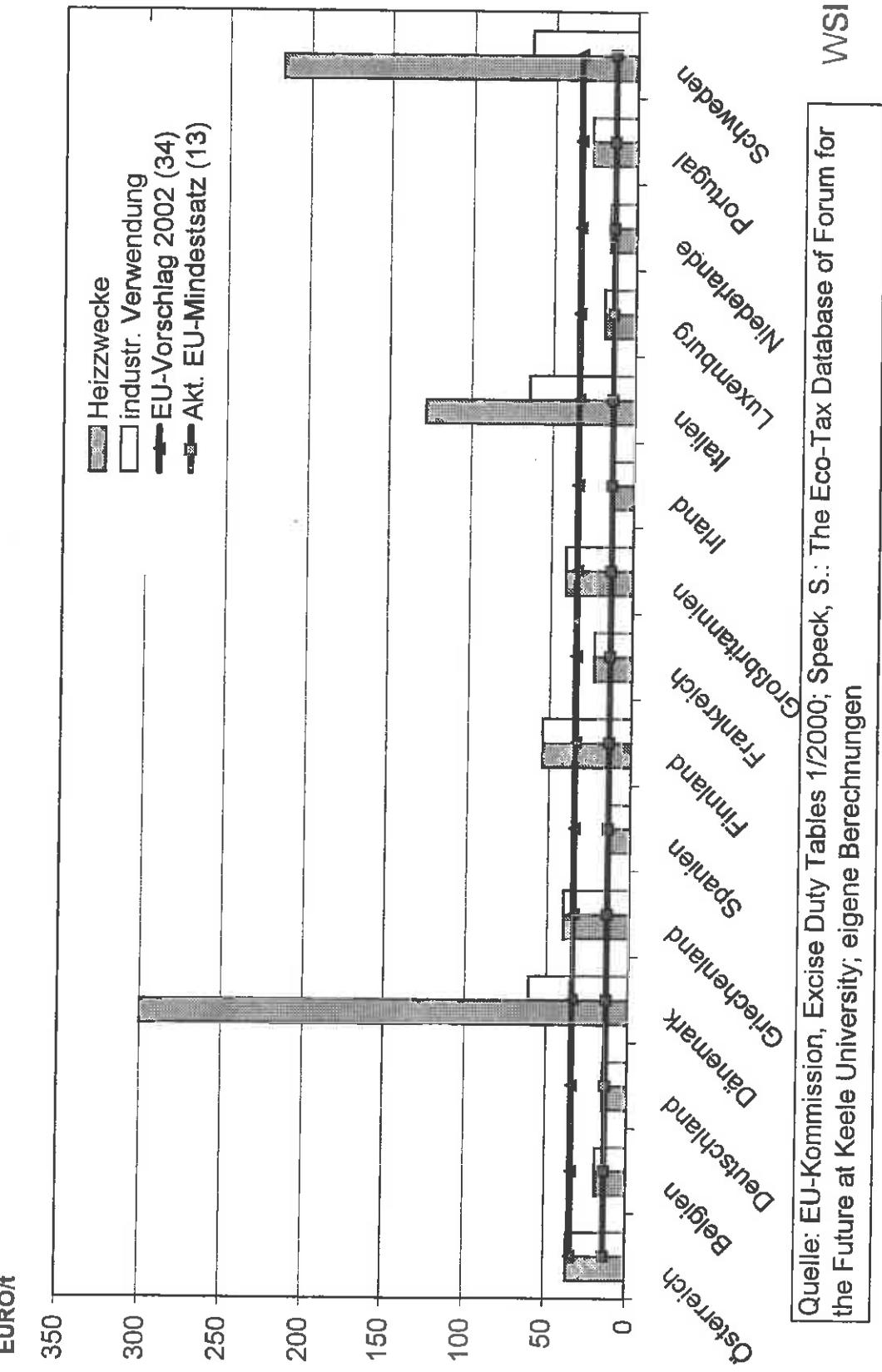


Abb. 3: Steuerbelastung von leichtem Heizöl in der EU (Ende 1999)
ohne MwSt

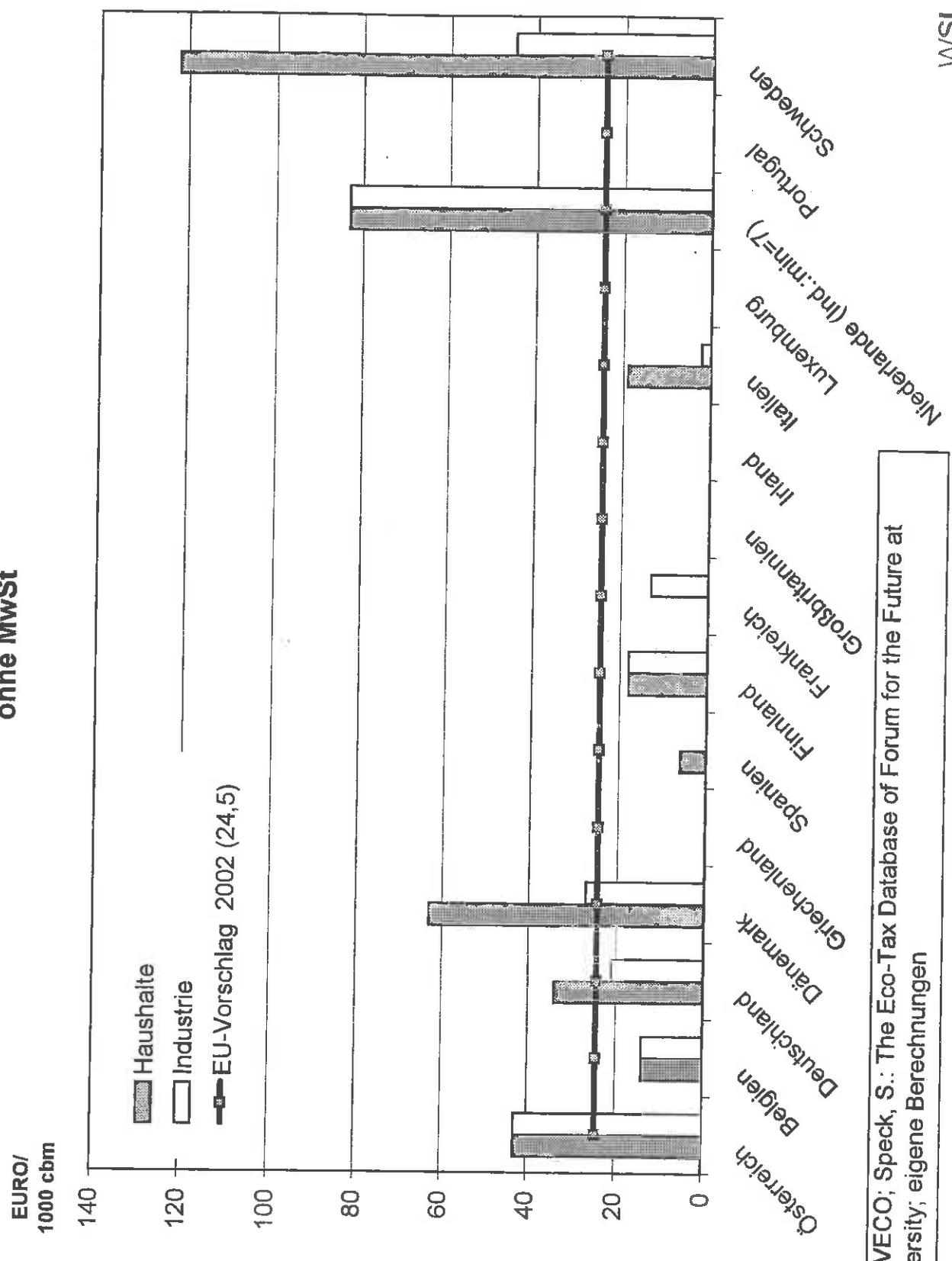


Quelle: EU-Kommission, Excise Duty Tables 1/2000; Speck, S.: The Eco-Tax Database of Forum for the Future at Keele University, eigene Berechnungen

Abb. 4: Steuerbelastung von schwerem Heizöl (Schwefelgehalt > 1 %) in der EU (Ende 1999) ohne MwSt

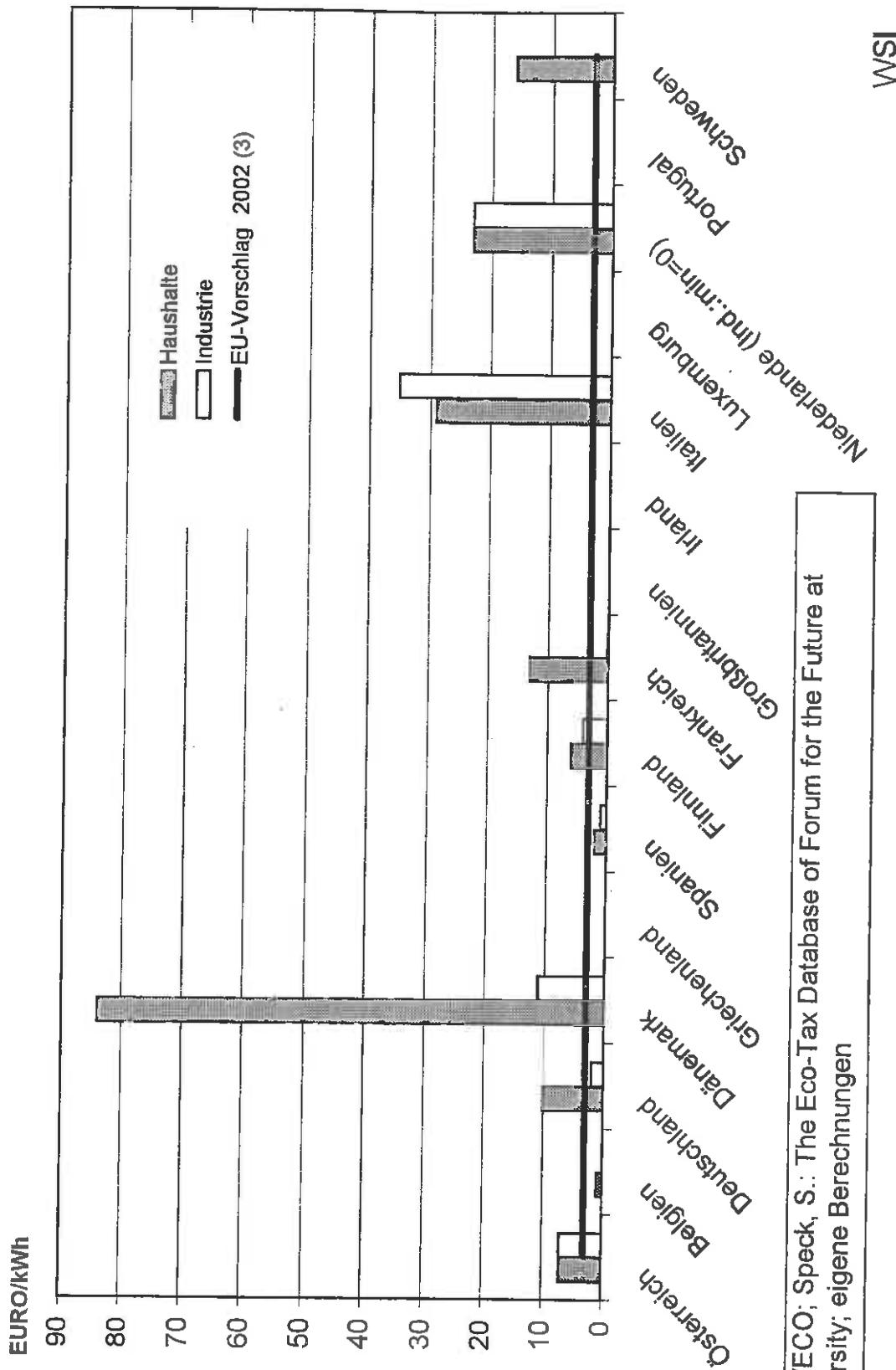


**Abb. 5: Steuerbelastung von Erdgas in der EU (Ende 1999)
ohne MwSt**



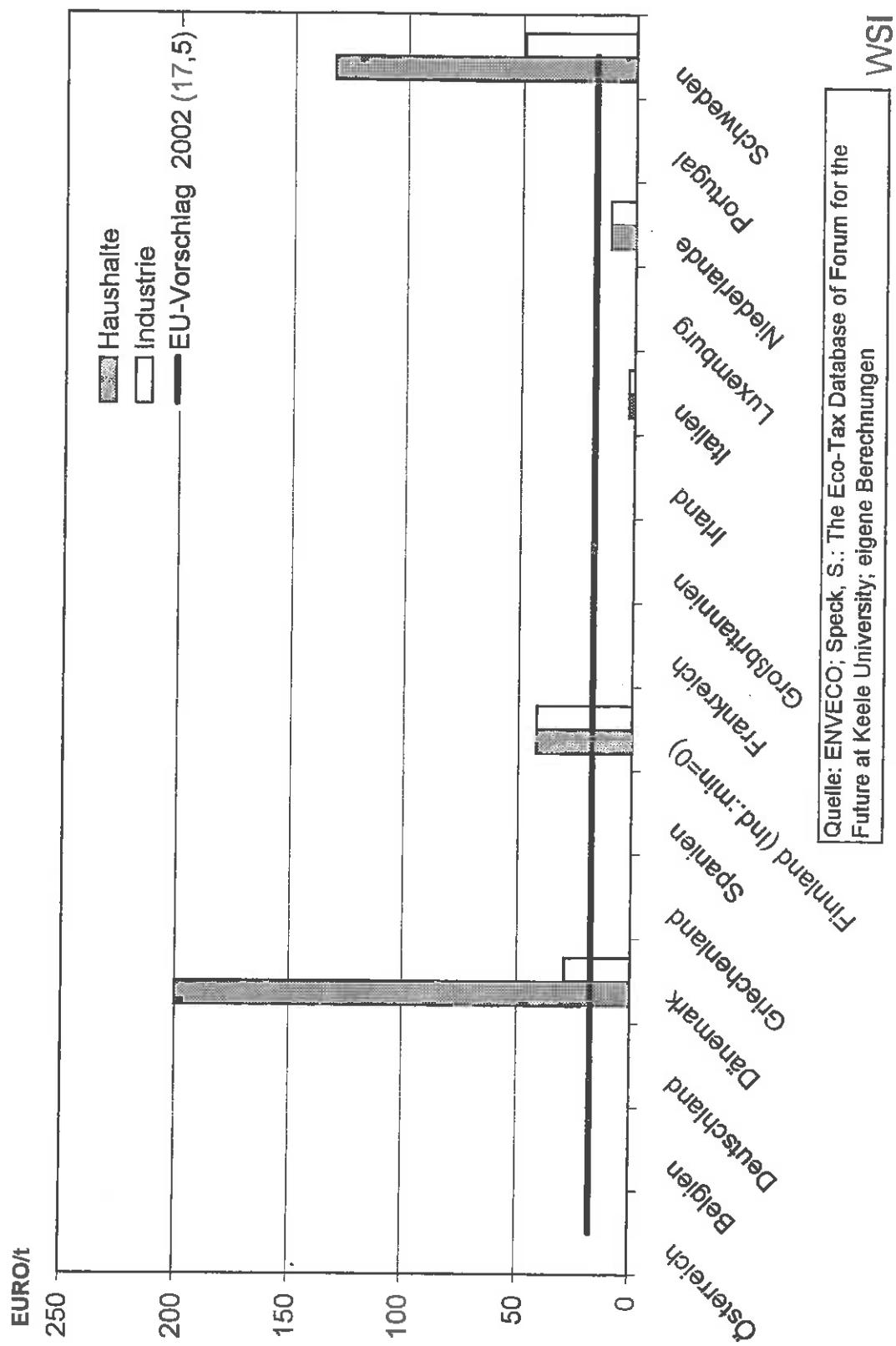
Quelle: ENVECO; Speck, S.: The Eco-Tax Database of Forum for the Future at Keele University; eigene Berechnungen

**Abb. 6: Steuerbelastung von elektrischem Strom in der EU (Ende 1999)
ohne MwSt**



Quelle: ENVECO; Speck, S.: The Eco-Tax Database of Forum for the Future at Keele University; eigene Berechnungen

Abb. 7: Steuerbelastung von Kohle in der EU (Ende 1999)
ohne MwSt



Seit 1998 erschienene WSI-Diskussionspapiere

43. **Radke, Petra/Störmann, Wiebke:** Qualifizierung und Chancengleichheit - Zu den Auswirkungen staatlicher Bildungsmaßnahmen während des Erziehungsurlaubs, Februar 1998
44. **Hassel, Anke/Schulten, Thorsten:** Globalisation and the future of central collective bargaining: the example of the German metal industry, Februar 1998
45. **Sitte, Ralf:** Ausbau - Umbau - Abbau - Notwendige Korrekturen an der Kritik des Sozialstaates, Februar 1998
46. **Radke, Petra/Störmann, Wiebke:** Erziehungsurlaub und Chancengleichheit am Arbeitsmarkt, April 1998
47. **Bäcker, Gerhard/Klammer, Ute:** The Dismantling of Welfare in Germany, Mai 1998
48. **WSI-Standortbericht** (s. WSI-Mitteilungen 6/1998)
49. **Kubani, Filip:** Wegfall des Wechselkursinstruments: Schock für Europa?, August 1998
50. **Heise, Arne:** The Political Economy of Meritocracy, Unemployment, Globalism and Inequality, August 1998
51. **Schulten, Thorsten:** Collective bargaining under the conditions of European Monetary Union, August 1998
52. **Bahnmüller, Reinhard/Bispinck, Reinhard:** Tarifsystem und Tarifpolitik in der deutschen Metall- und Elektroindustrie 1980-1997, August 1998
53. **Bahnmüller, Reinhard/Bispinck, Reinhard:** Collective Bargaining in the German Metal Industry 1980-1997, August 1998
54. **Bochum, Ulrich:** A structural profile of the European Metal Industry and the impact of the EURO, August 1998
55. **Heise, Arne:** Collective Bargaining in the European Monetary Union – Is Europe an Optimum Currency Area?, September 1998
56. **Jokinen, Antti:** Collective Bargaining in the Finnish Metal Industry and the impact of the EURO, Oktober 1998
57. **Lecher, Wolfgang u.a.:** Europäische Betriebsräte – Die Entwicklung von Information und Konsultation und die Perspektive ihrer transnationalen Vernetzung auf sektoraler Ebene – Arbeitsthesen und erste Schlußfolgerungen aus einem branchenbezogenen, internationalen Projekt -, Oktober 1998

58. **Klammer, Ute/Ochs, Christiane:** The Development of Gainful Employment of Women in Germany, Oktober 1998
59. **Oste, Jürgen/Vilroox, Jacques:** Collective Bargaining in the Belgian Metal Industry in the Shadow of the European Monetary Market, November 1998
60. **Nilsson, Göran:** Collective Bargaining in the Swedish Metal Industry in the Shadow of the European Monetary Market, November 1998
61. **Tofaute, Hartmut:** Politische, ökonomische und soziale Folgen der Globalisierung, November 1998
62. (entfällt) **WSI-Projektgruppe:** Ausgewählte Ergebnisse der WSI-Befragung von Betriebs- und Personalräten 1997/98
63. **Telljohan, Volker:** Collective Bargaining in the Italian Metal Industry in the Shadow of the European Monetary Union, December 1998
64. **Dufour, Christian/Hege, Adelheid:** Collective Bargaining in the French Metal Industry, December 1998
65. **Sitte, Ralf:** Nicht nur auf die Dosis kommt es an: Mit Ökosteuern den Strukturwandel „steuern“, Januar 1999
66. **Heise, Arne:** Die Krise der herrschenden Wirtschaftspolitik. Einige kritische Anmerkungen, Januar 1999
67. **Jerke, Thomas:** Stabilitätspakt und soziale Sicherheit: Sind Währungsunion und soziales Europa miteinander vereinbar?, Januar 1999
68. **Heise, Arne:** Konkurrenz oder Kooperation? Theoretische Grundlagen eines makroökonomischen 'Bündnis für Arbeit', Januar 1999
69. **Hein, Eckhard/Ochsen, Carsten:** On the Real Effects of the Monetary Sphere: Post-Keynesian Theory and Empirical Evidence on Interest Rates, Income, Shares, and Investment, Juni 1999
70. **Truger, Achim:** Zu den Forderungen nach einem „radikalen“ Subventionsabbau, August 1999
71. **Gollbach, Jochen / Schulzen, Thorsten:** Cross-border Collective Bargaining Networks in Europe, August 1999
72. **Reich, Beate / Pelz, Thomas:** Entwicklungsperspektiven des Altenburger Landes / Thüringen, August 1999
73. **Hein, Eckhard:** Zentralbank-Politik und makroökonomische Ergebnisse: eine sozio-institutionelle Interpretation, August 1999
74. **Hallerberg, Tatjana / Masurek, Lars / Pelz, Thomas:** Kooperationen und Netzwerke kleiner und mittlerer Unternehmen – Eine exemplarische Dokumentation, Oktober 1999

75. **Klammer, Ute:** Alterssicherung von Frauen als Aufgabe und Chance der anstehenden Rentenstrukturreform, November 1999
76. **Reinhard Bispinck:** Collective Bargaining in Germany 1998/99 – Report for the European Trade Union Institute (ETUI), Dezember 1999
77. **Heise, Arne:** Sozialdemokratische Wirtschaftspolitik zwischen ökonomischer Notwendigkeit, ideologischer Neuorientierung und sozialer Gerechtigkeit, Dezember 1999
78. **Seifert, Hartmut:** Competition, Flexibility and Working Hours, Januar 2000
79. **Bahnmüller, Reinhard / Bispinck, Reinhard / Weiler, Anni:** Tarifpolitik und Lohnbildung in Deutschland am Beispiel ausgewählter Wirtschaftszweige, Februar 2000
80. **Seifert, Hartmut:** New Approaches to Working Time Policy in Germany: The 28,8 Hour Working Week at Volkswagen Company, Februar 2000
81. **Truger, Achim:** Kritisches zu den Wohlfahrtsaussagen der neueren Steuertheorie, Februar 2000
82. **Ebert, Daniela:** Bestimmungsfaktoren der Beschäftigung in der Bundesrepublik. Eine empirische Analyse der Faktorsubstitutionshypothese unter Berücksichtigung einer Alternativhypothese, Februar 2000
83. **Truger, Achim:** Steuerreformen für mehr Beschäftigung?, Februar 2000
84. **Bispinck, Reinhard / Schulzen, Thorsten:** Alliance for Jobs: Is Germany following the path of „competitive corporatism“?, April 2000
85. **Klammer, Ute:** Working women in the age of flexibilitiy - new diversities, new needs for social protection, April 2000
86. **Ziegler, Astrid:** Die Europäischen Strukturfonds 2000 – 2006 – Zu den Einflussmöglichkeiten der Sozialpartner in der Bundesrepublik Deutschland, April 2000
87. **Truger, Achim:** Ökologische Steuerreformen in Europa – Wo steht Deutschland?, Juni 2000

