



FORSCHUNGSSTELLE FÜR UMWELTPOLITIK

Freie Universität Berlin

Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften

Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft

FFU-report 08-2002

**Forschungsstelle
für Umweltpolitik**

ffu

Die Ausbreitung von Energie/CO₂-Steuern.

**Internationale Stimuli und
nationale Restriktionen.**

Kerstin Tews

Korrespondenzadresse:
ktews@zedat.fu-berlin.de

*Finanziert durch die Volkswagen-Stiftung
im Rahmen des Projektes
"Die Diffusion umweltpolitischer Innovationen als
Aspekt der Globalisierung von Umweltpolitik"*



FORSCHUNGSSTELLE FÜR UMWELTPOLITIK

Freie Universität Berlin
Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften
Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft

**lnnestr. 22
14195 Berlin**

telefon +49-30-838 566 87
fax +49-30-838 566 85
email ffu@zedat.fu-berlin.de
internet www.fu-berlin.de/ffu/

Inhalt

1	Einleitung	1
2	Kurzbeschreibung des Diffusionsmusters	1
2.1	Innovationsprofil	1
2.2	Ausbreitungsprofil	2
3	Internationale Institutionen und Agency im Diffusionsprozess	4
3.1	Die Diffusionswirkung internationaler Institutionen	4
3.2	Change Agents im Diffusionsprozess - Die Rolle der OECD	9
3.3	Das Ringen in der EU – Diffusion im Schatten intergovernmentaler Verhandlungen	15
3.4	Umweltverbände und Umweltsteuern – Von der Ambivalenz zur Kampagne	19
4	Hindernisse der Ausbreitung von Energie/CO ₂ -Steuern	22
4.1	Der politische Schwierigkeitsgrad von Umweltsteuern: Wettbewerbsargumente und Lobbying	22
4.2	Ökonomische Strukturvariablen als Erklärungsfaktoren für die nationale Einführung von Energie/CO ₂ -Steuern?	24
4.3	Gescheiterte Einführungen von Energie/CO ₂ -Steuern	29
4.3.1	Die US-amerikanische "BTU-Tax"	29
4.3.2	Australiens "Greenhouse levy"	30
4.3.3	Neuseelands "Low-level carbon charge"	31
4.4	Lobbying: und was noch?	34
4.5	Ein Erfolgsfaktor im Konzert der Hemmnisse: Elitenkonsens	36
5	Zusammenfassung und Ausblick	38

Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

Tab. 1:	Internationaler Klimaverhandlungsprozess und nationale Energie/CO ₂ Steuer-Initiativen	7
Tab. 2:	OECD-Aktivitäten zu ökonomischen Instrumenten / insbes. Energie/CO ₂ -Steuern	12
Tab. 3:	Nationale Industriestruktur und wichtige Energieindikatoren	26
Abb. 1:	Ausbreitungskurve neuer Energie/CO ₂ -Steuern	3
Abb. 2:	Energieträgermix, Energie- und CO ₂ -Intensität der nationalen Wertschöpfung und die Wahrscheinlichkeit nationaler Einführungen von Energie/CO ₂ -Steuern	27

1 Einleitung

Die koordinierte Einführung gemeinsamer Energie/CO₂-Steuern wird seit über einem Jahrzehnt auf OECD und EU-Ebene kommuniziert, wissenschaftlich befürwortet und bisher politisch für nicht machbar erklärt. Parallel dazu haben sich jedoch seit Ende der 1980er Jahre 11 Staaten für die Einführung nationaler Energie/CO₂-Steuern entschieden.

Die Untersuchung der horizontalen Ausbreitung von Politikinitiativen in einem politischen System ist Gegenstand der politologischen Diffusionsforschung (Gray 1973, 1994; Berry & Berry 1999; Kern 2000). Der Diffusionsansatz bildet die analytische Grundlage (vgl. Tews 2002) der vorliegenden Studie, die darauf abzielt, Bedingungen, Mechanismen und Hindernisse der Ausbreitung von Energie/CO₂-Steuern im internationalen politischen System zu untersuchen. Besonderes Augenmerk wird daher auf die Frage gerichtet, inwiefern vorgängige Entscheidungen anderer Staaten und internationale Entwicklungen Einfluss auf nationale Innovationsentscheidungsprozesse hatten.

Die Studie gliedert sich wie folgt: In einem ersten Schritt wird die Abfolge nationaler Innovationseinführungen anhand der empirischer Ausbreitungskurve dargestellt. In einem zweiten Schritt wird der Einfluss internationaler Faktoren erörtert. Internationale Kommunikations- und Normbildungsprozesse zum Klimaschutz, die Rolle internationaler Transferinstitutionen sowie die Bemühungen zur koordinierten Einführung dieser klimapolitischen Innovation innerhalb der EU werden hinsichtlich ihres Einflusses auf und hinsichtlich ihrer Beeinflussung durch nationale Politikinitiativen untersucht. In einem dritten Schritt schließlich wird der Blick auf nationale Faktoren gerichtet, wobei der Untersuchung von Hindernissen der nationalen Einführung von Energie/CO₂-Steuern besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird.

Es wird gezeigt, dass die Entscheidungen für oder gegen die nationalen Einführung von neuen Energiesteuern immer vor dem Hintergrund internationaler Normbildung zum Klimaschutz getroffen werden und politische Entscheidungen anderer Ländern häufig den Orientierungsrahmen nationaler Politikentscheidungen bilden. Die antizipierbaren Harmonisierungsbemühungen innerhalb der EU bilden dabei einen besonderen Nährboden für Diffusionsprozesse. Ob und wann ein Land eine Energie/CO₂-Steuer einführt, ist jedoch letztlich von nationalen Faktoren abhängig. Besondere Bedeutung kommt dabei den politischen Prozessvariablen zu, wie dem Elitenkonsens und den Mobilisierungskapazitäten der Befürworter einer klimapolitisch motivierten Energiebesteuerung.

2 Kurzbeschreibung des Diffusionsmusters

2.1 Innovationsprofil

Gegenstand der Untersuchung sind sogenannte neue Energie- bzw. CO₂-Steuern, die seit Ende der 1980er Jahre als marktwirtschaftliches Instrument des Umweltschutzes auf nationaler Ebene Anwendung finden. Energiesteuern, z.B. auf den Gebrauch von Mineralölen existieren bereits seit über 30 Jahren. In Dänemark gibt es darüber hinaus bereits seit 1977 eine Verbrauchsteuer auf Energie für Haushalte. Diese Steuern stellten eine wichti-

ge nationale Einnahmequelle dar. Neue Energie/CO₂-Steuern integrieren umwelt- bzw. klimapolitische Aspekte in ihre Steuerbasis. Ihre wesentliche Zielsetzung besteht in der Erhöhung des Preises für Energie, um Anreize für ihre effizientere Nutzung zu setzen und mittel- bis langfristig die kohlenstoffintensive Energieproduktion zugunsten erneuerbarer Energieträger zu minimieren. Übergreifendes Ziel ist die Reduktion klimaschädigender Treibhausgase, insbesondere Kohlendioxid.

Die meisten nationalen Energie/CO₂-Steuern sind nur ein Instrument in einem ganzen Paket von Politikmaßnahmen, die auf eine klimafreundliche Kapitalstockerneuerung abzielen, um die nationalen Treibhausgasemissionen zu reduzieren (OECD 1997: 12; EEA 2000). Gleichzeitig bedingen national unterschiedliche Policy-Packages Variationen im nationalen Design dieser klimapolitischen Innovation¹. Wichtige Unterschiede betreffen auch die Steuerbasis.

In dieser Studie werden sowohl explizite CO₂-Steuern, die den Kohlenstoffgehalt fossiler Brennstoffe besteuern und Energiesteuern, die sich auf den Energiegehalt der Brennstoffe beziehen oder den Endverbrauch von Energie zur Steuergrundlage haben, berücksichtigt. Ohne zu vernachlässigen, dass Unterschiede in der Steuerbasis die umweltpolitische Effizienz des Instrumentes beeinflussen (OECD 2001a: 59), konzentriert sich diese Studie vorrangig auf die Verbreitung des allgemeinen Ansatzes der Besteuerung von Energie, die umweltpolitisch motiviert ist und auf die Reduktion von Treibhausgasen abzielt.

2.2 Ausbreitungsprofil ²

1990 führte Finnland als erstes Land eine umweltpolitisch motivierte CO₂-Steuer auf fossile Brennstoffe ein³. Im Jahr 1991 folgten zeitlich Norwegen mit der Einführung einer CO₂-Steuer auf Kohle, Koks, Mineralöle und Gas sowie Schweden mit Einführung einer CO₂-Steuer auf Brennstoffe als Teil der Reformierung bereits existierender Energiebesteuerung (allgemeine Energiesteuer, Mehrwertsteuer auf Energie). Ein Jahr später führte Dänemark eine CO₂-Steuer für Haushalte (1993 auch für die Industrie) ein und ergänzte und reformierte damit ebenfalls bereits existierende allgemeine Energiesteuern auf Öl, Gas, Kohle und Elektrizität. Die Niederlande führten 1992 eine kombinierte Energie/CO₂-Steuer ein, deren Steuerbasis zu 50% auf den Kohlenstoffgehalt und zu 50% auf dem Energiegehalt der Brennstoffe basiert. Diese Steuer ersetzte die bereits seit 1988 existierende Brennstoffgebühr, deren Einnahmen für Umweltausgaben zweckgebunden waren und vom Umweltministerium verwaltet wurde. Diese Brennstoffgebühr enthielt seit 1990 bereits eine CO₂-Komponente.

¹ Weitere Ursachen für Designunterschiede werden im Text erörtert.

² Hier werden nur die nationalen Ersteinführungen berücksichtigt, nicht die in einigen Ländern zahlreichen Novellierungen.

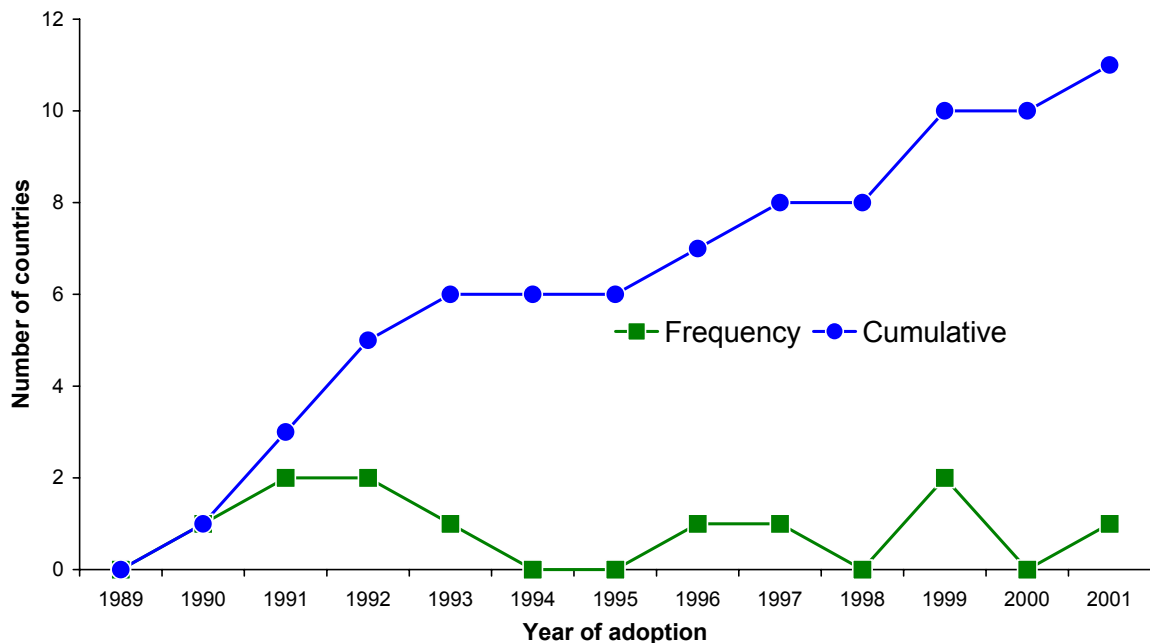
³ Allerdings konstatieren Andersen und Liefferink (1997: 25): Finnland „...has hardly perceived itself as a 'good example' that other countries could learn from." Finnland war zwar das erste Land, das eine CO₂-Steuer einführt, trat aber international nicht pro-aktiv auf, wodurch es schwierig wird, Finnland den Rang eines „Vorreiters“ – der anderer zum Nachahmen stimulieren will - zuzuweisen. Diese geringe außenpolitische Sichtbarkeit bis Mitte der 90er ist auf die historisch komplizierte Beziehungen zu Russland und der Doktrin der außenpolitischen „aktiven Neutralität“ zurückzuführen (ebd.). Finnland wurde erst 1917 unabhängig, es war von 1809 bis 1917 Großherzogtum Russlands, zuvor seit 1323 Teil Schwedens.

Dieser ersten Welle von ökologisch und klimapolitisch motivierten Einführungen von Energie/CO₂-Steuern folgte eine Verlangsamung der Ausbreitung. In den Jahren zwischen 1992-1999 führten nur 3 Länder neue Energiesteuern ein, Belgien, Österreich und Slowenien.

Belgien führte 1993 eine kleine Energieverbrauchsteuer auf leichtes Heizöl, Elektrizität und Erdgas für Haushalte als Interimmaßnahme⁴ ein (OECD 1998: 129), die jedoch im Wesentlichen fiskalisch, kaum umweltpolitisch motiviert ist. (OECD 2001b: 14).

Österreich führte 1996 eine Energieverbrauchssteuer auf Erdgas und Elektrizität ein. Im gleichen Jahr verabschiedete die Slowenische Regierung ein Dekret zur Einführung einer Steuer auf Energieträger gemäß ihres CO₂-Gehaltes (Tomsic & Urbancic 1999). Die Slowenische CO₂-Steuer ist damit, obwohl auf niedrigem Niveau, die einzige in dieser Zeitperiode, die sich – wie das niederländische und die skandinavischen Modelle – auf den Kohlenstoffgehalt der Energieträger bezieht⁵.

Abb. 1: Ausbreitungskurve neuer Energie/CO₂-Steuern



Quelle: Busch und Jörgens 2002

Ökologische Energiesteuern wurden 1999 von Italien und Deutschland im Rahmen einer Ökologischen Steuerreform eingeführt. Italien re-modulierte die Verbrauchsteuer auf Mineralöle entsprechend ihres Kohlenstoffgehalts und führte eine Verbrauchssteuer auf Kohle ein (Barde 2000a: 9). Die Steuer soll in einem Zeitraum von 5 Jahren stufenweise angehoben werden (Schlegelmilch 2000: 9). Die Deutsche Ökosteuern besteht aus einer

⁴ Belgien unterstützt seit langem die Einführung einer EU-weiten Steuer.

⁵ Allerdings wird das nicht einheitlich so beurteilt. In einigen Publikationen wird sowohl die Energieverbrauchssteuer in Österreich (EEA 1999: 415; UNFCCC 2000: 12) als auch die in Belgien (EEA 1999: 415) als CO₂-Steuer charakterisiert. Derartige Unklarheiten begrifflicher Natur aber auch widersprüchliche Aussagen zu Steuerbasis, Steuerraten und Ausnahmen einzelner Länder ziehen sich quer durch die gesamte Literatur, was natürlich jegliche Systematisierung auf der Basis von Sekundärquellen erschwert.

Anhebung der Mineralölsteuer auf Kraftstoffe, leichtes Heizöl und Erdgas und der Einführung einer Stromverbrauchssteuer. Beide Steuern werden in insgesamt 4 Stufen zwischen 2000-2003 angehoben⁶.

Die bisher letzte Einführung (Stand Juli 2002) einer neuen Energiesteuer fand im Jahre 2001 statt. Die britische Regierung kündigte im Jahr 2000 die Einführung des "Climate Change Levy" für das Jahr 2001 an. Diese Steuer wird nur auf den Verbrauch von Strom und Gas durch wirtschaftliche Energieverbraucher, d.h. Industrie, Handel und Körperschaften des öffentlichen Sektors, wie z.B. lokale Behörden, erhoben, nicht aber auf den Energieverbrauch in Haushalten.

3 Internationale Institutionen und Agency im Diffusionsprozess

In der politologischen Diffusionsforschung wird angenommen, dass die Kommunikation der Innovation auf internationaler Ebene und der institutionelle Transfer von Informationen über die Innovation zu einer Beschleunigung der Innovationsausbreitung führen wird (Kern 2000; Tews 2002). Unter "Agency" einer bestimmten politischen Innovation wird hier eine intendierte Kommunikation dieser Innovation durch entweder internationale Organisationen, nichtstaatliche Akteursnetzwerke oder durch spezielle Pionierländer mit dem Ziel der vermehrten Anwendung dieser politischen Maßnahmen verstanden. Darüber hinaus soll aber auch die weniger absichtsvolle Wirkung internationaler Institutionen untersucht werden (vgl. Tews 2002). Diffusionsprozesse spezifischer Innovationen sind auch im Schatten internationaler Verhandlungen denkbar oder können die Normwirkung spezifischer internationaler Institutionen widerspiegeln (Finnemore & Sikkink 1998; Botcheva & Martin 2001). Daher werden in diesem Abschnitt folgende Agency-relevante Themen erörtert:

- a) Inwieweit haben internationale Verhandlungsprozesse zum Management des globalen Klimaproblems die nationale Einführung von neuen Energie/CO₂-Steuern stimuliert?
- b) Welche Rolle spielte die OECD bei der Promotion und Verbreitung dieses marktwirtschaftlichen Instruments?
- c) Welche Rolle spielten nichtstaatliche Akteure, insbesondere Umweltverbände?
- d) Welchen Einfluss hatten Vorschläge zur koordinierten Einführung einer Energie/CO₂-Steuer auf die Ausbreitung dieses Instrumentes? Dabei steht insbesondere der Richtlinienvorschlag der Kommission der Europäischen Union im Mittelpunkt.

3.1 Die Diffusionswirkung internationaler Institutionen

Der überwiegende Teil der Länder mit neuen Energiesteuern führte dieses Instrument u.a. mit der Begründung ein, zuvor formulierte nationale Klimaschutzziele zu erreichen. Diese nationalen Klimaschutzziele wurden ohne Zweifel durch politische Entwicklungen auf internationaler Ebene stimuliert. Diese Tatsache ist an sich nicht verwunderlich, war doch der drohende Klimawandel von Beginn an als ein globales Risiko definiert, sowohl in der

⁶ Die Steuer auf Heizöl und Ergas wurde seit 1999 nicht erhöht.

wissenschaftlichen Perzeption, als auch durch internationale Politikprozesse (Becker et al. 2001: 192). Jedoch ist es bemerkenswert, wie trotz relativ großer wissenschaftlicher Unsicherheiten über den anthropogenen Beitrag zum Problem bis ca. Mitte der 90er Jahre (Vorliegen des 2. Klimaberichts des IPCC) und des relativ schwachen und unverbindlichen internationalen Policy-Outputs nationale Klimaschutzziele und -politiken in einer Reihe von Staaten schon seit Ende der 80er/Anfang der 90er Jahre eingeführt wurden.

Um nicht den gesamten internationalen politischen Problembearbeitungsprozess nachzuzeichnen⁷, wird hier auf einige ausgewählte besonders interessante Stimuli für unilaterale politische Maßnahmen zum Klimaschutz und die klimapolitisch motivierte Einführung neuer bzw. Umgestaltung bereits existierender Energiesteuern verwiesen.

Einen entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung nationaler Klimaschutzpolitiken hatte die Toronto Konferenz "On Our Changing Atmosphere" Ende Juni 1988. Das sogenannte "Toronto-Ziel", das die industrialisierten Staaten aufrief, ihren CO₂-Ausstoß um 20% im Zeitraum zwischen 1988-2005 zu reduzieren, kann als der erste internationale Policy-Output und als Beginn der Herausbildung internationaler Normen im Problemfeld Klimawandel betrachtet werden. Insbesondere die NGO-Community drängte auf die Formulierung einer konkreten Zielvorgabe im Abschlussdokument der Konferenz (Levy et al. 2001). Die Toronto-Konferenz wird als "high water mark of the influence of environmental advocacy groups" (Andresen & Agrawala 2002: 44) bezeichnet. In diese Advocacy-Koalition aus Wissenschaftlern, NGOs und internationalen Organisationen (WMO, UNEP) waren auch hochrangige nationale Politiker verwoben, insbesondere die Ministerpräsidenten Norwegens und Kanadas, Gro Harlem Brundtland und Brian Mulroney. Beide hatten in ihren Eröffnungsreden eine globale Klimaschutzkonvention eingefordert (Levy et al. 2001). Die Definition des 20%-Ziels basierte weniger auf fundierten wissenschaftlichen Analysen, sondern folgte politischer Logik (Andresen & Agrawala 2002; Levy et al. 2001). Der Ansatz der Formulierung konkreter Zielvorgaben wurde explizit aus anderen internationalen Regimen, insbesondere dem Ozonregime, übernommen. Gerade in der Einfachheit der Zielformulierung, seiner numerischen Vorgabe, besteht laut Interpretation vieler Wissenschaftler aber auch politischer Entscheidungsträger die Ausstrahlungskraft dieser nach Kriterien der "Regimetheorie" schwachen internationalen Vereinbarung.

"[T]he idea of ,targets and timetables captured and riveted the public's imagination. It provides a simple litmus test of a country's environmental commitment. It required no painstaking feasibility analysis. It was political genius" (Daniel Reifsnyder, Verhandlungsleiter des US State Departments, zitiert in Andresen & Agrawala 2002: 44).

Das Toronto-Ziel übertrifft in seiner Ambition alle später formulierten Zielvorgaben, wie z.B. das auf der Bergen-Konferenz von 1990 von einer Mehrheit der Industriestaaten akzeptierte Ziel der Stabilisierung der CO₂- und anderer Treibhausgasemissionen bis 2000 auf 1990er Niveau. Dieses Ziel wurde jedoch aufgrund des Widerstands der USA und einiger weiterer Staaten nicht formal vereinbart.

⁷ Das wurde in verschiedener Weise bereits ausführlich vorgenommen – vgl. u.a. Ott & Oberthür 2000; Luterbacher & Sprinz 2001; Becker et al. 2001; Social Learning Group 2001a, Social Learning Group 2001b; Schröder et al. 2002.

Das Toronto-Ziel – obwohl nur eine Empfehlung – hat nicht nur die öffentliche Aufmerksamkeit dem Thema Klimaschutz gegenüber erhöht, sondern stimulierte die Einführung nationaler Reduktionsziele. Norwegen, formulierte als erstes Land 1989 ein nationales Ziel, die CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2000 zu stabilisieren. Die dänische Zielformulierung entspricht dem Toronto-Ziel, bis 2005 den CO₂-Ausstoß um 20% unter das 1988er Niveau zu senken. Die beiden anderen skandinavischen Länder, Finnland und Schweden formulierten das national Ziel, die Emissionen von CO₂ zwischen 1990-2000 zu stabilisieren (Andersen et al. 2001). In Deutschland griff die bereits 1987 etablierte Enquete-Kommission "Vorsorge zum Schutz der Erdatmosphäre" das Toronto Ziel auf und prüfte dessen Machbarkeit. Sie kam in ihren Schlussfolgerungen sogar zu weitaus ambitionierteren Empfehlungen, die 1990 in einen Kabinettsbeschluss mündeten, die CO₂-Emissionen zwischen 1990-2005 um 25% zu reduzieren. Damit hatte Deutschland das ambitionierteste nationale Reduktionsziel (Levy et al. 2001: 100). Die EU verabschiedete 1990 ebenfalls das Ziel, die CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2000 auf dem Niveau von 1990 zu stabilisieren. In der 1992 unterzeichneten Klimarahmenkonvention verpflichteten sich die Unterzeichnerstaaten den Treibhausgasausstoß bis 2000 auf 1990er Niveau zu stabilisieren.

Gerade im Prozess der internationalen Zieldefinition zeigt sich das komplexe Wechselspiel zwischen internationalen und nationalen Prozessen. So hat das Toronto-Ziel Deutschland zu einer sehr ambitionierten nationalen Zielvorgabe stimuliert. Deutschlands klare progressive Zieldefinition beeinflusste die Position der Europäischen Union, die ihr Stabilisierungsziel (1990-2000) – nicht zuletzt durch die deutsche Vorreiterpolitik beeinflusst – verabschiedete (Loske 1996). Die EU wiederum trat bei den Verhandlungen zur Klimarahmenkonvention als proaktiver Akteur auf und drängte auf die Formulierung des Stabilisierungsziels, das 1990 auf der Bergen-Konferenz noch scheiterte, in den Vertragstext der Klimarahmenkonvention von 1992, die 1994 in Kraft trat.

Das Toronto-Ziel hatte insbesondere unter den skandinavischen Ländern zu einem Politikwettbewerb geführt, nicht nur nationale Ziel zu definieren, sondern entsprechende politische Maßnahmen einzuleiten. Für Schweden konstatieren Andersen und Liefferink (Andersen & Liefferink 1997: 23):

"Although there were domestic taxation motives too, the intention was to set an example soon to be followed by other countries."

Alle vier skandinavischen Länder führten zwischen 1989 und 1992 CO₂-Steuern auf fossile Brennstoffe mit einer explizit klimapolitischen Begründung und unter Bezugnahme auf die nationalen CO₂-Reduktionsverpflichtung ein (Andersen et al. 2001).

Hoerner und Müller (Hoerner & Müller 1996: 1) schreiben der Klimarahmenkonvention von 1992 den entscheidenden internationalen Impetus für die nationalen CO₂- Steuern zu. Sie formulierten 1996 die Aussage:

"... since the FCCC was signed ... 1992, five Northern European Countries have introduced some form of Carbon Taxation." [zusätzlich Niederlande 1992].

Tatsächlich hatten bis auf die Niederlande alle Länder vor der Unterzeichnung der Klimarahmenkonvention diese Steuer bereits eingeführt. Und auch in den Niederlanden modifizierte die im Juli 1992 eingeführte kombinierte Energie/CO₂-Steuer lediglich die bereits

existierende Brennstoffgebühr von 1988 in Bezug auf die Steuerbasis und die Verwendung der Steuereinnahmen.

Die Tatsache, dass in allen skandinavischen Ländern diese Steuern vor der Unterzeichnung der Klimarahmenkonvention national bereits eingeführt waren, lenkt das Augenmerk auf mögliches strategisches Verhalten von Vorreiterländern in Form von Antizipation und Einflussnahme auf zukünftige internationale Policy-Outputs durch konkrete nationale Pionierpolitik. Es scheinen nicht nur vorliegende Verhandlungsergebnisse – die ja auch keinesfalls eine Energiebesteuerung vorsahen –, sondern bereits der Schatten zukünftiger internationaler Vereinbarungen⁸ nationale Vorreiterpolitik und Diffusionsprozesse stimulieren zu können. Das ist eine Wirkung internationaler Regime, die in der Literatur bisher eher unberücksichtigt blieb.

Andere Wissenschaftler vermuten gerade im Kyoto-Prozess den zentrale "Auslöser" der nationalen Einführungen von Energie/CO₂-Steuern (Oberthür & Tänzler 2002). Die Verhandlungen zum Kyoto-Protokoll fanden zwischen 1995-1997 statt. In dieser Zeit führten zwei Staaten Energie/CO₂-Steuern ein – Österreich und Slowenien. Erst 1999 folgten die großen Staaten (der EU) Deutschland, Italien und 2001 Großbritannien.

Tab. 1: Internationaler Klimaverhandlungsprozess und nationale Energie/CO₂ Steuer-Initiativen

Internationale Prozesse (Phaseneinteilung)	nationale Einführungen/Vorschläge von Energie/CO ₂ -Steuern
Toronto-Konferenz - Unterzeichnung Klimarahmenkonvention (1988-1992)	<ul style="list-style-type: none"> • 1990 Finnland • 1991 Norwegen • 1991 Schweden • 1992 Dänemark • 1992 Niederlande • 1992 EU-Kommissionsvorschlag
Klimarahmenkonvention - COP1 Berlin (Berlin Mandat) (1992-1995)	<ul style="list-style-type: none"> • 1993 Belgien (Interims-Maßnahme) • 1993 USA (Vorschlag) (gescheitert) • 1994 Schweiz (Vorschlag) (gescheitert) • 1994 Australien (Vorschlag) (gescheitert) • 1994 Neuseeland (Vorschlag) (vorerst gescheitert)
Kyoto-Prozess (1995-1997)	<ul style="list-style-type: none"> • 1996 Österreich • 1996 Slowenien
Unterzeichnung Kyoto-Protokoll bis heute (1997-2002)	<ul style="list-style-type: none"> • 1999 Italien • 1999 Deutschland • 2001 Großbritannien • 1999 Schweiz (angekündigt für 2004 optional) • 2000 Irland (angekündigt für 2002) • 2001 Frankreich (vor Gericht gescheitert)

Zweifellos waren die Verhandlungen zum Kyoto-Protokoll von großem Einfluss für die Entwicklung, Evaluierung und Umgestaltung nationaler Klimaschutzpolitiken, insbesondere unter den Annex 1 Staaten. Wie die Tabelle 1 jedoch zeigt, kann für den bisher zu beobachtenden Ausbreitungsprozess dieser Innovation nicht der Kyoto-Prozess als zentraler

⁸ Der Verhandlungsprozess zur Klimarahmenkonvention begann 1990 mit der Einsetzung des Intergovernmental Negotiating Comitee. 1991 wurden die Verhandlungen offiziell eröffnet, die Verhandlungsergebnisse wurden am 9. Mai 1992 in New York vom Verhandlungskomitee angenommen und auf der Rio-Konferenz im Juni 1992 unterzeichnet.

Auslöser betrachtet werden, da über die Hälfte der ohnehin wenigen nationalen Einführungen von Energie/CO₂-Steuern (11 von 33 Annex-1-Staaten) vor dem Berlin Mandat von 1995 lagen, das den Kyoto-Verhandlungsprozess einleitete.

Die Anstrengungen zum internationalen klimapolitischen Problemmanagement von der Normbildungsphase zwischen 1988-1997 (vgl. Betsill 1999) bis zur Verabschiedung und anstehenden Ratifizierung völkerrechtlich bindender Reduktionsverpflichtungen ab 1997 ist ohne Zweifel ein entscheidender Stimulus für die nationale Einführung neuer Energie- und CO₂-Steuern. Die Kyoto-Ergebnisse haben in einigen Fällen zur Ausweitung bzw. Revision nationaler Klimaschutzzieldefinitionen geführt. Slowenien führt seine CO₂-Steuer mit der Begründung ein, den aus dem Kyoto-Protokoll erwachsenen Verpflichtungen nachzukommen (Tomsic & Urbancic 1999). Auch in anderen Annex-1-Ländern ist die Einführung von Energie/CO₂-Steuern angekündigt worden, so z.B. in Irland zunächst für das Jahr 2002 (ENDS 03.11.2000), nun für das Jahr 2004 (ENDS 06.12.2002). In den zwei baltischen Staaten Estland und Lettland sind sie geplant, wie auch in Polen, der Tschechischen Republik und der Schweiz⁹.

Die Wirkungen der im Kyoto-Protokoll fixierten Vereinbarungen müssen jedoch auch aus einer weiteren Perspektive betrachtet werden. Die politische Option des Einsatzes der flexiblen Mechanismen Joint Implementation, Clean Development sowie des Emissionshandels, um den nationalen Reduktionsverpflichtungen durch den Erwerb von Emissionsrechten aus dem Ausland nachzukommen, scheint für Entscheidungsträger und Interessengruppen einiger Länder die "Attraktivität" der politischen Option der Besteuerung fossiler Energieträgern zusätzlich nachteilig zu beeinflussen. So wurde bereits in Schweden die Substitution der CO₂-Steuer durch den EU-Emissionshandel in Erwägung gezogen (SOU 2000: 45 2000: 39). Dies ist allerdings vor dem Hintergrund zu sehen, dass Schweden weit ambitionierter Reduktionsziele anvisiert als im Kyoto-Protokoll vereinbart (4% über dem 1990er Niveau). Schweden hat sein bereits strikteres nationales Reduktionsziel von 2% unter 1990er Niveau im November 2001 noch einmal auf 4% unter 1990er Niveau bis 2008/12 erhöhte (ENDS 30.11.2001).¹⁰ In Dänemark will die neue konservativ-rechte Regierung den Reduktionsverpflichtungen zunehmend mit dem Kauf von Emissionsrechten aus dem Ausland nachkommen und stoppte (u.a.) weitere Schritte im Rahmen der Ökosteuerreform, mit dem Effekt, dass "energy and green taxes will thus go down in real terms" (EEB 2002a: 8). In Norwegen verkündete die Regierung im Oktober 2001, die

⁹ In der Schweiz gab es bereits 1994 eine Vorlage des Bundesrates für eine CO₂-Steuer, die ab dem 1.1. 1996 in drei Stufen hätte eingeführt werden sollen. Das Gesetz wurde im Zuge des Vernehmungsverfahrens aufgrund heftigster Opposition seitens der konservativen Parteien und der Wirtschaft abgelehnt. Eine von der Grünen Partei 1996 initiierte Eidgenössische Volksinitiative, die die Einführung einer CO₂-Steuer vorsah – "Für eine gesicherte AHV – Energie statt Arbeit besteuern" - wurde bei der Volksabstimmung am 2.12.01 ebenfalls abgelehnt (<http://www.admin.ch>). Allerdings behält sich die Schweizer Regierung die Einführung einer solchen Steuer weiter vor, wie es das im Oktober 1999 verabschiedete Bundesgesetz zur Reduktion von CO₂-Emissionen vorsieht. Dieses Gesetz kündigt die Erhebung einer CO₂-Lenkungsangabe durch den Bundesrat an, wenn die Schweiz absehbar nicht in der Lage sein wird, bis 2010 ihre Treibhausgasemissionen um 10% unter das Niveau von 1990 zu senken. Mit der Einführung dieser Steuer wird frühestens ab 2004 gerechnet. Das Gesetz trat nach Verstreichen der Referendumsfrist (3.2.2000), die überraschenderweise ungenutzt blieb, am 1. Mai 2000 in Kraft.

¹⁰ Schweden ist damit neben Großbritannien und Deutschland eines der wenigen Länder, die nationale Reduktionsverpflichtungen eingehen, die über den aus dem Kyoto-Protokoll erwachsenen Verpflichtungen liegen.

CO₂-Steuer bis zur Einführung eines nationalen Quotensystems für den Emissionshandel fortzusetzen (ENDS 11.10. 2001). Das wird bereits seit geraumer Zeit von der norwegischen energieintensiven Industrie, die über eine breite Vielfalt politischer Ressourcen verfügt, als regulative Alternative zur CO₂-Steuer eingefordert. Die sozialdemokratische Regierung hat sich darüber hinaus bereits 1995, ganz im Gegensatz zu Schweden, vom nationalen CO₂-Reduktionsziel verabschiedet, da sie es für zu teuer und unerreichbar erachtet und folgt jetzt der Zielvorgabe aus dem Kyoto-Protokoll, das Norwegen eine einprozentige Erhöhung der Treibhausgasemissionen bis 2008/12 zugesteht (Andersen et al. 2001).

Diese Beispiele von klimapolitischen Vorreiterstaaten deuten zumindest an, dass das Angebot alternativer oder als alternativ wahrgenommener Lösungen für Probleme Einfluss auf die Ausbreitungsgeschwindigkeit bzw. -wahrscheinlichkeit vorhandener politischer Innovationen haben und unter Umständen gar Diffusionsprozesse auslösen kann, die Abschaffung der politischen Innovation zum Gegenstand haben.

Auch die öffentliche Äußerung des italienischen Vizepremiers Fini im Februar 2002, die 1999 eingeführte CO₂-Steuer wieder abzuschaffen, um die ökonomische Entwicklung anzukurbeln (Tax News Update 21(8)), zeigt, wie robust die Widerstände starker Politikadressaten auch in Ländern mit Energie/CO₂-Steuern bleiben, so dass das Momentum¹¹ für ein "roll-back" gerade dieser politischen Innovationen durch sie nach wie vor aktiv gesucht wird. Die international vereinbarten flexiblen Mechanismen werden dabei zunehmend instrumentalisiert und als konkurrierende Lösungsansätze konstruiert (Görres 2002). Es bleibt daher abzuwarten, inwiefern die durch verschiedene Akteure geführte Diskussion, ob existierende oder potenzielle Energie/CO₂-Steuern durch ein Emissionshandelssystem und andere flexible Kyoto-Mechanismen substituiert werden müssen oder sich diese Maßnahmen komplementär zueinander verhielten (vgl. Santarius 2002; Michaelowa 2002; Bals 2002), die Ausbreitung neuer nationaler Energiesteuern behindern wird.

3.2 Change Agents im Diffusionsprozess - Die Rolle der OECD

Die OECD versteht sich seit ihrer Gründung als Forum für Konsultationen und Diskussion, Evaluation und wissenschaftliche Expertise mit dem Ziel "...to develop a common value system in the OECD countries that should form the basis of consensually shared definitions of problems and solutions in economic policymaking" (Thorkil Kristensen, erster OECD Generalsekretär 1967, zitiert in Marcussen 2001). Ihre Aufgabendefinition und interne Organisationslogik bestehen also nicht in der Kontrolle und/oder Sanktionierung der Einhaltung multilateraler Vereinbarungen – eine mögliche Aufgabe internationaler Organisation – sondern sie ist bestrebt, als "ideational authority" (ebd.) oder "norm-entrepreneur" (Reinicke & Deng 2000) für ihre Mitgliedstaaten zu fungieren.

Die OECD war die erste internationale Organisation, die den Nutzen ökonomischer Instrumente im Umweltschutz als Mittel zur Integration wirtschafts- und umweltpolitischer Ziele feststellte. Seit Anfang der 80er Jahre hat sie durch eine Reihe von Expertentreffen und Konferenzen auf die Notwendigkeit der Integration ökonomischer und ökologischer

¹¹ Ein Regierungswechsel von links nach recht wie im italienischen Fall öffnet dafür möglicherweise das entscheidende Policy-Window.

Belange hingewiesen. Dabei bot die OECD das konzeptionelle Forum, die Idee dieser Umweltinstrumente zu studieren, indem sie Nutzen und Wirksamkeit ökonomischer Instrumente aus einer eher akademischen Sicht beleuchtete (Zito 2002).

In der Diffusionsforschung wird angenommen, die Ausbreitung einer Innovation verlaufe desto schneller, je geringer die Anzahl *konkurrierender* Handlungsalternativen ist (Tews 2002: 53 basierend auf Di Maggio & Powell 1991). Die Existenz von Modelllösungen erhöht demzufolge die Wahrscheinlichkeit und/oder Schnelligkeit der Ausbreitung einer Innovation (ebd.; Radaelli 2000). Von Interesse für diese Studie ist es daher, inwiefern die OECD politisches Benchmarking in Bezug auf dieses klimapolitische Instrument betrieben hat. Benchmarking als Leistungsvergleich verschiedener Praktiken (Straßheim 2001) braucht Evaluationskriterien bzw. ein Modell. Gefragt wird daher,

- a) inwiefern die OECD entweder bestimmten nationalen Ansätzen das für die Beschleunigung von Diffusionsprozessen äußerst hilfreiche Attribut "Modell" oder "best practice" verliehen hat, und
- b) inwiefern sie selbst die Schaffung von Modellen (Meta-Standards) durch wissenschaftliche Expertise und/oder direkte Politikempfehlungen initiierte.

Einem bestimmten nationalen Ansatz das Prädikat "best practice" zu verleihen, ist nach Meinung der OECD nicht möglich. Dies würde implizieren, dass die OECD politischen Entscheidungsträgern anderer Länder das Orientieren am Ansatz und Design dieser nationalen Energie/CO₂-Steuer nahe legt. Die OECD kommt statt dessen zu dem Schluss, dass die Vielfalt bereits existierender nationaler Ansätze zur fiskalisch oder klimapolitisch motivierten Energiebesteuerung strukturelle Ursachen in länderspezifischen Energiebilanzen und im Energieträgermix, unterschiedlichen nationalen Steuersystemen (OECD 1993: 5) und dem variierenden Wechselspiel zwischen Energiebesteuerung und anderen klimapolitischen Instrumenten im Rahmen von policy-packages hat. Daher bestehen für nationale Einführung von Energie/CO₂-Steuern viele Optionen (OECD 1997: 88ff; IEA 2000: 40).

Das Hauptgewicht der OECD-Arbeit lag in der Entwicklung konzeptioneller Prinzipien des Einsatzes marktwirtschaftlicher und ab ca. 1992 konkret neuer Energie- bzw. expliziter CO₂-Steuern auf der Basis wissenschaftlicher Expertise und dem Vergleich existierender neuer Energiesteuern in ihren Mitgliedstaaten. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Programmaktivitäten und den entsprechenden politischen oder Publikationsoutput der OECD zum Instrument der Umweltsteuern, inklusive der Energiesteuern.

Tatsächlich zeigt sich, dass bis auf 4 Empfehlung des OECD-Rates – davon 3 zum Polluter-Pay-Principle (1972, 1974) und eine zur Anwendung marktwirtschaftlicher Instrumente in der Umweltpolitik (1990), beides sehr grundlegende Prinzipien – keine formalen Council Acts zum Instrument der Energiebesteuerung oder Umweltsteuern generell verabschiedet wurden (vgl. Tab. 2, S. 12-13). Formale Council Acts bilden neben der wissenschaftlichen Expertise, durch die sich die OECD¹² besonders auszeichnet, einen besonderen, kon-

¹² „...the most important characteristic of the OECD is that *no* decisions are being made“ (Marcussen 2001: 1).

sensbasierten aber seltenen Output der OECD. Insbesondere die Aktivitäten des Umweltkomitees zeichnen sich seit seiner offiziellen Etablierung im Januar 1971 durch das Bestreben aus, die geleistete technische und wissenschaftliche Arbeit in formale Council Acts zu transformieren (Long 2000). Formale Council Acts können entweder bindende Entscheidungen des Rates sein oder nicht bindende Empfehlungen, die es den Mitgliedsländern nahe legen, bestimmte Ziele zu verfolgen und entsprechende Anstrengungen, diese Ziele zu erreichen, zu unternehmen (ebd.: 50). Derartige Council Acts sind deshalb von herausragender Bedeutung, da sie die grundlegende Voraussetzung für den zentralen Diffusionsmechanismus der OECD bilden. Die OECD kann, im Gegensatz zur Weltbank beispielsweise, nicht den Hebel der Konditionalität nutzen (vgl. Dolowitz & Marsh 2000; Tews 2002), um Politikideen, -ansätze und -instrumente zu verbreiten. Ihr Mittel, nationale Regierungen dazu zu bewegen, empfohlene Politiken national zu implementieren, besteht – so John West, Chef der Abteilung für Öffentlichkeitsarbeit der OECD, in einem Interview – in der Induktion von "peer pressure" und "public pressure".

Grundlage bilden Benchmarking-Aktivitäten, u.a. durch die seit 1992 regelmäßig erarbeiteten "Country Environmental Performance Reviews"(Long 2000: 87). Allerdings kann eine Politik des "shaming and peer pressure" (Botcheva & Martin 2001: 15) erst dann verfolgt werden, wenn ein klarer und auf Konsensbasis errungener legaler Output des OECD-Rates in Form von Empfehlungen oder Entscheidungen vorliegt. Erst auf dieser Basis kann die *Bewertung* nationaler Performance durch die OECD erfolgen.¹³

Dagegen hat die OECD eine beachtliche konzeptionelle Arbeit zu Umweltsteuern vorzuweisen. Sie hat aus wissenschaftlicher Perspektive, aber auch aus dem Vergleich existierender CO₂/Energiesteuern eine Reihe von Schlussfolgerungen gezogen, die z.T. als konzeptionelle Meta-Standards für die Einführung dieses Politikinstrumentes gelten können. Diese betreffen

- a) Schlussfolgerungen über die theoretisch beste Steuerbasis und den effektivsten Ansatzpunkt der Steuer (1993, 1997),
- b) Aussagen über Hindernisse der koordinierten sowie der unilateralen Einführung von neuen Energiesteuern (1997, 2001a),
- c) Thematisierung der Frage von adäquaten policy packages zur Erhöhung der politischen Machbarkeit von Energie/CO₂-Steuern (2001a).

Während sich die OECD in den früheren Publikationen intensiv und vorrangig mit der Steuerbasis und dem Ansatzpunkt der Steuer (1993) auseinandersetzte, zunehmend die Möglichkeiten für eine koordinierte Einführung einer OECD-weiten Energiesteuer eruierte (1997, 2001a), stehen in den letzten Jahren prioritär Themen wie die Einbettung von Energie/CO₂-Steuern in eine gesamte Reform des Steuersystems, die Auseinandersetzung mit den zentralen Hindernissen der Implementation auf nationaler Ebene (den befürchteten Wettbewerbseinschränkungen und Fragen der Verteilungsgerechtigkeit) sowie Strategien zur Verbesserung der politischen Machbarkeit im Mittelpunkt der Analyse und der Ländervergleiche (2001a, 2001b).

¹³ Aussage von Frederic Boulder, OECD/ PUMA im Interview vom 17.06.2002

Tab. 2: OECD-Aktivitäten zu ökonomischen Instrumenten / insbes. Energie/CO₂-Steuern

Jahr	OECD-Programmaktivität	Policy Guidance Publikation/Recommendations
1972		Polluter-Pays-Principle als Basis Prinzip der Umweltökonomie Council Recommendation "Recommendation on Guiding Principles Concerning International Economic Aspects of Environmental Policies, C(72)128."
1974		Council Recommendation "Recommendation on the implementation of the Polluter-Pays-Principle, C (74) 223"
1975	<i>Umweltkomitee der OECD</i> wählt "Use of charges" als eine der vier Umweltmanagementoptionen für Regierungen, als Schwerpunktthema seines Arbeitsprogramms (Long 2000: 49)	
1979	2. <i>Umweltministertreffen der OECD</i> : Drängen auf Verstärkung der Arbeit an Umweltökonomie -Transformation in thematischen Schwerpunkt des Arbeitsprogramms des <i>Umweltkomitees</i> für 1980: "Environmental Policies in Changing Economic Conditions, including subsidies, charges and the role of technology" (Long 2000: 58, 65)	
1986	Arbeitsprogrammschwerpunkt des <i>Umweltkomitees</i> beeinflusst durch 3. <i>OECD- Umweltministertreffen</i> 1985 "Use of Economic Techniques and Economic Instruments in Environmental Policy" (Long 2000: 71)	
1989	Expertentreffen zu "Economics of Sustainable Development" <i>gemeinsames Projekt des Umweltdirektorats und des ökonomischen und statistischen Departments</i> – programmatischer Aufruf zu neuer systematischer Arbeit zur "Reform des Steuersystems"; eine von neun Nachhaltigkeits-Zieldefinitionen des <i>Umweltkomitees</i> für die 90er Jahre: "Pricing Goods and Resources to Reflect Environmental Goals" (Long 2000: 73)	OECD: "Economic Instruments for Environmental protection" (Überblick)
1990		Council Recommendation "Use of Economic Instruments in Environmental Policy" [C(90)177(FINAL)]
91-95	Im Arbeitsprogramm des <i>Umweltkomitees</i> zur Umweltökonomie bildet "best use of economic Instruments" einen Schwerpunkt (Long 2000: 88)	
1993	Etablierung einer gemeinsamen " <i>Task Force on Taxation and Environment</i> " des Komitees für finanzielle Angelegenheiten und des Umweltkomitees	- (IEA/OECD) "Taxing Energy. Why and how?" - "Taxation and the Environment: Complementary Policies." - OECD –Environment Monographs No. 78 "A Comparison of selected Carbon Taxes in OECD Countries" (Vergleichende Länderstudie zu existierenden CO ₂ -Steuern in OECD-Ländern sowie zu entsprechenden Vorschlägen)
1994		- "Taxation and Environment in European Economies in Transition." (Konzeptionelle Überlegungen zu Bedingungen/Schwierigkeiten bei der Einführung von Umweltsteuern in "Transformationsländern" sowie vier Länderstudien zum Sachstand von Umweltsteuern in Polen, Estland, Rußland und Ungarn) - "The Distributive Effects of Economic Instruments for Environmental Policy"
1995		<i>Komitee für finanzielle Angelegenheiten und Umweltkomitee</i> : Kooperation bei der Erstellung einer umfangreiche Überblickspublikation zu - "Environmental Taxes in OECD Countries" (eigenes Kapitel zu Energiesteuern (Dänemark, Finnland, Niederlande, Norwegen und Schweden) (Long 2000: 88)

Jahr	OECD-Programmaktivität	Policy Guidance Publikation/Recommendations
1996	5. Treffen der OECD-Umweltminister. Prioritätensetzung für Arbeitsprogramm OECD sah unter anderem "'a further examination of the potential for environmental (or green) tax reform' vor – Auftrag der Erstellung eines Berichts an den Rat im Frühjahr 1997 (Long 2000: 100)	Bericht für das OECD-Ministerratstreffen im Mai zu - "Green Tax Reform" (vgl. Long 2000: 100) OECD-Komitee für finanzielle Angelegenheiten und Umweltkomitee: - "Implementation Strategies for Environmental Taxes."
96-99	<i>Annex I Expert Group</i> (Klimarahmenkonvention), deren Sekretariat durch das OECD-Umweltdirektorat und IEA bereit gestellt wird, fokussiert auf die Bewertung nationaler klimapolitische Maßnahmen und prüft u.a. Möglichkeit koordinierte Aktionen für "Carbon/Energy taxes" (Long 2000: 108)	
1997		- "Environmental Taxes and Green Tax Reform" (Bericht an den OECD-Rat; konzeptionelle Arbeit zu Umweltsteuern, die den Sachstand von Umweltsteuern darlegt und deren Implikationen für Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Arbeitsmarkt behandelt). Annex I Expert Group: - "Economic/ Fiscal Instruments: Taxation (I.E., Carbon/Energy). (Machbarkeitsstudie bezüglich einer gemeinsamen CO ₂ -Energiesteuer auf Ebene der "Annex 1-Länder" (Viertes von insgesamt achtzehn Arbeitspapieren der "Annex 1 Expert Group" im Rahmen des Projekts "Policies and Measures for Possible Common Action"). - "Economic/ Fiscal Instruments: Competitiveness Issues related to Carbon/Energy Taxation." (konzeptionelle Studie zu möglichen Wettbewerbsimplikationen von CO ₂ -Energiesteuern: empirische Analyse und mögliche kompensatorische Maßnahmen, vierzehntes von insgesamt achtzehn Arbeitspapieren der "Annex 1 Expert Group" im Rahmen des Projekts "Policies and Measures for Possible Common Action")
98-01	<i>Mandat des OECD-Ministerrates:</i> Start des zunächst 3-jährigen OECD-Projektes "Sustainable Development" – auf 6 thematische Schwerpunkte fokussiert, u.a. auf "Subsidies; taxes and the creation of market; climate change"	
1999	SD-Project	- "Economic Instruments for Pollution Control and Natural Resources Management in OECD Countries: A Survey." (Vergleichende Studie zu "Pollution Control" and "Natural Resources Management" mittels ökonomischer Instrumente auf der Grundlage einer Umfrage in allen 29 OECD-Ländern, eigenes Kapitel zu Umweltsteuern) - "Environmental Taxes. Recent Developments in China and OECD Countries." (Vergleichende Länderanalyse zu neueren Erfahrungen mit dem Design und der Umsetzung von Umweltsteuern in China und OECD-Ländern, Sammlung von Beiträgen anlässlich eines OECD-Workshops am 5-6 Oktober 1998 in Paris).
2000	SD-Project	- "Greening Tax Mixes in OECD Countries: A preliminary Assessment. Konzeptionelle Arbeit zu Möglichkeiten und Chancen von ökologischer Steuerreform (Stichwort "doppelte Dividende"), verbunden mit einer kurzen vergleichenden Länderstudie über die Umsetzung "grüner" Steuerreformen in einigen OECD-Ländern.
2001	SD-Project	Joint Meeting of Tax and Environment Experts, Komitee für finanzielle Angelegenheiten und Umweltkomitee: - "Environmentally related Taxes in OECD Countries – Issues and Strategies."

Von Interesse für die Fragestellung dieser Studie ist insbesondere die immer wieder von der OECD thematisierte Frage: unilaterale Einführung oder koordinierte OECD-weite Einführung von Energie/CO₂-Steuern?

Die OECD ist kein Gegner unilateraler Einführungen von Energie/CO₂-Steuern, plädiert aber für ein koordiniertes Vorgehen, um die Nachteile der unzähligen Ausnahmeregelungen für energieintensive Industrien in den national eingeführten Steuern zu vermeiden (OECD 2001a: 79ff.). Die Aufhebung dieser – lock-in-Effekte für kohlenstoffintensive Prozesse bewirkenden – Ausnahmeregelungen ist laut OECD nur durch die OECD-weite koordinierte Einführung möglich. Allerdings, so die nun wieder hervortretende Ambivalenz, ist diese gemeinsame Steuer nur theoretisch attraktiv, steht in der politische Praxis aber vor vielfältigen Hindernissen, wie dem national unterschiedlichen Instrumentenmix, nationalen Differenzen in den sektoralen Energieverbräuchen, dem Energieträgermix, sowie den Energiepreisregimen (ebd.: 81; OECD 1997: 89).

Die OECD kommt schlussfolgernd aus diesen Überlegungen zu folgender Aussage:

"Despite these difficulties, concerted approaches to the practical design of carbon taxes,..., hold considerable appeal. Such an approach offers response to those arguing against the introduction of environmentally related taxes on competitiveness grounds. At the same time, considerable peer pressure can be brought to bear on countries to implement green tax reforms, if other countries appear willing to move in this direction." (OECD 2001a: 82).

Nicht zwingend, doch zumindest plausibel lässt sich diese Formulierung als eine Aufforderung zur nationalen bzw. regional begrenzten Vorreiterpolitik interpretieren, um auf dezentralem Wege, aber mit Hilfe des OECD-Mechanismus (Benchmarking) zu gemeinsamen Lösungen zu gelangen.

Wie ist nun die Wirkung der OECD-Aktivitäten zu Umwelt- bzw. Energiesteuern auf deren Diffusion zu beurteilen? Es lässt sich schwer eine direkte Kausalität zwischen den OECD-Aktivitäten und nationalen Einführungen von neuen Energie- und/oder CO₂-Steuern herstellen, und auch ein Vergleich zwischen der zeitlichen Abfolge von diesbezüglichen OECD-Programmaktivitäten und OECD-Publikationen mit der zeitlichen Abfolge nationaler Einführungen von Energie/CO₂-Steuern ist kein hinreichend geeignetes methodisches Mittel, um die Wirkung der OECD-Aktivitäten einzuschätzen¹⁴. Die Häufung der OECD Aktivitäten ab Beginn der 90er Jahre fällt mit den ersten nationalen Einführungen/oder Diskussionen um eine nationale bzw. koordinierte Einführung zusammen. Die OECD kann hier als "ideational Agent" (Marcussen 2001) beschrieben werden, der auf Nachfrage aus den Mitgliedstaaten konzeptionelle Arbeit zu Umweltsteuern vorantreibt, um ihre Anwendung im OECD-System zu verbreiten. Programmaktivitäten zu Umweltsteuern, wie sie seit 1991 kontinuierlich vorangetrieben werden, sind, trotz vorhandener Spielräume des OECD-Generalsekretariats für Eigeninitiativen, erst nach der Erteilung eines Mandats durch den Ministerrat möglich. Dass diese Aktivitäten Einfluss auf nationale Einführung oder

¹⁴ Bill Long, langjähriger Chef des OECD Umweltdirektorat (1988-1998), hat in seiner Publikation zu den Umweltaktivitäten der OECD zwischen 1950-2000 am Schluss seines Buches die gleiche Frage aufgeworfen und eine Reihe an „Indikatoren“ dargelegt, anhand derer er die Wirksamkeit der OECD-Aktivitäten im Umweltbereich beurteilt (Long 2000: 117ff.).

auch Debatten um die nationale Einführung haben, lässt sich an der Zitierhäufigkeit von OECD-Quellen sowohl in Politikempfehlungen für nationale Einführungen als auch in Bezug auf eine gemeinsame EU-Steuer belegen. Auf dem Gebiet der Energie- und Umweltsteuern sind die OECD und die mit ihr verbundene, aber autonome IEA eine Autorität. Ein Druckpotenzial konnte sie bisher allerdings kaum entwickeln. Das kann einerseits auf die eher ambivalente Haltung zu unilateralen Einführungen, die als suboptimale Lösungen weit hinter koordinierten Lösungen rangieren, zurückgeführt werden. Diese Positionierung liefert den Gegnern von nationalen Einführungen gleichwohl das argumentative Mittel, ihre Opposition durch die OECD-Argumente autorisieren und legitimieren zu lassen.

Darüber hinaus zeigt die Schwierigkeit, im Bereich Umweltsteuern einen legalen Output in Form nicht bindender Politikempfehlungen (Council Acts) zu verabschieden, dass eine Governance durch die Forcierung dezentraler Politikdiffusion vor ähnlichen Problemen steht, wie die zentrale Steuerung. Denn die potenzielle und offensichtlich von einflussreichen Akteuren auch befürchtete Wirksamkeit des typischen OECD-Verfahrens, über Normsetzung, Benchmarking und den Peer-Pressure-Mechanismus die nationale Einführung dieser Innovation zu forcieren, ruft die gleichen politischen Widerstände auf den Plan, wie die Steuerung durch rechtlich bindende Council-Entscheidungen zur koordinierten Einführung einer OECD-weiten Energie/CO₂-Steuer.

Auch wenn die bisherige Ausbreitung dieser Politikinnovation trotz intensiver Arbeit der OECD eher gering ist und Diskussionen über Substitutionen durch andere Politikinstrumente zunehmend aufkommen, hält die OECD an dem Instrument der Ökosteuern und speziell Energiesteuern als ökonomisch idealer Lösung fest, "deren Zeit kommen wird"¹⁵.

3.3 Das Ringen in der EU – Diffusion im Schatten intergovernmentaler Verhandlungen

Während die OECD Machbarkeitsstudien zur koordinierten Einführung einer Energie/CO₂-Steuer der Annex-1-Länder durchführen ließ (OECD 1997), lag in der EU bereits seit 1992 ein konkreter Richtlinienentwurf für eine gemeinsame Energie/CO₂-Steuer vor. Die Versuche innerhalb der Europäischen Union, diese politische Innovation koordiniert einzuführen, um das EU-CO₂-Stabilisierungsziel (1990-2000) zu erreichen, sind deshalb von ausschlaggebender Bedeutung für die vorliegende Untersuchung, weil bis auf Norwegen alle Staaten, die diese Innovation eingeführt haben, Mitglied der EU sind – einige allerdings erst nach der nationalen Einführung von CO₂-Steuern – oder wie im Falle Slowenien ein aussichtsreicher EU-Beitrittskandidat. Es ist daher plausibel, einen Zusammenhang zwischen dem Versuch der koordinierten Einführung dieser Politikinnovation und deren horizontaler Ausbreitung in dieser Region anzunehmen.

Die Ankündigung, eine gemeinsame EU-Energiesteuer einzuführen, hatte zunächst zwei gegenläufige Wirkungen auf die Ausbreitung dieses umweltpolitischen Instruments. Es hat einige Staaten, insbesondere die skandinavischen, stimuliert, mit nationalen Alleingängen voranzugehen, um ein Beispiel zu setzen. Im Frühjahr 1991 verkündete das dänische

¹⁵ Aus einem Telefoninterview vom 21.06.2002 mit drei Vertretern des Umweltdirektorats der OECD.

Parlament die Absichtserklärung, die erste CO₂-Steuer in der EU einzuführen (Zito 2002: 246), im Mai 1992 wurde sie verabschiedet, mit der expliziten Absicht, den EU-Entscheidungsprozess zu beeinflussen (Andersen & Liefferink 1997). Im Juli 1992 entschieden sich die Niederlande für die Einführung einer kombinierten Energie/CO₂-Steuer, die sich am EU-Kommissionsvorschlag orientierte (Schlegelmilch 1999: 9). Und auch Schweden – zwar damals nicht Mitglied der EU – verfolgte die Absicht, mit der Einführung einer ambitionierten nationalen CO₂-Steuer ein Beispiel für andere zu setzen (Andersen & Liefferink 1997: 22).

Andere Staaten, zogen es dagegen vor, nach Ankündigung einer EU-weiten Regelung von nationalen Alleingängen abzusehen. Gerade in Deutschland, wo Pläne zur Einführung einer CO₂-Steuer seit 1989 auf Regierungsebene diskutiert wurden und bereits 1991 ein erster Gesetzesentwurf des damaligen Umweltministers Töpfer für eine Kohlendioxidabgabe vorlag, schwächte der Kommissionsvorschlag die Absicht, unilateral voranzugehen (Reiche & Krebs 1999: 99).

Spätestens mit der Zufügung der sogenannten "Konditionalitätsklausel" kurz vor dem Rio-Gipfel zum Richtlinienentwurf des EU-Umweltkommissar Ripa de Meana für eine EU-weite Energie/CO₂-Steuer war das Vorhaben zum Scheitern verurteilt. Mit dieser Klausel, die insbesondere auf Druck der Industrieverbände in Koalition mit Widerständen aus der EU-Kommission¹⁶ sowie aufgrund von Partikularinteressen einzelner Mitgliedsländer¹⁷ entstand – wurde die Verabschiedung einer gemeinsamen Energiesteuer aus Wettbewerbsgründen vom analogen Vorgehen anderer OECD-Länder abhängig gemacht (Zito 2002; Reiche & Krebs 1999: 97ff.).

Die Verabschiedung dieser Konditionalitätsklausel hat mit Sicherheit auch jene Akteure in ihrer Auffassung bestätigt, die Unilateralismus beim Einsatz marktwirtschaftlicher, insbesondere fiskalischer Instrumente immer schon als ökonomisch ineffizient und die Wettbewerbsfähigkeit der betroffenen Industrie oder gar Volkswirtschaft bedrohend betrachteten¹⁸. Nun konnte dieses Argument auch auf eine EU-weite Regelung bezogen angewandt werden.

¹⁶ Insbesondere Binnenmarkt-Kommissar Bangemann vertrat vehement die Meinung, dass diese EU-Energie/CO₂-Steuer die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft schädige. Er wurde daraufhin von EU-Umweltkommissar Ripa de Meana als „Lautsprecher der Industrieinteressen“ bezeichnet („Die Zeit“ vom 24. März 1995, zitiert in Böhling 2000: 74).

¹⁷ Dabei ist zu unterscheiden, dass die ärmeren südlichen Mitgliedstaaten Portugal, Spanien und Griechenland um ihre Konkurrenzfähigkeit fürchteten, die im Wesentlichen auf niedrigeren Standortkosten als in den reicheren EU-Mitgliedstaaten basierte. Großbritannien dagegen lehnte die einheitliche europäische Steuer aus prinzipiellen Gründen ab – wegen des traditionellen Vorbehalts gegen Eingriffe in die nationalstaatliche Souveränität und unter Instrumentalisierung des „Subsidiaritätsgedanken“. Eine weitere Schwierigkeit, die jedoch verhandelbar gewesen wäre, betraf die Steuerbasis der gemeinsamen Steuer: Frankreich votierte für eine reine CO₂-Steuer, was nationale Vorteile erbracht hätte aufgrund des hohen Atomstromanteils am französischen Energieverbrauch. Deutschland plädierte für eine kombinierte CO₂/Energie-Steuer, um die eigene, stark kohlebasierte Industrie weniger zu beeinträchtigen und andererseits aufgrund einer starken nationalen Anti-Atomkraft-Bewegung, die die Einbeziehung der Atomenergie in die EU-weite Energiesteuer forderte (vgl. Böhling 2000: 74).

¹⁸ Z.B. die nicht neue Position des BDI – erneut vorgetragen auf der OECD-Conference on Environmental Fiscal Reform im Juni 2002: „Nationale Alleingänge verschlimmern die Situation für Unternehmen und führen zur Subventionierung ausländischer Anbieter, die ihre Waren auf dem deutschen Markt ungehindert zu

Schweden, das 1991 sehr ambitioniert voranging, um ein Beispiel zu setzen, revidierte 1993 die Steuersätze für die verarbeitende Industrie deutlich nach unten, nachdem klar wurde, dass andere OECD-Länder, bzw. die EU nicht folgen würden (OECD 1997: 81; Andersen et al. 2001: 55ff.).

Trotz dieses frühen Scheiterns aufgrund geringer Allianzbildung innerhalb der EU-Kommission, einer fehlenden EU-weiten politischen Unterstützerbasis und aufgrund des Lobbyings von Wirtschaftsakteuren rückte die Diskussion um eine Energie/CO₂-Steuer seitdem immer wieder auf die politische Agenda der EU. Die Suche nach Kompromissen, insbesondere mit den ärmeren Ländern, stand dabei zunächst im Vordergrund, da angesichts der erforderlichen Einstimmigkeit bei steuerlichen Maßnahmen im Rat, jedes Land zum Veto-Spieler avancieren kann¹⁹. 1993 wurden unter dänischer und belgischer Ratspräsidentschaft Erfolge erzielt, akzeptable Kompromisse mit den Kohäsionsländern zu erreichen, nicht aber den Widerstand Großbritanniens und die Vorbehalte Frankreichs gegen eine kombinierte Steuer zu brechen. Auch unter deutscher Ratspräsidentschaft 1994 scheiterten die Anstrengungen zunehmend am erbitterten Widerstand Großbritanniens. Auf der Essener Ratstagung 1994 wurde der Kommission lediglich der Auftrag erteilt, gemeinsame Leitlinien für unilaterale Einführungen von Energie/CO₂-Steuern in EU-Mitgliedstaaten zu erarbeiten. Der daraufhin abgeänderte Richtlinienentwurf ermöglichte ausdrücklich unilaterale Einführungen, sah dies aber als eine Interimslösung zwischen 1996-2000 und visierte ab 2000 eine harmonisierte EU-weite Steuer an. Dies stimulierte deutlich die Debatte um die Ökologische Steuerreform in Deutschland (Reiche & Krebs 1999: 99). Aber auch dieser Entwurf wurde nie vom EU-Ministerrat beschlossen. 1997 legt die Kommission einen neuen Richtlinienentwurf vor. Dieser wurde unter der Zuständigkeit des einflussreichen Kommissars für Binnenmarkt und Steuerfragen, Mario Monti, erarbeitet und verfolgt einen anderen Ansatz als bisher, indem er EU-weit Mindestsätze für die Energiebesteuerung sowie extensive Ausnahmeregelungen für energieintensive Branchen vorsieht und explizit keine Höchstsätze definiert, um Spielräume für dezentrale Vorreiterpolitik zu lassen.

Die Debatte um diesen Vorschlag ist auch heute, 4 Jahre später, nicht abgeschlossen. Trotz einer starken Unterstützung des europäischen Parlaments, des Engagements der EU-Kommission und einer sich 1997 formierenden Allianz aus neun Energiesteuerfreundlichen Mitgliedstaaten²⁰, die den Monti-Vorschlag unterstützte, um koordiniert Druck auf die übrigen EU-Staaten auszuüben, konnte keine Regelung getroffen werden (Böhling 2000: 77).

Erneuten Aufschwung erhielt die Debatte im Frühjahr 2002. Der EU-Gipfel in Barcelona rief den Rat der Wirtschafts- und Finanzminister (ECOFIN) auf, bis Ende des Jahres eine

niedrigeren Preisen anbieten können. In Zeiten der Globalisierung der Märkte muss deshalb besonders auf die Wettbewerbsgleichheit der Unternehmen Rücksicht genommen werden.“ (Bräunig 2002)

¹⁹ Ein dänisch-schwedischer Vorstoß während der Verhandlungen zum Amsterdamer Vertrag, nachdem die Verabschiedung einer Energiesteuer auch mit 2/3-Mehrheit möglich gewesen wäre, wurde entscheidend vom damaligen deutschen Kanzler Kohl verhindert (TAZ 25.4.1998, zitiert in Böhling 2000: 76). Der Vorstoß der *rot-grünen* Bundesregierung zur Ausdehnung von Entscheidungen mit qualifizierter Mehrheit im Rahmen der institutionellen Reform der EU (Vertiefung) im Nizza-Vertrag scheiterte ebenfalls.

²⁰ Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Finnland, Italien, Niederlande, Österreich, Schweden.

Einigung über eine gemeinsame Energie-Steuer-Richtlinie zu erlangen (ENDS 18/03/02). Dem folgten beinahe monatlich mal optimistische, mal pessimistische Meldungen über die Aussichten auf eine derartige Einigung unter den europäischen Finanzministern. Trotz der zunehmend als fruchtlos und mühselig betrachteten EU-Debatte – insbesondere dem Umkippen bisheriger Befürworter von Mindestsätzen (Frankreich) bei gerade erreichten Kompromissen mit bisherigen Blockierern (Spanien) (vgl. ENDS 05/06/02; 12/06/02) – kann festgehalten werden: Die Diskussion um diese politische Maßnahmen ist seit 10 Jahren immer auf hoher politischer Ebene aufrechterhalten worden. Dies ist auf eine durchaus einzigartige Eigenschaft des institutionellen Systems der EU zurückzuführen, insbesondere auf das Initiativrecht der EU-Kommission²¹, wodurch es erst möglich ist, Ideen zu propagieren, und Vorschläge über geraume Zeit zu verfolgen, unabhängig davon, wie die Reaktion der Mitgliedstaaten aussieht (Zito 2002: 252):

"With autonomous EU-institutions such as the Commission and the institutional opportunities for individual pro-tax member-states, DG XI and favourable member-states can keep the item on the Agenda for some time..." (ebd.: 251).

Nicht zuletzt dadurch sahen sich auch weitere Mitgliedstaaten stimuliert, neue Energiesteuern eingeführt, so Deutschland, Großbritannien, Italien, und auch in Frankreich ist die Energiesteuer erst vor Gericht gescheitert²², den politischen Prozess hatte sie passiert (Tax News Update 2001, No.2, No. 4).

Häufig diente die Option einer zukünftigen EU-weiten Steuer der innenpolitischen Profilierung als europäischer Innovateur, legitimierte das Argument einer EU-weiten Steuer nationale Vorreiterpolitik vor der eigenen Öffentlichkeit. Ohne die EU-Debatte hätte es diese externe Legitimationsstütze nicht gegeben. Gerade die Vorreiterpolitik einiger europäischer Staaten machte es dann auch in anderen europäischen Mitgliedsländern möglich, neue Energiesteuern einzuführen. Einerseits konnte das Argument des volkswirtschaftlich schädlichen Unilateralismus nicht mehr in der Stringenz verfolgt werden, andererseits machte wohl auch der innereuropäische politische Wettbewerb um das "Image" eines klimapolitischen Vorreiterstaates ein Nachziehen im Schatten der permanenten EU-Diskussion erforderlich. So argumentierte Bundeskanzler Schröder in seiner Regierungserklärung von 1998 zur Begründung der ökologischen Steuerreform, dass

"...wir dem Beispiel unserer Nachbarn in Dänemark, den Niederlanden und Österreich folgen" (Schröder 1998: 2).

Ob nun nationale Energie/CO₂-Steuern trotz endloser EU-Debatte und der wiederholten Erfahrung des Scheiterns oder gerade wegen einer endlosen Debatte eingeführt wurden – neun der elf Länder mit neuen Energiesteuern sind jedenfalls Mitgliedstaaten der EU. Slowenien wird es in absehbarer Zeit sein, und die Länder, die die Einführung dieser politischen Innovationen in nächster Zukunft beabsichtigen, sind mit Ausnahme der Schweiz ebenfalls entweder Mitgliedstaaten (Irland) oder aussichtsreiche osteuropäische Beitritts-

²¹ Zur Entstehungsgeschichte und Logik dieser institutionellen Konstruktion siehe Wallace 1996.

²² Die geplante Erweiterung der französischen TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) um die Besteuerung des *industriellen* Energieverbrauchs wurde durch das französische Verfassungsgericht abgelehnt. Der Vorschlag wurde als dem Verfassungsprinzip der Gleichheit widersprechend beurteilt, weil Energieverbraucher ungleich besteuert würden (TAX NEWS UPDATE 2001 No.2, No. 4).

kandidaten. Die EU-Debatte um eine gemeinsame Steuer auf politisch höchstem Niveau – forciert durch einzelne Mitgliedstaaten, durch die EU-Kommission, aber auch durch langanhaltende Aktivitäten der OECD – ist durch die besondere institutionelle Struktur der EU so lange am Leben gehalten worden. Es kann sehr plausibel angenommen werden, dass diese Debatte ein wesentlicher Impetus für die nationalen Einführungen neuer, klimapolitisch motivierter Energiesteuern war.

3.4 Umweltverbände und Umweltsteuern – Von der Ambivalenz zur Kampagne

Umweltverbände haben bei der Problemdefinition eine bedeutende Rolle in der internationalen und nationalen Klimapolitik innegehabt (Levy et al. 2001; Becker et al. 2001). Dagegen haben sie sich in der aktiven Unterstützung einer klimapolitisch motivierten Besteuerung von Energie auffallend lange zurückgehalten. Insbesondere bei den fehlgeschlagenen Vorschlägen zur Einführung von Energiesteuern in Australien und den USA (vgl. Abschnitt 4.3) aber auch in Bezug auf den EU-Kommissionsvorschlag von 1992 (Zito 2002) wird die Ambivalenz und das mangelnde Engagement von Umweltverbänden und den potenziell profitierenden Energieproduzenten aus erneuerbaren Quellen deutlich. Eine solche gesellschaftliche Unterstützerbasis hätte das Gegengewicht zu dem unmittelbar nach Verkündung diesbezüglicher Steuervorschläge einsetzenden aktiven Lobbying großer Industrieverbände gegen die Steuer bilden können. Das Scheitern von Energie/CO₂-Steuer-Vorschlägen wird unter anderem auf das Fehlen einer solchen Pro-Steuer-Akteurskonstellation zurückgeführt.

Die anfängliche mangelnde aktive Unterstützung seitens der Umweltverbände liegt ursächlich in einer traditionell ambivalenten Haltung marktwirtschaftlichen Instrumenten gegenüber, in denen ein Ansatz vermutet wurde, der von einer konsequenten Anwendung des Ordnungsrechts ablenke (Reiche & Krebs 1999: 73; Zito 2002: 249).

Seit Mitte der 1990er Jahre wird ein Lernprozess unter Umweltverbänden konstatiert. Fundamentalistische und insbesondere kapitalismuskritische Ansätze in der Umweltbewegung sowohl in West- wie auch in Osteuropa, denen die Anwendung von marktwirtschaftlichen Instrumenten besonders suspekt war, verloren infolge der fortschreitenden Transformationsprozesse in Mittel- und Osteuropa an Gewicht. Die zunehmende Professionalisierung der Umweltverbände ging so einher mit einem wachsenden Mitgestaltungswillen am realen politischen Geschehen (Glinski 1996; Reiche & Krebs 1999).

Ein Faktor, der die Einführung der ökologischen Steuerreform 1999 in Deutschland trotz ungünstiger Rahmenbedingungen erklären kann, wird in der breiten gesellschaftlichen Unterstützerbasis für die Steuer gesehen (Reiche & Krebs 1999: 190ff). 1998 mobilisierte der Deutsche Naturschutzring und initiierte gemeinsam mit dem BUND und dem NABU eine wirkungsvolle Ökostuerkampagne. Wirkungsvoll war sie vor allem dadurch, dass es gelang, Vertreter anderer Interessengruppen öffentlich für die Steuer zu gewinnen. "...169 Unternehmen, DGB-Chef Schulte, 10 Gewerkschaften, 32 Verbände und 46 (vornehmlich Wirtschafts-)Professoren" (ebd.) unterzeichneten einen gemeinsamen Aufruf für die natio-

nale aufkommensneutrale Ökosteuerreform.²³ Mit diesem breiten Bündnis wurde eine mediale Öffentlichkeit erreicht, die sonst für Kampagnen von Umweltverbänden eher ungewöhnlich ist. Durch die Breite des Bündnisses aus Umweltverbänden, Gewerkschaften und Wirtschaftsakteuren wurden ehemals geschlossene Politiknetzwerke aufgebrochen und ein wirksames Gegengewicht zu den BDI-Aktivitäten gegen diese Steuer hergestellt.

Das Europäische Umweltbüro (EEB) nahm die erneut aufkommende Diskussion um das Instrument der Ökosteuern im Rahmen des Cardiff-Prozesses und die Aufforderung der Kommission an den Rat zur "adoption of an approach which takes account of the contribution of taxation to environmental integration" (COM (2000) 576) zum Anlass, eine europaweite Kampagne nicht nur für die Verabschiedung des Monti-Vorschlages von 1997, sondern auch für eine umfassende ökologische Finanzreform in den Mitgliedstaaten zu initiieren.

Die Kampagne (vgl. EEB 2001a) wurde offiziell mit einer Pressekonferenz im November 2001 gestartet, intendiert zeitgleich mit den Bemühungen der belgischen EU-Ratspräsidentschaft, den Monti-Vorschlag einer EU-weiten Mindestbesteuerung von Energieprodukten endlich zu einem Durchbruch zu verhelfen.

Das EEB verortet seine Forderung nach der Einführung einer EU-Energiesteuer gleichfalls im Kontext internationaler Vereinbarungen zum Klimaschutz:

"energy taxation, in combination with other instruments, should form the core of any package of policies designed to achieve the EU target of an 8% emission cut"(EEB 2001b).

Selbst gesetzte Normen oder Benchmarks der EU, globaler klimapolitischer Vorreiter zu sein, werden durch das EEB genutzt, um Druck auszuüben:

"the EU is working on an energy initiative for the upcoming World Summit on Sustainable Development in Johannesburg. It therefore needs credibility in order to get support from other players. A decision to start introducing environmental taxation across Europe is an excellent way to gain this credibility"(EEB 2002b).

Neben diesem normativen Druck enthält die Kampagne des EEB eine Reihe weiterer Strategieelemente, die zeigen, dass Lehren aus den Defiziten im politischen Strategiemangement bei den gescheiterten Initiativen (vgl. Abschnitt 4.2) gezogen wurden.

Die Kampagne²⁴ basiert auf zwei Säulen, typisch für die Arbeit europäischer Umweldachverbände im politischen Mehrebenensystem der EU – Lobbying und Allianzbildung auf EU- und z.T. OECD-Ebene sowie nationale Kampagnen, die durch 19 Mitgliedsorganisationen in 14 EU-Mitgliedsländern und 3 Kandidatenstaaten werden.

²³ In dem gemeinsamen Aufruf sprach man sich sehr allgemein für eine aufkommensneutrale ökologische Steuerreform aus. Details wie Steuerhöhe, Zeitraum der Besteuerung etc. wurden ausgenommen (Reiche & Krebs 1999: 191). Dieses Vorgehen kann als eine Erfolgsbedingung für das Zustandekommen dieser gemeinsamen Erklärung gewertet werden. Die Einigung über die Wünschbarkeit einer politischen Maßnahme ist eine entscheidende Voraussetzung zur Lösung strittiger Fragen. Somit wird eine Abtrennung der Diskurse zur Wünschbarkeit einer politischen Maßnahme von deren konkreter Machbarkeit ratsam, als auf dieser Ebene eher Konsens unterschiedlicher Interessengruppen zu erlangen ist, der „als Feld geteilter Interessen und Problemdeutungen“ den bindenden Rahmen der Diskurse zu strittigen Verteilungsfragen bildet und Kompromissfindungen erleichtern kann (vgl. Barthe & Brand 1996: 84; Majone 1993: 108).

²⁴ Alle Informationen aus: <http://www.ecotax.info>, der Kampagnen-Web-Seite des EEB.

Inhaltlich sieht sich das EEB zwei grundlegenden Herausforderungen gegenüber:

- a) das öffentliche Bewusstsein und damit die Akzeptanz für eine ökologische Finanzreformen zu erhöhen, und
- b) ein Gegengewicht zu Lobby-Aktivitäten von Wirtschaftsakteuren zu bilden.

Um ein wirksames Gegengewicht bilden zu können, wird die Allianzbildung mit anderen NGOs, Gewerkschaften und Vertretern der Wirtschaft angestrebt. Das EEB geht davon aus, dass die potenziellen Gewinner derartiger Finanzreformen, insbesondere arbeitsintensive Branchen als auch "green companies" zu wenig über ihre Vorteile einer ökologischen Finanzreform wissen und damit kaum mobilisiert sind. In der Bildung von Netzwerken zu derartigen Wirtschaftsakteuren sieht das EEB einen Bestandteil seiner Lobbying-Aktivitäten.

2002 organisierte das EEB gemeinsam mit Gewerkschaften und NGOs aus dem sozialen Bereich einen Runden Tisch zu Fragen einer ökologischen Finanzreform im Rahmen einer größeren Konferenz des EEB, der ETUC und der Social Platform im Vorfeld der EU-Ratstagung im März. Thematisiert wurden die gemeinsamen Interessenschnittpunkte einer ökologischen Finanzreform: Beschäftigung, Verteilungsfragen und Umweltschutz. Im Abschluss gaben EEB, ETUC und die soziale Plattform eine Stellungnahme heraus, in der u.a. die gemeinsame Position zur Ökosteuerreform formuliert wird:

"The ETUC, Social Platform and EEB renew our support for a coordinated environmental tax reform policy which shifts taxes away from labour towards the use of natural resources, taking into account social and environmental objectives"
(EEB/ETUC/Social Platform 2002).²⁵

Derartige Allianzbildung zwischen Umweltverbänden und Gewerkschaften sind ein zentraler Schritt im Mobilisierungsmanagement für Ökosteuern, als dadurch monolithische Blöcke gegen ökologische Steuern partiell aufgebrochen werden können. Wie wichtig diese Strategieelemente sind, wird an den späteren Darlegungen zu gescheiterten CO₂-Steuerinitiativen deutlich werden.

Ein drittes Strategieelement des EEB in seiner Kampagne zur ökologischen Finanzreform bilden Partizipation und Netzwerkbildungen in internationalen Foren – wie durch die Partizipation am Stakeholder-Dialogue des Umweltpolitikkomitees (EPOC) der OECD, oder die Beteiligung an einer durch die OECD und das deutsche Umweltministerium organisierten Konferenz zur ökologischen Finanzreform im Juni 2002 in Berlin.

Zwischen OECD-Positionen und EEB-Position zu Fragen der ökologischen Finanzreform gibt es eine Reihe von Übereinstimmungen. Diese hervorzuheben, war eine der zentralen Botschaften, die John Hontelez, Generalsekretär des EEB, von der OECD offiziell als

²⁵ Der Europäische Gewerkschaftsverband ETUC hatte bereits 1999 gemeinsam mit dem FoE Europe, einer weiteren europäischen Dachorganisation von UmweltNGOs, im Rahmen einer gemeinsamen Konferenz zum Thema „Energy Taxes in the EU: The Monti-Directive and its Perspectives“ eine Presseerklärung abgegeben, in der die EU-Regierungschefs ausdrücklich aufgefordert werden, endlich die Blockade der EU-weiten Energiebesteuerung zu lösen und den Monti-Vorschlag zu verabschieden (FoE/ETUC 1999).

Redner eingeladen, in seiner Stellungnahme auf der Konferenz abgab (Hontelez 2002: 10ff.)²⁶.

Derartige Synergien zwischen den Positionen einer intergovernmentalen Organisation, die auf dem Gebiet ökonomischer Instrumente des Umweltschutzes als Autorität unter den Mitgliedstaaten anerkannt ist und den Positionen gesellschaftlicher Akteure des Umweltschutzes geben Anlass zur der Annahme, dass die zentralen Mechanismen, die nationale Regierungen zur Einführung politischer Innovationen veranlassen, die international kommuniziert werden – *public pressure* und *peer pressure* – auch im Falle der ökologisch motivierten Energiebesteuerung in absehbarer Zeit Wirkungen zeigen werden.

4 Hindernisse der Ausbreitung von Energie/CO₂-Steuern

4.1 Der politische Schwierigkeitsgrad von Umweltsteuern: Wettbewerbsargumente und Lobbying

Während sich die bisherigen Ausführungen im Wesentlichen auf die internationalen Faktoren gestützt haben, um die Diffusion von Energie/CO₂-Steuern zu erklären, sollen im Folgenden weitere aus der Theorieanalyse abgeleitete Erklärungsvariablen (vgl. Tews 2002) herangezogen werden.

Zu den zentralen Eigenschaften von Energie/CO₂-Steuern gehört, dass sie Preissignale setzen, um über den Marktmechanismus zu Verhaltensänderungen bei Produzenten und/oder Konsumenten von Energie zu führen. Das hat Umverteilungswirkungen zur Folge, die angesichts der organisatorischen Stärke des betroffenen Adressatenkreises ein hohes politisches Konfliktpotenzial in sich bergen und damit die politische Machbarkeit der Innovation erheblich erschweren (Barde 1999; EEA 1996, 2000; OECD 2001a). Die nationale Implementation von Energie/CO₂-Steuern und damit auch ihre Diffusion stößt auf zwei grundlegende Hindernisse:

- a) Verteilungseffekte innerhalb des Landes und
- b) befürchtete Wettbewerbseffekte zwischen Industrien verschiedener Länder (OECD 2001a).

In einer vergleichenden Studie der OECD zu nationalen Erfahrungen mit Umweltsteuern wird die durch Umweltsteuern *wahrgenommene* Drohung einer eingeschränkten internationalen Wettbewerbsfähigkeit betroffener Sektoren als Haupthindernis ihrer Einführung sowie als Grund für eine Reihe von (kontraproduktiven)²⁷ Ausnahmeregelungen bei ihrer Einführung benannt. Die Wahrscheinlichkeit der Auslösung von Wettbewerbsbedenken durch eine redistributive politische Maßnahme formuliert die Studie folgendermaßen:

²⁶ Dabei wies Hontelez jedoch auch darauf hin, dass innerhalb der Organisationsstruktur der OECD zusätzliche Anstrengungen zur Allianzbildung zwischen den Ausschüssen notwendig sind, damit die OECD-Aktivitäten ihre volle Wirkung entfalten können: „The EEB calls on the OECD to intensify these [exchange of information and best practice] outside the EPOC, notably the economic and taxation Committee.“ (Hontelez 2002: 11).

²⁷ Vgl. Ausführungen zu den kontraproduktiven Wirkung dieser Ausweichstrategien (mitigation strategies) in Form von Ausnahmeregelungen für besonders energieintensive Sektoren bei der Verabschiedung von Energie/CO₂-Steuern in: OECD 2001a; OECD 2001c: 79ff.

"Competitiveness concerns are

- *most likely, where the tax is imposed on products or key factors of production where the goods are traded widely in the international market..."*
- *"...likely to be less pressing where the tax is imposed on products or services that cannot be readily imported or exported and where substitution possibilities are feasible." (OECD 2001a: 72).*

In der Mehrzahl der Fälle wurden Ausnahmeregelungen für energieintensive Branchen gewährt, um die Akzeptanz der Steuer und mögliche negative Einflüsse auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit zu vermeiden (Ekins 1996: 17; OECD 2001a: 72).

Einzig in Finnland, dem Land, das als erstes eine CO₂-Steuer einführte, enthielt die Steuer bis 1996 keine Ausnahme- bzw. Sonderregelungen für die Industrie (Teir 1999: 305). Allerdings sah sich die finnische Regierung gezwungen, mit dem Beitritt zur EU und der Liberalisierung der Strommärkte sowohl den Ansatz bei der Strombesteuerung von Brennstoffen hin zu den Endprodukten zu verändern, als auch geringere Steuerraten für energieintensive Branchen einzuführen²⁸ (ebd.).

Die durch die OECD analysierten Erfahrungen der Mitgliedsländer bei der Anwendung von Energie/CO₂-Steuern illustrieren deutlich, dass die Macht der Adressaten eine herausragende Rolle für das Design der Steuern spielt und dass das Wettbewerbsargument dabei einen weitaus stärkeren Einfluss hat, als Fragen der Verteilungsgerechtigkeit.

"The fact that environmentally related taxes fall mainly on households rather than on industry, explains why these taxes show little impact on industrial competitiveness (OECD 2001c: 141).

Darüber hinaus kommt die OECD zu dem Schluss, dass die von Industrieorganisationen und politischen Entscheidungsträgern immer wieder postulierten Einschränkungen der internationalen Wettbewerbsfähigkeit bei Weitem überbewertet sind und eine empirische Evidenz dafür bisher nicht vorliegt (OECD 2001a: 75ff.). Dies liegt vor allem an der Vielzahl der gewährleisteten Ausnahmeregelungen und dem niedrigen Niveau der Besteuerung. Im Falle der deutschen sogenannten ökologischen Steuerreform, bei der – wie in den meisten der anderen Länder mit Energie/CO₂-Steuer auch – die Kosten für den Faktor Arbeit zulasten der Energiekosten gesenkt wurden, konstatiert die OECD gar:

"... for most sectors the compensation, resulting from lower contributions to pension schemes, outweigh higher taxation."(ebd.: 76).

In einer kritischen Auseinandersetzung mit den Ausnahmeregelungen kommt die OECD zu dem Schluss, dass sie die CO₂-Steuern ineffektiv werden lassen, da das Preissignal dort, wo es zu einer Substitution kohlenstoffintensiver Verfahren führen könnte, gerade nicht greift (OECD 2001a: 126). Darüber hinaus führen sie zu einem "lock in" veralteter Technologien, Innovationsanreize werden nicht gesetzt. Dies wiederum schränkt auf langfristige Sicht nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit dieser Sektoren sondern der gesamten Ökonomie ein (OECD 2001a: 80, OECD 2001c: 203).

²⁸ "Thus compared to other Nordic countries the energy taxation of industry was much higher and provoked concerns among Finnish industry about the economic impact on their operations vis-a-vis that of their international competitors...Competition in electricity market is in practice determined by electricity produced by coal. Thus the taxation of coal is critical. The high tax on coal, used in Finland for electricity production, dramatically reduced the competitiveness of Finnish energy production."(Teir 1999: 305f.)

Die OECD konstatiert, dass trotz der relativen Schwäche der Argumente für diese Ausnahmeregelungen (Standortverlagerung, Einschränkung der Wettbewerbsfähigkeit), (OECD 2001c: 200ff.), deren Einforderung grundlegender Bestandteil des Lobbyings betroffener einheimischer Industrieverbände ist und stellt fest:

"The country studies, and the OECD committees reviewing the evidence, take the view that the widespread use of exemptions reflects the success of lobbying rather than the merits of the exemptions themselves." (ebd.: 203).

Es ist zweifellos entscheidend für die Untersuchung der Wirksamkeit von Energie/CO₂-Steuern aufzuzeigen, dass umfangreiche *politische Ressourcen* der Gegner von Ökosteuern diese eher kontraproduktiven Ausnahmeregelungen hervorbringen. Dennoch war dieses Lobbying nicht einflussreich genug, um die Einführung dieser Steuer national zu verhindern. Andere nationale Faktoren müssen daher herangezogen werden, die erklären können, warum nicht auch andere Länder, die diese Maßnahme ebenso "industriefreundlich" hätten verabschieden können, es nicht geschafft haben, entsprechende Vorschläge durch den politischen Prozess zu bringen.

4.2 Ökonomische Strukturvariablen als Erklärungsfaktoren für die nationale Einführung von Energie/CO₂-Steuern?

Denkbar wäre, dass die Industriestruktur, die Energieintensität und der Energieträgermix einer nationalen Volkswirtschaft Einfluss auf den politischen Schwierigkeitsgrad, eine Energie/CO₂-Steuer einzuführen, haben. Um zu untersuchen, inwiefern derartige Faktoren tendenzielle Aussagen über die Wahrscheinlichkeit der Einführung dieser Innovation erlauben, wurden folgende Arbeitshypothesen aufgestellt und anhand ausgewählter Industriestrukturdaten und Energieindikatoren (Tab. 3) operationalisiert.

Industriestruktur als Einflussgröße:

Je höher der Anteil des energieintensiven verarbeitenden Gewerbes an der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung, desto höher der politische Schwierigkeitsgrad einer Energie/CO₂-Steuer. Hinter dieser Annahme verbirgt sich die Tatsache, dass es sich bei den energieintensiven Subsektoren des verarbeitenden Gewerbes um eine relativ geringe Anzahl von Unternehmen handelt, die einen hohen politischen Organisationsgrad aufweisen. Im Gegensatz zu anderen Adressaten von Energie/CO₂-Steuern, wie Haushalten oder dem Dienstleistungssektor, die aus einer weit größeren Anzahl von Akteuren mit z.T. sehr heterogener Interessenlage bestehen – kollektiven Widerstand also weit schwieriger mobilisieren und organisieren können (vgl. Olson 1991) – verfügt der energieintensive Sektor des verarbeitenden Gewerbes über vergleichsweise große politische Macht. Als Indikator für die Industriestruktur wird der Anteil der energieintensiven Subsektoren des verarbeitenden Gewerbes (Chemie- und Papierindustrie, Metall- und nichtmetallische Mineralproduktion) am BIP herangezogen.

CO₂-Ausstoß pro Wertschöpfungseinheit als Einflussgröße:

Der CO₂-Ausstoß pro Wertschöpfungseinheit ist eine weitere Strukturvariable, die die Energieintensität der Volkswirtschaft und den Energieträgermix umfasst. Vermutet werden kann, dass ein relativ höherer CO₂-Ausstoß pro Wertschöpfungseinheit den politischen

Schwierigkeitsgrad der Einführung von Energie/CO₂-Steuern erhöht, da höhere Kosten für die Reduktion der Treibhausgasemissionen und damit stärkere politische Widerstände zu erwarten sind.

Energieintensität der Volkswirtschaft als Einflussgröße:

Der Indikator Energieeinsatz pro Wertschöpfungseinheit (TPES/GDP) wird von mehreren Variablen beeinflusst. Neben der Industriestruktur können Klima, Transportwege und der technologische Entwicklungsstand der Volkswirtschaft die Höhe des Energieeinsatz pro Wertschöpfungseinheit beeinflussen. Eine hohe Energieintensität sagt aus, dass der Faktor im Vergleich zu anderen Ländern von großer Bedeutung ist. Eine politisch induzierte Verteuerung dieses Faktors trifft demnach die eigene Volkswirtschaft besonders stark und wird häufig mit der Annahme eingeschränkter internationaler Wettbewerbsfähigkeit verbunden. Daraus lässt sich die Vermutung ableiten, dass eine vergleichsweise höhere Energieintensität den politischen Schwierigkeitsgrad einer Energie/CO₂-Steuer erhöht.

Energieträgermix als Einflussgröße:

Je höher der fossile Anteil am Energieträgermix desto schwieriger wird die Einführung einer Energie/CO₂-Steuer²⁹. Hinter dieser Hypothese steht die Annahme, dass mit der Zunahme des fossilen Anteils am Energieträgermix der politische Schwierigkeitsgrad der Einführung einer Steuer steigt, weil einerseits die volkswirtschaftliche Bedeutung der fossilen Energiewirtschaft und damit ihre politische Macht vergleichsweise größer ist als in Ländern mit geringerem fossilen Anteil. Andererseits sind die volkswirtschaftlichen Kosten einer Verteuerung der Verbrennung fossiler Brennstoffe größer als in Ländern mit höheren Anteilen anderer Energieträger (Atom, erneuerbare, Wasser), was Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit der nationalen Wirtschaft haben kann.

Als Indikator für den Energieträgermix wird der CO₂-Ausstoß pro Energieeinheit (CO₂/TPES) gewählt. Dieser Wert wird um so höher sein, je höher der Anteil kohlenstoffintensiver Energieträger am Primärenergieverbrauch ist³⁰.

²⁹ Hier wird deutlich, dass das Design der Steuer in Bezug auf ihre Steuerbasis (Energiegehalt oder Kohlengehalt der Brennstoffe) wichtig ist, um den Energieträgermix als sinnvolle Einflussvariable für die Wahrscheinlichkeit der Einführung der Steuer zu konzipieren. Eine reine Energiesteuer, die keine Unterscheidungen zwischen fossilen und nichtfossilen Energieträgern trifft, mit dem Energieträgermix in irgendeine Beziehung zu setzen, ist relativ unsinnig. Tatsächlich wird in dieser Hypothese auf diese Designunterschiede keine Rücksicht genommen, weil von der vereinfachenden Annahme ausgegangen wird, dass die Absicht, eine Steuer mit klimapolitischem Lenkungsziel, den CO₂-Ausstoß zu minimieren, einzuführen, natürlich auf die fossile Energiewirtschaft abzielt und für deren Zukunft Konsequenzen hat.

³⁰ Von der Unterscheidung einzelner fossiler Brennstoffe, die aufgrund unterschiedlichen Kohlengehalts in unterschiedlichem Ausmaß zur CO₂-Bilanz des Primärenergieverbrauchs beitragen, wird hier zur Vereinfachung abgesehen. Die in der Tabelle dargelegten Prozentangaben der einzelnen Energieträger am Primärenergieverbrauch können deren Beiträge zum Wert CO₂/TPES jedoch verdeutlichen.

Tab. 3: Nationale Industriestruktur und wichtige Energieindikatoren

Land	Anteil "dirty industries" am GDP von 1992 * in %	TPES/GDP toe/1000 US\$ (PPP1995) ** 2000	CO ₂ /GDP kgCO ₂ /US\$ (PPP 1995) 2000	CO ₂ /TPES t CO ₂ /toe 2000	Energieträgermix			
					Öl	Gas	Kohle	Dominante nichtfossile
OECD weit	n.v.	0,22	0,51	2,34	40,8	21,6	20,4	Atom: 11,0; Com.Renew.:*** 3,4; Wasser: 2,1
Länder mit Energie/ CO₂-Steuern								
Belgien (B)	8,29	0,23	0,47	2,03	41,2	22,8	12,8	Atom: 21,8
Dänemark (DK)	4,89	0,14	0,37	2,57	46,0	21,8	22,9	Com.Renew.: 7,9
Deutschland (D)	10,27	0,18	0,44	2,45	40,1	21,4	23,5	Atom: 13,1
Finnland (FIN)	8,46	0,27	0,44	1,65	32,1	10,3	16,3	Atom: 18,7; Com.Renew.:19,4
Großbritannien (GB)	n.v.	0,18	0,42	2,28	32,2	36,3	15,4	Atom: 11,0
Italien (I)	6,89	0,14	0,34	2,48	54,1	33,5	7,1	Wasser: 2;4
Niederlande (NL)	8,37	0,19	0,45	2,34	38,8	47,7	10,3	Atom: 1,4; Com.Renew.: 1,7
Norwegen (N)	4,85	0,22	0,28	1,31	33,8	17,8	4,0	Wasser: 38,8
Österreich (A)	9,64	0,15	0,32	2,20	41,6	23,9	10,7	Wasser: 12,2
Schweden (S)	6,85	0,23	0,26	1,09	27,6	1,4	4,9	Atom: 36,8
Slowenien(SLO)	n.v.	0,20	0,45	2,21	38,7	12,9	21,4	Atom: 18,5
Länder, in denen Einführung von Energie/ CO₂-Steuern angekündigt bzw. geplant ist								
Estland (EST)	n.v.	0,38	1,17	3,09	19,7	12,5	56,8	Com.Renew.: 11,0
Irland (IRL)	n.v.	0,14	0,39	2,82	58,9	21,5	17,8	Unerheblich
Lettland (LV)	n.v.	0,23	0,42	1,79	38,9	27,1	2,5	Com.Renew.: 25,0
Polen (PL)	n.v.	0,26	0,84	3,25	21,2	9,5	64,9	Com.Renew.: 4,2
Schweiz (CH)	n.v.	0,13	0,21	1,57	48,0	8,9	0,3	Atom: 24,5
Tschechien (CZ)	n.v.	0,30	0,89	2,94	21,3	19,9	47,8	Atom: 9,0
Länder, in denen Einführung von Energie/ CO₂-Steuern gescheitert ist								
Australien (AUS)	n.v.	0,23	0,70	2,99	33,0	16,9	43,8	Com.Renew.: 4,9
Neuseeland (NZ)	5,96	0,26	0,44	1,70	35,5	26,5	5,9	Erneuerb.: 14,4; Wasser 11,5
Frankreich (F)	7,64	0,19	0,28	1,45	34,6	13,2	5,9	Atom: 39,4
USA	6,70	0,26	0,63	2,46	38,9	22,8	23,6	Atom: 8,5 (Zahlen 1998)
Weitere Industrieländer****								
Albanien (AL)	n.v.	0,14	0,27	1,87	48,1	1,2	0,8	Wasser : 44,1
Bosnien-Herz. (BIH)	n.v.	0,20	0,71	3,52	52,3	12,3	19,7	Com.Renew.: 8,8; Wasser: 6,9
Bulgarien (BG)	n.v.	0,43	0,97	2,27	24,3	14,6	35,1	Atom: 22,4
Canada (CDN)	6,05	0,31	0,64	2,10	35,4	28,8	11,4	Wasser: 12,2; Atom: 7,8
Griechenland (GR)	5,02	0,18	0,55	3,15	57,1	4,5	32,8	Com.Renew.: 3,6
Island (IS)	3,35	0,46	0,29	0,63	26,5	-	1,8	Erneuerb.: 55,3; Wasser: 16,4
Japan (J)	7,15	0,17	0,37	2,20	51,7	12,1	17,0	Atom: 16,0
Korea (Süd) (ROK)	n.v.	0,30	0,67	2,24	55,0	8,4	20,4	Atom: 14,8
Kroatien (HR)	n.v.	0,24	0,54	2,28	58,3	27,5	2,9	Wasser: 1,7
Luxemburg (L)	14,87	0,20	0,43	2,18	73,0	21,7	3,8	Unerheblich
Litauen (LT)	n.v.	0,29	0,46	1,57	35,9	22,4	1,7	Atom: 32,3
Mazedonien (MK)	n.v.	0,29	0,88	3,06	31,1	1,1	57,0	Co.Renew.: 5,9
Mexiko (MEX)	n.v.	0,19	0,44	2,34	62,4	20,8	4,4	Atom: 1,8
Moldawien (MD)	n.v.	0,32	0,71	2,22	17,8	75,7	4,0	Unerheblich
Portugal (P)	7,25	0,15	0,36	2,42	67,7	8,2	16,0	Com.Renew.: 5,1
Rumänien (RO)	n.v.	0,27	0,64	2,38	27,8	37,7	18,8	Com.Renew.: 7,7; Atom: 3,7
Russland (RUS)	n.v.	0,55	1,35	2,45	21,0	52,1	18,1	Atom: 5,3
Slovakei (SK)	n.v.	0,31	0,67	2,17	n.v.	n.v.	n.v.	
Spanien (E)	8,81	0,17	0,40	2,28	54,0	11,3	16,3	Atom: 13,0
Türkei (TK)	n.v.	0,18	0,48	2,65	41,9	15,1	28,6	Comm.Renew.: 9,7
Ungarn (H)	n.v.	0,22	0,49	2,23	27,8	39,2	16,7	Atom: 14,6
Ukraine (UA)	n.v.	0,80	1,72	2,16	12,3	42,9	31,3	Atom: 12,6
Weißrussland (BY)	n.v.	0,34	0,78	2,28	33,2	60,0	3,4	Comm.Renew.: 3,4

Quelle: zusammengestellt aus: IEA (2001) Key world energy statistics 2002 (<http://www.iea.org/statist/keyworld2002/key2002/keystats.htm>) und IEA Energy indicators by countries for 1999 (<http://www.iea.org/statist/>);

* Daten übernommen aus Binder 2001:14; Zu den energieintensiven Industrien zählen die Subsektoren der verarbeitenden Industrie: Chemie-, Papier-, Metallindustrie sowie die Erzeugung nichtmetallischer Mineralprodukte.;

** Total Primary Energy Supply per GDP (tonnes of oil equivalent per thousand US Dollar (in Kaufkraftparitäten 1995);

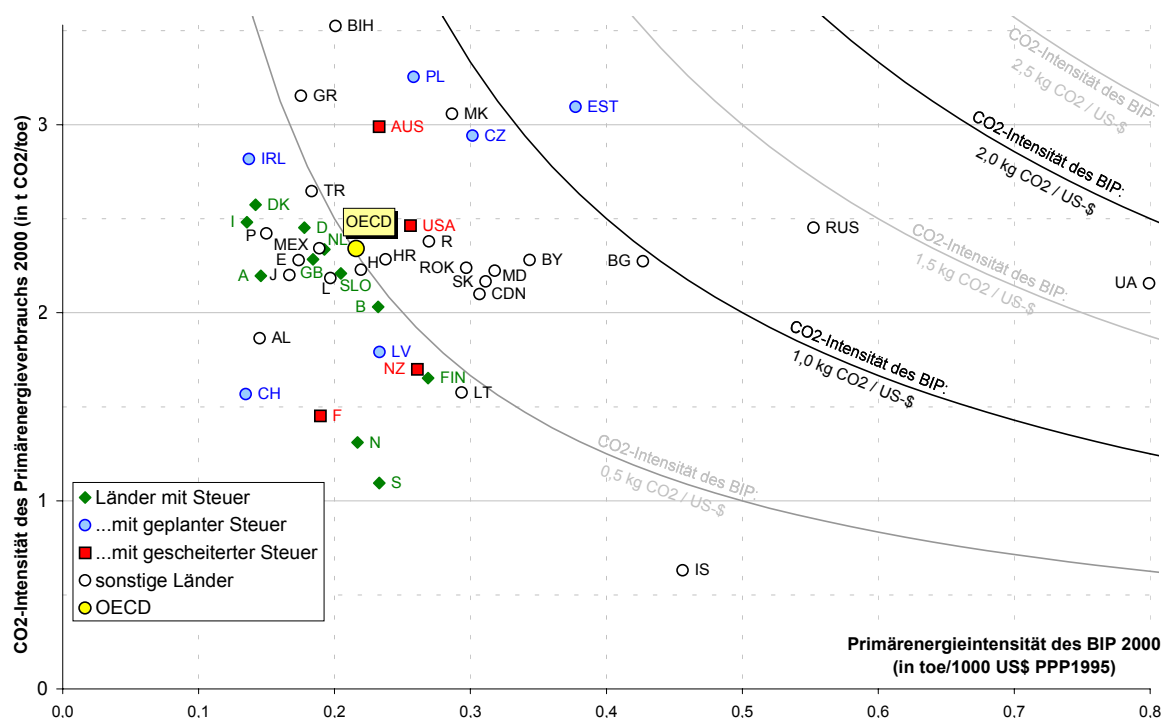
*** Combustible Renewables and Waste: IEA-Kategorie für Verbrennung von Biomasse, städtischen Müll und Industriemüll,

**** Dazu gehören die übrigen Länder des Samples des Forschungsprojektes, das OECD und übrige europäische Länder umfasst.

Nach Auswertung der in Tabelle 3 vorliegenden Daten können folgende Aussagen getroffen werden: Industriestrukturale Faktoren, können keineswegs erklären, ob ein Land diese politische Innovation einführt. Ein relativ höherer Anteil von energieintensiven Industrien an der volkswirtschaftlichen Wertschöpfung schließt die Einführung einer Energie/CO₂-Steuer nicht a priori aus. Die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser energieintensiven Subsektoren des verarbeitenden Gewerbes variiert in den Ländern mit diesen Steuern von 5-10% des BIP. Damit ist keine klare Unterscheidung zu jenen Ländern zu treffen, die diese Steuer nicht eingeführt haben, in denen sich der volkswirtschaftliche Anteil der sogenannten "dirty industries" (Binder 2001) in einem ähnlich breiten Spektrum bewegt.

Um mögliche tendenzielle Zusammenhänge zwischen den gewählten Energieindikatoren und der Einführung von Energie/CO₂-Steuern zu visualisieren, wurden die Daten in eine Graphik (Abb.2) transformiert³¹.

Abb. 2: *Energieträgermix, Energie- und CO₂-Intensität der nationalen Wertschöpfung und die Wahrscheinlichkeit nationaler Einführungen von Energie/CO₂-Steuern*³²



Die Kohlenstoffintensität der Volkswirtschaft liegt bei allen Ländern, die diese Innovation eingeführt haben, unter dem OECD-Durchschnitt von 0,5 kg CO₂ je US-\$ BIP. Unterhalb des OECD-Durchschnitts liegen aber auch Länder, die diese politische Innovation nicht

³¹ Für deren Erstellung ich mich herzlich bei Manfred Binder von der Forschungsstelle für Umweltpolitik der FU Berlin bedanke.

³² Auf der Waagerechten ist die Energieintensität abgetragen, auf der Senkrechten die CO₂-Intensität des Energieverbrauchs (Energieträgermix). Die CO₂-Intensität der Wertschöpfung ergibt sich jeweils als Produkt dieser beiden Werte und kann in der Graphik gesehen werden: Alle Punkte einer der eingezeichneten Linien haben dieselbe CO₂-Intensität. Diese Kurven folgen alle 0,5kg CO₂/US\$. Länder, die eine Steuer eingeführt haben sind ohne Rahmen, Länder ohne Steuern durch einen schwarzen Rahmen, Länder mit gescheiterten Vorschlägen sind rot gekennzeichnet und jene, in denen die Einführung geplant ist, sind grau. Der OECD-Durchschnitt ist durch ein blaues Quadrat markiert.

eingeführt haben (z.B. Japan, Luxemburg, Spanien). Bei den volkswirtschaftlich leistungsfähigen Staaten USA, Kanada, Australien und fast allen ehemals sozialistischen Staaten liegt dieser Wert jedoch deutlich über dem OECD-Durchschnitt und dem Niveau der europäischen Länder, die diese Steuer eingeführt haben.

Der Wert für den CO₂-Ausstoß pro Wertschöpfungseinheit ist das Produkt aus dem nationalen Energieträgermix und der Energieintensität der Volkswirtschaft. Der Energieträgermix *allein* spielt bei der Übernahmeentscheidung keine sichtbare Rolle. Die CO₂-Emissionen pro Energieeinheit variieren innerhalb der Gruppe der Übernehmerländer ebenso stark wie in der Gruppe der Nichtübernehmer dieser politischen Innovation.

Die Steuer eingeführt haben reiche Länder (Ausnahme Slowenien) mit überwiegend unterdurchschnittlicher Energieintensität. Die Energieintensität liegt bei der Mehrzahl der Länder, die diese Steuer eingeführt haben, unter dem OECD Durchschnitt von 0,22 toe/1000 US\$. Auch in Irland und der Schweiz, Ländern, die die Einführung der Steuer planen, und in Frankreich, wo die Energiesteuer erst vor Gericht scheiterte, liegt sie unter dem OECD-Durchschnitt. Das trifft jedoch auch auf Luxemburg und Japan zu, die keine Energie/CO₂-Steuern haben. Außerdem gibt es mit Schweden, Finnland, Norwegen und Belgien auch drei reiche Länder mit überdurchschnittlicher Energieintensität, aber eher kohlenstoffarmem Energieträgermix, die eine Steuer haben. Interessant ist, dass alle gescheiterten Energiesteuervorschläge in reichen Ländern mit hoher Energieintensität (außer Frankreich) zu finden sind. Diese Länder sind darüber hinaus alle (außer Frankreich) nichteuropäische reiche Länder. Die mittel- und osteuropäischen Länder, auch jene, die eine Energie/CO₂-Steuer einzuführen planen, liegen in der Energieintensität überwiegend weit über dem OECD-Durchschnitt.

Tendenzielle Aussagen über die Wahrscheinlichkeit der Einführung von Energie/CO₂-Steuern lassen sich aus den vorhandenen Daten generell schwer treffen. Den stärksten Zusammenhang bietet die CO₂-Intensität der Volkswirtschaft. Energieträgermix und Energieintensität der Volkswirtschaft gehen in ergänzender Weise in diese Variable ein. Dabei spielt der Energieträgermix augenscheinlich nur in Zusammenhang mit einer hohen Energieintensität eine Rolle bei der Übernahmeentscheidung. Die Energieintensität der volkswirtschaftlich leistungsfähigen Länder weist einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der Einführung von Energie/CO₂-Steuern auf. Eine hohe Energieintensität gepaart mit einem überdurchschnittlich hohen fossilen Anteil an der Energieversorgung scheinen in volkswirtschaftlich reichen Ländern (USA und Australien) die politische Machbarkeit dieser Innovation zu verringern. Finnland, Norwegen und Schweden haben zwar eine überdurchschnittlich hohe Energieintensität, dagegen aber einen unterdurchschnittlichen fossilen Anteil am Energieträgermix. Diese Ländern waren Pioniere bei der Einführung einer Energie/CO₂-Steuer. In den Fällen Australien und USA scheiterten die Steuervorschläge. In beiden Ländern wird überdurchschnittlich viel Energie pro Wertschöpfungseinheit verbraucht, die auch überdurchschnittlich mithilfe fossiler Energieträger bereitgestellt wird.

Dass sich keine deutlicheren Beziehungen zwischen der Industriestruktur, dem Energieträgermix, der Energieintensität und der Wahrscheinlichkeit der Einführung einer Energie/CO₂-Steuer finden lassen, mag daran liegen, dass die hier gewählten Indikatoren zu

grob sind. Plausibler erscheint jedoch die Annahme, dass derartige Strukturvariablen *allein* die Einführung dieser politisch hochgradig schwierigen Innovation ohnehin nicht erklären können und ein stärkeres Gewicht auf politische Prozessvariablen gerichtet werden muss.

4.3 Gescheiterte Einführungen von Energie/CO₂-Steuern

Im Folgenden werden die (vorläufig) gescheiterten CO₂/Energie-Steuer-Initiativen der USA, Australiens und Neuseeland dargestellt. Sie illustrieren, dass neben der Stärke der Opposition aus der Wirtschaft vor allem politischer Wille und Strategiefähigkeit der Entscheidungsträger entscheidende Bedingungen sind, diese politische Innovation national zu implementieren.

4.3.1 Die US-amerikanische "BTU-Tax" ³³

Kurz nach seinem Amtsantritt im Februar 1993 schlug Präsident Clinton die Einführung einer Energiesteuer für die Vereinigten Staaten vor. Die Steuerbasis bezog sich auf den Energiegehalt der Brennstoffe, wobei für Mineralöle wesentlich höhere Raten vorgesehen waren als für Kohle und Erdgas. Eingeschlossen in die Besteuerung waren Nuklearenergie und Wasserkraft aus großen Anlagen. Die Steuer wurde explizit nicht als CO₂-Steuer konzipiert aufgrund antizipierter Widerstände insbesondere durch jene Staaten, deren Hauptwirtschaftszweig der Kohlebergbau bildete, wie z.B. West-Virginia. Nicht besteuert wurde Energie aus erneuerbaren Energieträgern.

Die Steuer war Bestandteil eines breiteren Haushaltreformvorschlages und zielte daher zunächst auf eine Reduktion des Finanzdefizits, darüber hinaus war mit dieser Steuer auch eine Verringerung von Umweltschäden, die Erhöhung der Energieeffizienz und Energieeinsparung intendiert, und sie zielte auf die Förderung erneuerbarer Energien.

Aktives Lobbying der Industrie gegen den Vorschlag begann unmittelbar nach seiner Verkündung. Das Weiße Haus reagierte sehr schnell mit einem veränderten Vorschlag, der zahlreiche Ausnahmeregelungen bereithielt, um die politische Akzeptanz zu erhöhen. Die Ausnahmeregelungen waren an keine Bedingungen, wie etwa die Erbringung eines Nachweises für Maßnahmen zur Energieeffizienzsteigerung, geknüpft. Die politische Akzeptanz wurde dadurch nicht erhöht, die Konzessionen riefen stattdessen weiteres Lobbying spezieller Sonderinteressen hervor. Die Ölindustrie sowie die National Association of Manufacturers starteten eine breit angelegte Kampagne in Fernsehen, Zeitschriften, über e-mail- und Flugblattaktionen an Tankstellen. Hauptargumente waren die sinkende ökonomische Leistungsfähigkeit der brennstoffproduzierenden Bundesstaaten, die Einschränkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der amerikanischen Industrie sowie der Verlust an Arbeitsplätzen. Der Vorschlag unterlag knapp im Senat, weil auch die Demokraten der öl-produzierenden Bundesstaaten dagegen votierten und Allianzen zu Republikanern mit pro-ökologischer Ansicht nicht hergestellt wurden. Stattdessen beschloss der Senat eine geringfügige Erhöhung der Benzinsteuern.

³³ Nachfolgende Darlegungen basieren im Wesentlichen auf der Studie von Hoerner und Müller 1996. Ergänzt wurden sie durch das OECD working paper No. 4 der Annex I Expert Group on the United Nations Framework Convention on Climate Change 1997.

Neben der aktiven Opposition einflussreicher Industriesektoren sind jedoch weitere Gründe dafür zu benennen, dass dieser Vorschlag fehlschlug. Hoerner und Müller, weisen darauf hin, dass das politische Strategiemanagement schwach war, insbesondere aufgrund zu schneller Konzessionen an die Industrie und der fehlenden Allianzbildung mit pro-ökologischen Vertretern der politischen Opposition. Darüber hinaus erfuhr der Vorschlag keine Unterstützung seitens amerikanischer Umweltverbände, denen es nicht gelang, Öffentlichkeit und nutznießende Industriesektoren (v.a. erneuerbare Energien), deren Vertreter auch passiv blieben, zu mobilisieren. Zusätzlich trug ein traditionelles politisches Klima – die amerikanische Aversion gegen Steuern und Staatsinterventionismus – zum Fehlschlagen des Vorschlages bei.

4.3.2 Australiens "Greenhouse levy"

Australien verabschiedete 1992 eine Nationale "Greenhouse Response Strategy". Darin setzte sich die Regierung das Ziel, die Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2000 auf 1988 Niveau zu stabilisieren und bis 2005 um 20% zu reduzieren (UNFCCC 1994a: 3). Im Vorfeld der ersten Konferenz der Vertragsparteien und in Anbetracht der Ergebnisse der ersten nationalen Kommunikation zur UNFCCC, die offenbarte, dass Australien sein Stabilisierungs- und Reduktionsziel nicht erreichen wird (projizierte 7 % Erhöhung zwischen 1990-2000; ebd.: 5), schlug der australische Umweltminister zusätzlich zu den vorhandenen Maßnahmen die Einführung einer kleinen CO₂-Steuer vor. Sie sollte auf den einheimischen Verbrauch fossiler Brennstoffe gemäß ihres Kohlenstoffgehalts erhoben werden. Teile der Einnahmen sollten für die Schaffung einer nationalen Behörde für nachhaltige Energie verwendet werden (Hoerner & Müller 1996: 6).

Die Debatte um die Einführung einer Kohlenstoffsteuer wurde sehr schnell einseitig durch das Argument der eingeschränkten internationalen Wettbewerbsfähigkeit wichtiger australischer Industriesektoren beherrscht.

Australiens Wirtschaftsstruktur ist dominiert durch energieintensive Industriesektoren. Darüber hinaus tragen weite Transportwege dazu bei, dass Australien einen höheren Pro-Kopf CO₂-Ausstoß aufweist als der OECD-Durchschnitt. Die langfristige Verfügbarkeit fossiler Brennstoffe gab den Ausschlag für wirtschaftspolitische Entscheidungen, die zur Entwicklung einer energieintensiven Wirtschaftsstruktur führten (UNFCCC 1994a: 5). In den 80er Jahren trugen große bundesstaatliche Investitionen in Kohlekraftwerke dazu bei, dass sich die Produktion von Aluminium, einer äußerst elektrizitätsintensiven Branche, vervierfachte (Hoerner und Müller 1996: 13). Australien ist weltgrößter Exporteur von Kohle und drittgrößter Exporteur von Aluminium.

Da die Steuer nicht auf exportierte Brennstoffe, sondern nur auf im Lande verbrauchte erhoben wurde, konnte nur ein Einfluss auf die exportierende energieintensive Industrie – die Aluminiumindustrie – erwartet werden. Deren internationale Wettbewerbsfähigkeit stand in den folgenden Monaten im Zentrum der Debatte. Der australische Handelsminister argumentierte, mit dieser Steuer würde der Export von Rohmaterial steigen, die mehrwerterzeugende Produktion dagegen würde zurückgefahren werden. Gerade aber diese höheren Stufen der Wertschöpfungskette schaffen Beschäftigung und nationales Ein-

kommen. Eine Reihe weiterer Minister sprach sich gegen die Steuer aus. Mangelnder politischer Wille der gesamten Regierung sowie eine stark opponierende Aluminiumindustrie führten dazu, dass die Regierung im Februar 1995 den Vorschlag zurückzog und stattdessen freiwillige Verpflichtungserklärungen der Industrie vorzog (OECD 1997: 27).

Hoerner und Muller haben berechnet, dass diese Steuer aufgrund ihres geringen Umfangs keinen signifikanten Einfluss auf die Wettbewerbssituation der australischen Exportindustrie ausgeübt hätte. Sie gehen stattdessen davon aus, dass nicht die Wettbewerbsfähigkeit der *australischen* Aluminiumindustrie auf der Agenda der Industrieopposition stand, sondern die Gewinnmargen der global agierenden Aluminiumindustrie. Diese, durch einige wenige vertikal integrierte transnationale Korporationen kontrollierte Branche wird jeglicher ökologisch motivierten nationalen Energiepreiserhöhung – egal wo auf der Welt – entgegenwirken, um eine potenzielle internationale Ausstrahlungswirkung solcher nationaler Maßnahmen zu verhindern.

"The real concern of these energy-intensive transnationals is not that an individual country might become less attractive for future investment, but rather that international momentum for carbon/energy taxes might develop. Such momentum would make their investment less attractive globally. By playing upon each country's fear of losing future investment, these companies have successfully retarded the growth of such momentum." (Hoerner & Muller 1996: 14).

Wie im Falle der USA gelang es auch in Australien der Umweltbewegung nicht, Bedenken hinsichtlich der internationalen Wettbewerbseinschränkung und drohender Arbeitsplatzverluste argumentativ etwas entgegenzusetzen. Auch waren politische Akteure nicht in der Lage, Allianzen mit jenen Wirtschaftszweigen zu bilden, die von dieser Steuer profitiert hätten. Hoerner und Muller gehen davon aus, dass dies eine Frage des politischen Strategiemangements sei, da erwartungsgemäß die Opposition der Betroffenen stets lauter ist, als der Beifall der Nutznießer (ebd.: 13).

Die Neutralisierung der starken Opposition der fossilen Energiewirtschaft kann, so Hoerner und Müller, nur durch strategische Allianzbildung mit anderen Wirtschaftsakteuren im Vorfeld der öffentlichen Verkündung eines bestimmten Vorschlages gelingen, weil nach der Politisierung des Vorschlages derartige Allianzbildung an der Bündnistreue wirtschaftlicher Interessen scheitern (ebd.).

4.3.3 Neuseelands "Low-level carbon charge"

Seit 1988 hat Neuseeland ein nationales Klimaschutzprogramm (New Zealand's Third communication under the UNFCCC 2001). Die neuseeländische Regierung schlug 1994 eine Kohlenstoffgebühr auf niedrigem Niveau im Rahmen eines Maßnahmenbündels zur Klimapolitik vor. Diese Gebühr sollte auf einheimisch geförderte und importierte fossile Brennstoffen erhoben werden, bei exportierten Brennstoffen sollte die Gebühr erstattet werden (OECD 1997: 28; New Zealand's Treasury 1997: 6). Ausnahmeregelungen waren nicht vorgesehen. Die Gebühr war strikt aufkommensneutral und nicht als zusätzliche steuerliche Belastung konzipiert, da sie zahlreiche Optionen zum Lastenausgleich bereit hielt, wie Reduktionen bei der Einkommensteuer, Schuldenreduktionen und Fördermittel für Energieeffizienzprogramme (New Zealand's Treasury 1997: 6).

Der Vorschlag erfuhr, wie in den anderen gescheiterten Fällen, starken Widerstand seitens der Industrie aber auch aus den Reihen der Regierung. Stattdessen beschloss die Regierung eine Strategie der freiwilligen Vereinbarungen mit der Industrie zu verfolgen, verkündete jedoch gleichzeitig die Absicht, im Dezember 1997 die Kohlenstoffgebühr einzuführen, wenn bis Juni 1997 Projektionen zeigen würden, dass das Ziel, die CO₂-Emissionen bis 2000 auf dem 1990er Niveau zu stabilisieren, absehbar mit dem existierenden Instrumentarium nicht erreicht werden kann (UNFCCC 1994b).

Im März 1997 beschloss die Regierung, jegliche Entscheidung in Bezug auf die Einführung dieser Kohlenstoffgebühr bis ins Frühjahr 1998 aufzuschieben, weil bis dahin Umfang und Natur zukünftiger internationaler Vereinbarungen und nationaler Verpflichtungen besser bekannt sein würden (New Zealand's Treasury 1997: 4f; UNFCCC 1997: 64).

Unterdessen blieb die Gebühr eine politische Option, und die Regierung setzte auch die Arbeiten am möglichen Design einer Kohlenstoffgebühr fort und veröffentlichte ein dementsprechendes Arbeitspapier: "The Design of a Possible Low Level Carbon Charge for New Zealand" (New Zealand's Treasury 1997). Steuerbasis bildete der Kohlenstoffgehalt der Brennstoffe als Indikator für CO₂-Emissionen, auf den unabhängig vom jeweiligen Brennstoff eine einheitliche Gebühr erhoben werden sollte (ebd: 10f). Differenzierte Raten je nach Verwendungszweck oder Brennstoffart – wie in den Skandinavischen Ländern (vgl. Andersen et al. 2001) – sollten nicht vorgenommen werden – aus folgenden Gründen:

- a) Verhinderung sogenannter "Lock-in"-Effekte veralteter Technologien infolge geringerer Raten für energieintensive Industrien (ebd.13f),
- b) Fairness: Gleichbehandlung von Emittenten, Verhinderung von Sonderinteressenlobbying sowie
- c) geringere administrative Kosten einer einheitlichen Steuerrate (ebd.15)³⁴.

Die Nachverhandlung der Vertragsparteien zum Kyoto-Protokoll, haben mittlerweile zu Ergebnissen geführt, so dass dessen Ratifizierung auch in Neuseeland ansteht. Seit Mai 2000 existiert eine interministerielle Arbeitsgruppe "Klimawandel" zur sektorübergreifenden Koordination klimapolitischer Maßnahmen und zur Vorbereitung der Ratifikation des Kyoto-Protokolls und der Verabschiedung des Climate Protection Bills. Marktinstrumente sind weiterhin eine politische Option, wobei die Kohlenstoffgebühr zunehmend als Teil einer umfassenden Reformierung des Steuersystems betrachtet wird und mit dem nationalen Emissionstrading ab 2008 ein weiteres mögliches Instrument erörtert wird (Ministerial Group on Climate Change 2000; UNFCCC 2001: 52). Was andere Länder im Rahmen der Verpflichtungen zur Emissionsreduktion ergreifen, wird reflektiert, Preismechanismen und Emissionshandel sind die Optionen, die im Zentrum des Interesses stehen³⁵ (Ministerial

³⁴ In diesem Arbeitspapier sind – so zumindest der Anschein dieser sorgfältigen Argumentation zum Design – Erfahrungen anderer Länder durchaus einbezogen worden, werden allerdings nicht explizit erwähnt (Ausnahme: Verweis auf OECD Definition, dass der Kohlenstoffgehalt von Substanzen ein guter Indikator für CO₂-Emissionen sei (OECD 1996: 11)), darüber hinaus entsprechen die Argumente für einheitliche Raten durchaus den Darlegungen der OECD-Publikation von 2001, die die bisherige OECD-Arbeit zusammenfasst OECD 2001a.

³⁵ Darüber hinaus soll das bisherige Hauptinstrument neuseeländischer Klimapolitik – die Negotiated Agreements mit der Industrie (1995-2000) – ein Nachfolgerprogramm haben und striktere Ziele und Maßnahmen definieren – die „Negotiated Greenhouse Agreements“ (UNFCCC 2001: 52).

Group on Climate Change 2000: 2 "What other countries are doing?"). Wie die Empfehlungen der Arbeitsgruppe an das Kabinett suggerieren, scheint insbesondere in Bezug auf Definition und Bestimmung der Steuerrate und der damit korrespondierenden sektoralen, Verteilungs- und Wettbewerbskonsequenzen der Kohlenstoffgebühr sowie in Bezug auf Optionen zur Gewährleistung ihrer strikten Aufkommensneutralität Klärungs- bzw. Kompromissbedarf zu existieren (ebd.: 7). Damit geriet die noch 1997 aus ökologischen Gründen bevorzugte uniforme Steuerrate entsprechend des Kohlenstoffgehaltes und nicht in Abhängigkeit von Verwendung oder Rohstoff unter Kritik, stattdessen werden Ausnahmeregelungen bzw. niedrigere Raten für energieintensive Industrien zumindest in Betracht gezogen.

Der im Oktober 2001 eingeleitete öffentliche zweistufige Konsultationsprozess zur Ratifizierung des Kyoto-Protokolls wird möglicherweise über das Schicksal der neuseeländischen Kohlenstoffgebühr als Bestandteil des zu verabschiedenden Climate Protection Bills entscheiden. Die im März 2002 veröffentlichte Auswertung der ersten Phase der öffentlichen Konsultationen³⁶ bietet jedoch kaum Anlass, mit der Einführung einer Kohlenstoffgebühr zu rechnen. Die Unterstützung ist sehr gering und – so überhaupt vorhanden – nur aus den Kreisen der Umweltinteressen zu vermerken (Department of the Prime Minister and Cabinet 2002: 4). Die Erhöhung von Produktionskosten und Einschränkungen der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der neuseeländischen Wirtschaft sind die Gegenargumente, die der Konsultationsbericht als zentral hervorhebt (ebd.: 18):

"Macdougall Mining Company Ltd, ... suggested: 'No reasonable Government would impose emission charges such as carbon taxes on its businesses before 2008 because it would damage their international competitiveness for no obvious environmental benefits'" (ebd.: 60).

Unilaterales Handeln eines kleinen Landes, wie Neuseeland, wird als inadäquat zur Lösung eines globalen Problems betrachtet, noch dazu ohne Not und zu unkalkulierbaren Kosten wie der New Zealand Business Council for Sustainable Development feststellte:

"...as New Zealand as a country is not under any legal obligation before 2008 it does not seem necessary to nationally impose burdensome mechanisms before then" (ebd.: 59).

Darüber wird in der öffentlichen Diskussion das Streben der Regierung nach schneller Ratifikation des Kyoto-Protokolls als überambitioniert gewertet, um internationale Vorreiterposition zu demonstrieren, aber ohne klare Festlegung, welcher konkrete Policy Mix zur Emissionsreduktion angewandt werden soll, mit welchen Konsequenzen für die Industrie, Landwirtschaft und Bevölkerung.

"The Government is only concerned about world leadership and does not care what ratification will do to the domestic economy. They should look after us first and accept that as a small country we should follow, not lead; (ebd.: 6). ..."New Zealand should adopt a 'wait and see' approach to ratification. Many submitters considered that, while New Zealand should show leadership in responding to climate change, it was less advisable to be a leader in ratifying the Protocol".(ebd.: 30).

³⁶ Vgl. Climate Change Project, Department of the Prime Minister and Cabinet, March 2002: Climate Change Consultation Report. An overview of nationwide public consultation Oct-Dec 2001 including a report on written submissions and results of a public survey (http://www.climatechange.govt.nz/sp/whats_new/nia.htm)

Diese Beispiele illustrieren deutlich, dass internationale Faktoren, wie die Verhandlungen zum Klimaregime, aber auch die Aktivitäten internationaler Organisationen, insbesondere der OECD, einen deutlichen Einfluss auf die Diskussion von adäquaten politischen Handlungsstrategien, u.a. auf die Einführung von Energie/CO₂-Steuern haben. Es zeigt sich allerdings auch deutlich, wie im Falle Neuseelands, dass die Bestrebungen um international koordiniertes Vorgehen nicht nur Voreiterpolitik animieren, sondern auch den Ruf nach einer nationalen Abwartehaltung provozieren kann.

Erfolgreiches Lobbying der Industrie, tritt als das zentrale Hindernis der nationalen Einführung von Energie/CO₂-Steuern hervor. Aber erfolgreiches Lobbying hat Ursachen.

4.4 Lobbying: und was noch?

Lobbying der Industrie gegen diese Steuer gab und gibt es auch in den Ländern, die sie eingeführt haben. Dass die Lobbying-Aktivitäten im Ausmaß des Erfolges – der sich insbesondere in der Breite der Ausnahmeregelungen widerspiegelt – variieren (Kasa 1999; 2000; Pedersen 2001), wird auf historisch gewachsene Allianzen und Bündnisse zwischen politischen Parteien und Gewerkschaften einerseits und Parteien und energieintensiven Industriesektoren andererseits sowie auf Unterschiede in den Interessenverknüpfungen zwischen nationalen Gewerkschaftsverbänden und den Verbänden der energieintensiven Industrie zurückgeführt (Kasa 1999, 2000; Pedersen 2001).

Frühere strukturpolitische Investitionsentscheidungen von Regierungenparteien in die fossile Energiewirtschaft und den Aufbau einer energieintensiven Industrie, wie im Falle Australiens, aber auch Norwegens erschweren es zusätzlich, Entscheidungen zuungunsten dieser Branchen und ihrer Beschäftigten zu fällen.

In Norwegen, in dem eine CO₂-Steuer auf Mineralöle, Benzin, Kohle und Koks die Verbrennung von Gas und Öl bei der Offshore-Ölförderung eingeführt wurde, zahlen die energieintensiven Sektoren – metallherstellende, chemische, Papier- und Zellstoffindustrie sowie die Zementproduktion sehr geringe Steuern oder sind davon völlig ausgenommen (Kasa 2000: 8). Norwegen ist damit unter den skandinavischen Vorreiterländern das Land mit den umfangreichsten Ausnahmeregelungen.

Dies wird *nicht* auf die ökonomische Stärke der opponierenden energieintensiven Branche Norwegens zurückgeführt, sondern auf deren politische Ressourcen (Kasa 1999, 2000).

Diese bestehen unter anderem

- a) in der möglichen Allianzbildung gegen diese Steuer zwischen der Federation of Norwegian Process Industry und dem Gewerkschaftsverband, durch die starke organisatorische Repräsentanz von Beschäftigten der energieintensiven Branchen im Gewerkschaftsbund.
- b) in traditionell starken Bündnissen zwischen der sozialdemokratischen Arbeiterpartei und sowohl dem norwegischen Gewerkschaftsverband als auch der energieintensiven Industrie.

Diese beiden politischen Faktoren können den Erfolg des Lobbyings eines aus makroökonomischer Perspektive eher mittelmäßig bedeutenden Sektors erklären (Kasa 2000: 11ff).³⁷

Zusätzliche politische Bedeutung gewinnt dieser Sektor, als die Standorte der energieintensiven Industrie in den dünn besiedelten Gebieten Norwegens liegen, befürchtete oder androhte Arbeitsplatzverluste in diesen ländlichen Regionen politisch hoch sensible sind, da nach norwegischem Wahlsystem die ländlichen Stimmen mehr Gewicht haben als Stimmen aus den Städten (ebd.: 12).

Die Bindung der Arbeiterpartei an die Interessen der energieintensiven Industrie erklärt sich durch deren frühere Politikentscheidungen. Die sozialdemokratische Regierung wird als "a kind of father in the development of the energy intensive industry" (Pedersen 2001: 13) bezeichnet. In den 40er und 50er Jahren wurde insbesondere die metallherstellende Industrie als Teil des norwegischen Industrialisierungsprogramms etabliert (Kasa 2000: 12). Heute ist dieser Sektor nach wie vor vollständig von der Steuer befreit (ebd., Andersen et al. 2001; Pedersen 2001), trägt jedoch zu 11,7% der CO₂-Emissionen Norwegens bei (Kasa 2000). Insgesamt wird ein Drittel der norwegischen CO₂-Emissionen nicht besteuert (Pedersen 2001: 5).

Anders als im Falle Norwegen, wies die Sozialdemokratie Dänemarks kein derartiges "heavy-industry heritage" auf und war stark durch umweltpolitische Gruppen beeinflusst (Kasa 2000: 12). Der dänische Gewerkschaftsbund, hatte aufgrund einer stärkeren Repräsentanz von Beschäftigten arbeitsintensiver Branchen keine intensive Interessenverquickung mit der Industrielobby gegen die Steuer aufzuweisen, wodurch seine Position weniger radikal ausfiel (ebd.; Pedersen 2001). Dies führte zu weit geringeren Ausnahmeregelungen für energieintensive Branchen als in Norwegen, die darüber hinaus an relativ strikte freiwillige Vereinbarungen mit der Regierung zur Energieeinsparung mit der Regierung geknüpft sind (Kasa 2000: 9).

Ein Vergleich des Falles Norwegen mit dem Fall Australien scheint zunächst zu verwirrenden Aussagen zu führen. Ähnlich ist zwar, dass in Norwegen die Ausnahmeregelungen aus einer existierenden CO₂-Steuer für dieselbe Industrie gelten, deren Lobbying in Australien zum Scheitern der CO₂-Steuer-Initiative führte. In Australien ist die metallurgische Industrie allerdings volkswirtschaftlich bedeutend, im Falle Norwegens nicht. Dort wird darüber hinaus eine volkswirtschaftlich bedeutende Industrie – die Offshore-Ölproduktion – besteuert. Diese ist genauso durch multinationale Unternehmen dominiert wie die weltweite Aluminiumproduktion. Für Hoerner und Muller (1996) war deren multinationale und vertikale Organisationsstruktur Ursache des starken und erfolgreichen Lobbyings in Australien, für Kasa (2000) und Pedersen (2001) bildete der multinationale Charakter der norwegischen Offshore-Ölindustrie gerade das Motiv der nationalen Regierungen, deren Besteuerung leichter vor der einheimischen Bevölkerung zu legitimieren.

³⁷ Die volkswirtschaftlich wichtige ölfördernde Industrie dagegen wird besteuert, weil, so die Erklärungen von Kasa (1999, 2000) und Pedersen (2001), sie nicht über vergleichbare politische Ressourcen verfügt und durch ausländische multinationale Unternehmen dominiert ist, die keineswegs über diese historisch gewachsenen Verbindungen zu Regierungsparteien und Gewerkschaften verfügen.

Was in Australien und Norwegen ähnlich ist, sind die historischen Bindungen zwischen Regierung und energieintensiven Branchen durch frühere strukturpolitische Investitionsentscheidungen. Die Bedeutung derartiger politischer Faktoren ist also auch im australischen Fall erkennbar. Dass in Australien die Steuer scheiterte, kann auch nicht allein auf die ökonomische Bedeutung und Organisationsstärke der betroffenen wirtschaftlichen Adressaten zurückgeführt werden (siehe oben, vgl. Hoerner & Muller 1996). Diese waren, wenn auch aus anderen Gründen, auch in Norwegen sehr einflussreich.

Was ist anders im Falle Norwegens? Was erklärt die *Einführung* der CO₂-Steuer? Im Falle Australien gab es gleich nach Verkündung Widerstand gegen die Steuer aus der eigenen Regierung. In Norwegen dagegen gelang es einer sozialdemokratischen Minderheitsregierung die parlamentarische Mehrheit auch gegen den Widerstand der Industrie, der Konservativen Partei und der Fortschrittspartei zu gewinnen (Kasa 2000). Was einigte die Mehrheit der politischen Eliten in Norwegen?

Ein sehr plausibler Grund für diesen weitgehenden Elitenkonsens, mag in der Tatsache zu finden sein, dass Norwegen frühzeitig eine Vorreiterrolle in der internationalen Klimapolitik demonstriert hat. Gro Harlem Brundlandt, damalige norwegische Ministerpräsidentin³⁸, spielte eine herausragende Rolle in der internationalen Umwelt- und Klimaschutzpolitik. Norwegen verabschiedete als erstes Land ein nationales Klimaschutzziel. Bereits die Mitte-Rechts-Regierung von 1989-1990, die eine ebenso starke Bindung zur energieintensiven Industrie aufweist wie die sozialdemokratische Regierung, legte einen ersten Entwurf einer CO₂-Steuer vor, um das nationale CO₂-Emissionsziel zu erreichen (Kasa 1999). Dass insbesondere außenpolitische Profilierungsbestrebungen die politischen Eliten vereinte und der Wunsch, dem internationalen Image des umweltpolitischen Vorreiters zu entsprechen, wird darüber hinaus auch an dem Faktum erkennbar, dass innenpolitisch keine nennenswerten gesellschaftlichen Bündnispartner für die CO₂-Steuer mobilisiert waren oder wurden (Pedersen 2001: 12), was in den Fällen des Scheiterns von CO₂-Steuer-Initiativen häufig als Ursache dafür benannt wurde (Hoerner & Muller 1996).

4.5 Ein Erfolgsfaktor im Konzert der Hemmnisse: Elitenkonsens

Ziemlich einheitlich wird neben der Bedeutung von Parteienpolitik, der politische Wille der Regierungen als Erklärungsfaktor herangezogen, um die Verabschiedung dieses Instruments zu erklären (Reiche & Krebs 1999; Pedersen 2001; Schlegelmilch 2002).

In allen skandinavischen Ländern waren es sozialdemokratische Parteien, die zu Befürwortern der Einführung von Energie/CO₂-Steuern wurden. Bis auf Dänemark, wo eine konservativ-liberale Regierung 1991 die CO₂-Steuer auf Haushalte einführte, stellten die sozialdemokratischen Parteien die Regierung entweder allein (Norwegen, Schweden) oder waren an der Regierung beteiligt (Finnland), die die Steuer einführte. Allerdings war auch in Dänemark die sozialdemokratische Arbeitspartei die entscheidende politische Kraft, die kurz nach ihrer Regierungsübernahme im Januar 1993 die CO₂-Steuer auf den

³⁸ In insgesamt 4 Amtsperioden war sie Ministerpräsidentin einer durch die Norske Arbeiderparti gebildeten Minderheitsregierung: von Februar 81-Okt. 81; von Mai 86-Okt. 89; von Nov 90-Sept. 93; von Sept. 93-Okt. 96.

industriellen Energieverbrauch ausdehnte und in ein ökologisches Steuerreform-Konzept (Juni 1993) einbettete (Hansen 1999: 52; Reiche & Krebs 1999: 94).

Die Ablösung konservativer Regierungen durch Linkregierungen waren auch in Italien, Deutschland und Großbritannien wichtige nationale Auslöser der Einführung neuer Energie/CO₂-Steuern im Rahmen ökologischer Steuerreformen. Nach dem Regierungswechsel in Großbritannien 1997 wurde mit der Vorstellung des Haushaltentwurfes eine neue ökologische Ausrichtung der britischen Fiskalpolitik, die u.a. die Einführung ökologischer Steuern vorsah, durch die Blair-Regierung angekündigt (Edwards 2000; Reiche & Krebs 1999: 93).

Von wahrscheinlich ausschlaggebender Bedeutung für die politische Durchsetzbarkeit der Energiesteuer auf den industriellen Energieverbrauch war das politische Strategiemangement und der politische Wille der britischen Labour Regierung:

- a) Einerseits wurden frühzeitig Meinungsführer der Industrie in die Untersuchung von adäquaten politischen Optionen zur Erfüllung der britischen Klimaschutzziele und internationalen Verpflichtungen einbezogen, und
- b) die Einführung der Steuer wurde frühzeitig angekündigt – 2 Jahre vor dem tatsächlichen In-Kraft-Treten des Climate Change Levy im April 2001.

Im März 1998 wurde eine Task Force etabliert, die prüfen sollte, ob und, wenn ja, wie ökonomische Instrumente zum Einsatz gebracht werden können, um den industriellen Verbrauch von Energie zu verbessern (Gault 1999). Mit der Leitung dieser Task-Force wurde der ehemalige Präsident der Confederation of British Industry (CBI), Lord Collin Marshall, beauftragt.

Im Juni 1998 legte die Task Force ein Konsultationspapier vor. Im November 1998 übergab die Marshall-Task Force den Bericht an die Regierung mit der Empfehlung, eine Energiesteuer auf den industriellen Verbrauch einzuführen, um die Energieeffizienz zu erhöhen und die Emissionsreduktionsziele zu erreichen (ebd.). Im März 1999 kündigt die Regierung dann die Einführung des Climate Change Levy für April 2001 an. Rechtliche, administrative und ökonomische Fragen des Designs der Steuer wurden daraufhin durch den Schatzmeister in einem Bericht präzisiert, der die Grundlage für einen öffentlichen Konsultationsprozess bis Mai 1999 bildete (Schlegelmilch 1999: 11).

Diese Steuer ist auch nach ihrer Einführung wiederholtem Druck von Seiten der energieintensiven verarbeitenden Industrie ausgesetzt. Die Confederation of British Industry (CBI) in Allianz mit der Engineering Employers Federation, deren Mitglieder überwiegend nicht in den Genuss der Vorteile der freiwilligen Vereinbarungen zum Klimaschutz kommen, die in der Erstattung von 80% der Steuer bestehen, beanstanden, dass ihre Mitglieder 17% der Steuer zahlen, obwohl sie nur 8% der nationalen Ökonomie ausmachen, und fordern eine Reduktion der Steuerrate. Patricia Hewitt, Trade and Industry Secretary, empfahl den Industrievertretern auf einer Konferenz der CBI als Reaktion auf deren Kritik an der Steuer ziemlich unmissverständlich:

"... to look into getting their energy from renewable sources if they were having difficulty with the tax (Tax News Update 20(7): 4)".

Angesichts bestimmter "roll back" Tendenzen in Bereich Umwelt- und Klimapolitik, wie seit der Amtsübernahme der Mitte-Rechts-Regierung in Dänemark, in Finnland mit dem Beschluss zum Bau eines neuen Atomkraftwerks, oder deutlich in der Ankündigung des italienischen Vizepremiers Fini:

"to evaluate the possibility to lift the carbon tax" (Assocarboni 2002)³⁹,

hebt sich die Bedeutung und Ausstrahlungskraft derartiger politischer Willensbekundungen besonders hervor.

Der britische Climate Change Levy, die einzige Energie-Steuer, die sich allein auf den industriellen Verbrauch bezieht, kann als gutes Beispiel gegen die fortwährend geschürten Wettbewerbsängste durch Industrielobbys (vgl. Bräunig 2002) angeführt werden, denn

"im Gegensatz zur deutschen Industrie, die in diesem Jahr eine Ökosteuerermäßigung und damit Subventionierung von knapp 4 Mrd. Euro genießt, hat die britische Industrie eine Nettobelastung zu tragen" (Schlegelmilch 2002).

Dabei hat die Steuer, die sich wie andere Ökosteuern am Prinzip fiskalischer Neutralität orientiert (OECD 2001), so Andrew Field vom britischen Schatzministerium, bisher weder zu einer Standortverlagerung britischer Unternehmen ins Ausland noch zu Betriebsschließungen geführt (Field 2002).

"Folglich," so die Schlussfolgerung von Kai Schlegelmilch, dem Vize-Vorsitzenden des FÖS und Finanzexperten im Bundesumweltministerium,

"...wäre für die meisten Unternehmen eine Ökosteuer vertretbar, wenn die Politik den Mut dazu hätte, diese durchzusetzen." (Schlegelmilch 2002, Hervorhebung K.T.)

5 Zusammenfassung und Ausblick

Diese Ausführungen haben folgendes verdeutlicht: Die Ausbreitung klimapolitische motivierter neuer Energiesteuern ist ein Fall von schleppender Diffusion. Wie die Literaturanalyse zur Diffusionsansatz (Tews 2002) ergab, lässt sich die Diffusion politischer Innovation nur unter Beachtung des komplexes Zusammenspiels dreier Faktorenbündel verstehen, die erstens internationale politische Dynamiken, zweitens nationale Faktoren und drittens die Charakteristika der Innovation selbst umfassen.

Die hier vorliegende empirische Analyse der Ausbreitung neuer Energie/CO₂-Steuern folgte diesem Konzept. Systematisierend soll hier zusammengefasst werden, welche Faktoren fördernden bzw. hemmenden Einfluss auf die Ausbreitung dieser politischen Innovation haben. Abschließend soll auf die Frage Bezug genommen werden, inwiefern im Falle von Energie/CO₂-Steuern angenommen werden kann, dass die dezentrale Diffusion von nationalen Politikinnovationen eine alternative bzw. komplementäre Form der Governance globaler Risiken bietet und dahingehend politisch forciert werden kann.

³⁹ Mit diesem Spruch des italienischen Vize-Premiers Fini titelte Newsletter 1-2002 der „ASSOCARBONI - General Association of Coal Operators“, deren primäres Ziel es ist; "...promoting the image and consumption of solid fuels in Italy". <http://www.assocarboni.it/english/homepage.htm>.

Bevor Aussagen über das *wie* und *warum* der Ausbreitung dieser Innovation zusammengefasst werden, muss zunächst beantwortet werden, *was* sich da eigentlich ausbreitet. An den Ausführungen wurde deutlich, dass es vielfältige nationale Unterschiede im Design von Energie/CO₂-Steuern gibt. Kann in diesem Falle von Diffusion einer speziellen politischen Innovation ausgegangen werden?

Die Unterschiede im Design werden einerseits aus den strukturellen Varianzen in der Industriestruktur und dem Energieträgermix erklärt, andererseits aus Varianzen im Policy-Mix, in den neue Energiesteuern eingebettet sind, sowie aus den politisch-institutionellen nationalen Unterschieden, wie der Pfadabhängigkeit von Politikentwicklungen und historischen Unterschieden in der Struktur und Stärke relevanter Interessengruppen und deren Bindungen zu politischen Parteien.

Nationale Design-Unterschiede werden bei den meisten politischen Innovationen zu konstatieren sein, dies ist schließlich auf die Filterwirkung nationaler Institutionen zurückzuführen (Jordan 2001). Im Falle von Energie/CO₂-Steuern ist diese Filterwirkung sehr groß, vor allem aufgrund der Tatsache, dass Steuerpolitik zu einem der ältesten Handlungsfelder nationalstaatlicher Politik gehört. Umweltsteuern, als neues umweltpolitisches Instrument, sind somit immer in pfadabhängige Steuersysteme zu integrieren, wodurch sich Unterschiede im Design notwendig ergeben. Was diffundiert, ist der Ansatz bzw. die Idee, ökonomische bzw. steuerliche Instrumente einzusetzen, die ein stetiges Preissignal setzen, um kohlenstoffintensive und damit klimaschädigende Energieproduktion und -nutzung zu minimieren.

Die empirisch konstatierte Diffusion von Energie/CO₂-Steuern resultiert damit zwar in einer gewissen Angleichung politischer Regelungsmuster, die jedoch stark divergierende Policy-Designs impliziert.

Darüber hinaus spiegelt die Ausbreitung von Energie/CO₂-Steuern eine der Grunderkenntnisse der Diffusionsforschung wider, dass der Gegenstand der Diffusion – die Innovation – eher selten eine über die Zeit invariante Qualität aufweist, sondern sich stattdessen im Diffusionsverlauf verändert (Rogers 1995: 17). Die Entwicklung von Energie/CO₂-Steuern im Diffusionsverlauf weist deutliche Parallelen mit der Entwicklung ökonomischer Instrumente generell auf. Diese haben sich von ursprünglichen Nutzungsgebühren in den 70ern über zweckgebundenen Gebühren in den 80er Jahren, Anreizsteuern in den 90ern hin zu umfassenden Ökosteuerreformen (vgl. Barde 2000b: 1) entfaltet. Kennzeichen letzterer ist die strikte Aufkommensneutralität, die nicht nur die politische Machbarkeit des Instrumentes erhöhen soll, sondern durch Veränderungen der Steuerbasis vom Faktor Arbeit auf den Faktor Umwelt eine sog. "double dividend" ermöglicht, die sowohl positive Beschäftigungs- als auch Umwelteffekte impliziert.

Einige Länder, die frühzeitig neue Energiesteuern einführten, haben diese Evolution im nationalen politischen Prozess vollzogen (z.B. Niederlande, Finnland), andere Länder, die erst gegen Ende der 90er Jahre neue Energiesteuern eingeführt haben, haben diese gleich in eine umfassende Ökosteuerform eingebettet (Deutschland, Großbritannien). Damit zeigt sich, dass der Diffusionsprozess selbst Lernen generiert, weil Erfahrungen

früherer Übernehmer der Innovation verglichen, international kommuniziert und intendiert verbreitet werden, die spätere Übernehmer nutzen können.

Allerdings hat dieser "Lernprozess" bisher nur 11 europäische Länder erfasst. In Anbetracht der Tatsache, dass Ökosteuern wissenschaftlich seit den 70er Jahren diskutiert (Baumol & Oates 1989; Hohmeyer 1995), Energie/CO₂-Steuern seit Anfang der 90er Jahre als effektives klimapolitisches Instrument auch durch internationale Organisationen global kommuniziert werden, handelt es sich also um einen langsamen Prozess der internationalen Ausbreitung dieser umweltpolitischen Innovation.

Dass der Ausbreitungsprozess als vergleichsweise schleppend charakterisiert werden muss, wird darüber hinaus deutlich:

- a) durch einen Vergleich mit anderen sogenannten neuen umweltpolitischen Instrumenten wie Umweltzeichen oder Umweltplänen, die sich erheblich schneller ausbreiten, z.T. trotz nicht existierender oder erst spät etablierter internationaler Transferinstitutionen (vgl. Kern & Kissling-Näf 2002; Tews et al. 2002) und
- b) in Anbetracht der Tatsache, dass der internationale klimapolitische Problembearbeitungsprozess von der Normbildungsphase zwischen 1988-1997 bis heute, wo die völkerrechtlich bindende Reduktionsverpflichtungen des Kyoto-Protokolls zur Ratifizierung anstehen, in nur 11 von 33 Annex 1-Staaten, in denen zumindest aus dem Reglement der Klimarahmenkonvention politischer Handlungsdruck erwächst, zu einer Übernahme dieses Instrumentes geführt hat.

Ursachen für diesen vergleichsweise langsamen Diffusionsverlauf liegen vor allem in der hohen Konflikthaftigkeit dieser marktwirtschaftlichen Instrumente. Sie treffen auf einen gut organisierten und wirtschaftlich starken Adressatenkreis, der häufig über ausreichend politische und/oder ökonomische Ressourcen verfügt, sich erfolgreich gegen die Einführung zu wehren.

Trotz des relativ schleppenden Verlaufs haben sich Energie/CO₂-Steuern im Gegensatz zu internationalen Bemühungen, koordiniert vorzugehen, horizontal verbreitet. Einflüsse, die diesen Ausbreitungsprozess determinieren, sind im Bereich des Wechselspiels zwischen nationalen Faktoren und der Wirkung internationaler Institutionen und der durch sie ausgelösten Politikdynamiken zu suchen.

Zentrale Stimuli für die Einführung neuer klimapolitisch motivierte Energiesteuern sind

- a) in den internationalen Aushandlungsprozessen zur Bildung globaler klimapolitischer Institutionen;
- b) in der Ankündigung regional harmonisierter Energiesteuern (EU) und
- c) in der intendierten Kommunikation dieser Innovation und Verbreitung wissenschaftlicher Expertise und nationaler "good practices" durch die OECD und andere internationale Organisationen und Akteursnetzwerke zu suchen.

Die internationalen Kommunikationsprozesse haben eine Reihe von Politikdynamiken ausgelöst. Das Ausbreitungsmuster dieser politischen Innovation zeigt deutlich, dass horizontale Politikdiffusion im Schatten internationaler Institutionenbildung stattfinden kann

und diese wiederum stimuliert. Internationale Normen, wie das Toronto-Ziel, später die Klimarahmenkonvention, haben nationale klimapolitische Zielformulierungen ausgelöst. Diese waren in allen Fällen Begründungsmuster, um konkrete politische Maßnahmen, wie eben Energie/CO₂-Steuern einzuführen, die die Zielerreichung gewährleisten sollen.

Darüber hinaus zeigt die Tatsache, dass der Großteil der Länder, die dieses Instrument eingeführt haben, Mitgliedsländer der EU sind, dass die Ankündigung bzw. Aufrechterhaltung der politischen Option einer zukünftigen gemeinsamen Lösung, nationales Vorreiterverhalten und kompetitive Dynamiken auslöst, die mittelfristig zu einer horizontalen Ausbreitung dieser Innovation führten. Denn, optimistisch betrachtet, liest sich das seit 10 Jahren anhaltenden und immer wieder scheiternde Verhandlungsspiel um eine EU-weit harmonisierte Energiesteuer als eine Aufeinanderfolge nationaler Einführungen von Energiesteuern, bei denen eine argumentative Referenz zum Verhalten der EU-Nachbarn sowohl bei den Vorreitern – "Beispiel setzen" – als auch bei den Nachfolgern – "den dem Beispiel der Nachbarn folgen" – zu verzeichnen ist.

Während bedeutende Stimuli für die Einführung nationaler Energie/CO₂-Steuern durch internationale Institutionen und Organisationen gesetzt wurden, wird die Frage, *ob* ein Land diese international verbreitete Lösungsansätze national auch implementiert, letztlich doch von nationalen politischen Faktoren entschieden.

Die Ausführungen haben verdeutlicht, dass der politische Wille und eine politische Konsistenz im Handeln der gesamten Regierungen sowie ein adäquates politisches Strategiemangement von ausschlaggebender Bedeutung für die Einführung dieser politischen Innovation sind, deren zentrales Merkmal ihre Konflikthaftigkeit ist.

Die Mobilisierung einer breiten gesellschaftliche Unterstützerbasis, die ein Gegengewicht zu opponierenden starken Adressaten, deren politisch-institutionellen Ressourcen bisher die Einführung von Energie/CO₂-Steuern verhinderten oder extensive und kontraproduktive Ausnahmeregelungen verursachten, bildet eine Kernherausforderung an das politische Strategiemangement. Zielsetzung sollte dabei sein, bisher geschlossene Verhinderungsnetzwerke aus Wirtschaft- und Beschäftigungsinteressen aufzubrechen.

Ausblick:

Es kann davon ausgegangen werden, dass die zunehmende Auseinandersetzung mit den Standardargumenten gegen Ökosteuern im Allgemeinen und Energiesteuern im Besonderen durch die OECD und transnationale Advocacy-Netzwerke sowie eine daraus resultierende differenziertere Betrachtung antizipierter Wettbewerbseinschränkungen und angedrohter Beschäftigungsverluste sowohl das politische Strategiemangement verbessern, als auch den politischen Mut, diese Steuern einzuführen, steigern werden. Denn nationale politische Entscheidungsträger können dieses Wissen und dessen Verbreitung durch international Organisationen, wie die OECD; als legitimierende Stütze vor starken einheimischen Interessenlobbys nutzen, nicht nur um den geeigneten Policy-Mix zur Erhöhung der politischen Machbarkeit neuer Energiesteuern zu finden, sondern auch um den politischen Willen zu entwickeln, diese Steuern gegen den Widerstand ökonomisch und politisch starker Lobbyverbände umweltpolitisch so effektiv wie möglich durchzusetzen.

Das Festhalten so wichtiger intergovernmentaler Organisationen wie der OECD am Instrument der CO₂/Energiesteuern – als eines der effektivsten klimapolitischen Instrumente – kann darüber hinaus ein notwendiges Gegengewicht zu Versuchen bilden, andere internationale Lösungsansätze zur Reduktion von Treibhausgasen als *konkurrierende* Lösungsmöglichkeiten zu konstruieren, indem die flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls als Substitute für nationale bzw. koordinierte Energiesteuern instrumentalisiert werden. Diesen Tendenzen sollten internationale Transferinstitutionen klar und deutlich entgegenwirken, und stattdessen die Komplementarität zwischen diesen Instrumenten hervorheben. Denn Konkurrenz von Lösungen induziert Unsicherheiten, welche letztlich existierende Diffusionsdynamiken behindern, wenn nicht gar ausbremsen können.

Der bisherige Verlauf und die beschriebenen Charakteristika des Ausbreitungsprozesses dieser politisch schwierigen Innovation geben Anlass zu der Erwartung, dass ein Festhalten an der bisherigen Strategie internationaler Transferinstitutionen, mittels einvernehmlicher Zieldefinitionen, dem Setzen von Metastandards als Benchmarks und dem auf dieser Grundlage praktizierten Vergleich nationaler politischer Performance die dezentrale Politikdiffusion weiter forcieren wird. Darüber hinaus geben die zunehmenden Synergien in den Positionen transnationaler nichtstaatlicher Akteursnetzwerke und der im Bereich Umweltsteuern dominanten intergovernmentalen Transferinstitutionen OECD Grund für die Annahme, dass die zentralen Mechanismen, die nationale Regierungen zur Einführung politischer Innovationen veranlassen, die international kommuniziert werden – *public pressure* – forciert durch transnational vernetzte nationale Umweltverbände und – *peer pressure* – forciert durch internationale Leistungsvergleiche nationaler Politikperformance auch im Falle der ökologisch motivierten Energiebesteuerung langfristig Wirkungen zeigen werden.

Literatur

- Andersen, Mikael Skou, Dengsoe, Nils & Pedersen, Anders Branth (2001): An Evaluation of the Impact of Green Taxes in the Nordic Countries. Tema Nord 2001:566, Copenhagen: Nordic Council of Ministers.
- Andersen, Mikael Skou & Liefferink, Duncan (1997): Introduction: The Impact of the pioneers on EU environmental policy. In: Mikael S. Andersen & Duncan Liefferink (Hg.), *European Environmental Policy: The Pioneers*. Manchester, New York: 1 - 39.
- Andresen, Steinar & Agrawala, Shardul (2002): Leaders, pushers and laggards in the making of the climate regime. *Global Environmental Change*, 12: 41-51.
- Assocarboni (2002): The Energy Policy: Amid unfinished liberalization, privatizations and authoritarian temptations. Newsletter 1-2002. Fundort: <http://www.assocarboni.it>.
- Bals, Christoph (2002): Chancen und Risiken des Emissionshandels Einstieg in ernsthaften Klimaschutz? *Ökologisch Wirtschaften*, 1: 4-4.
- Barde, Jean-Philippe (1999): Environmental Taxes in OECD Countries: An Overview. In: OECD (Hg.), *Environmental Taxes. Recent Developments in China and OECD Countries*. Paris: OECD, 19- 50.
- Barde, Jean-Philippe (2000a): Implementing Environmental Taxes in OECD Countries. Paper prepared for the OECD/UN-ECE workshop on "Enhancing the Environment by Reforming Energy prices" , June 14-16 2000 in Prùhonice, Czech Republic.
- Barde, Jean-Philippe (2000b): Green Tax Reforms in OECD Countries: An Overview. Paper prepared for the International Conference "Supporting A Sustainable Future: Making Dollars and Sense", December 11-13 2000 in Vancouver, Canada.
- Barthe, Susann & Brand, Karl-Werner (1996): Reflexive Verhandlungssysteme. Diskutiert am Beispiel der Energiekonsensgespräche. In: Volker von Prittwitz (Hg.), *Verhandeln und Argumentieren. Dialog, Interessen und Macht in der Umweltpolitik*. Opladen: 71 - 109.
- Baumol, William J. & Oates, Wallace E. (1989): *The Theory of Environmental Policy*. Cambridge.
- Becker, Jens, Hartmann, Dorothea M., Huth, Susanne & Möhle, Marion (2001): Diffusion und Globalisierung. Migration, Klimawandel und Aids - empirische Befunde. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag.
- Berry, Frances Stokes & Berry, William D. (1999): Innovation and Diffusion Models in Policy Research. In: Paul A. Sabatier (Hg.), *Theories of the Policy Process*. Boulder/Oxford: 169 - 200.
- Betsill, Michelle M. (1999): Changing the Climate: International Norms and the Politics of Global Climate Change. Paper prepared for the annual meeting of the American Political Science Association, September, Atlanta, USA.
- Binder, Manfred (2001): Dirty Industries in Decline: An Introduction to the Case Studies. In: Manfred Binder, Martin Jänicke & Ulrich Petschow (Hg.), *Green Industrial Restructuring. International Caser Studies and Theoretical Interpretations*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 13 - 42.
- Botcheva, Liliana & Martin, Lisa L. (2001): Institutional Effects on State Behavior: Convergence and Divergence. *International Studies Quarterly* 45: 1-26.
- Böhling, Andree (2000): Die Diffusion von umweltpolitischen Innovationen am Beispiel der CO₂-/Energiesteuer. Diplomarbeit, eingereicht am Otto-Suhr-Institut für Politikwissenschaft, Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaft der Freien Universität Berlin.
- Bräunig, Klaus (BDI) (2002): Comments on the Discussion paper. Paper prepared for the OECD Conference on Environmental Fiscal Reform, June 27, 2002 in Berlin. Fundort: <http://www.1.oecd.org/env/fiscalreformconference/>.
- Busch, Per-Olof & Helge Jörgens (2002): Globale Diffusionsmuster umweltpolitischer Innovationen. FFU-report (im Erscheinen). Berlin
- Department of the Prime Minister and Cabinet (2002): Climate Change. Consultation Report. An overview of nationwide public consultation Oct – Dec 2001 including a report on written submissions and results of a public survey. Fundort: http://www.climatechange.govt.nz/sp/whats_new/nia.htm).

- Di Maggio, Paul & Powell, Walter W. (1991): The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields. In: Paul Di Maggio & Walter W. Powell (Hg.), *The New Institutionalism in Organizational Analysis*. Chicago: 63 - 82.
- Dolowitz, David & Marsh, David (2000): Learning from abroad: the role of policy transfer in contemporary policy making. *Governance* 13, 1: 5-24.
- Edwards, Gabrielle (2000): The UK Climate Change Programme and Examples of Best Practice. (2000). Paper presented at the UNFCCC Workshop on Best Practices in Policies and Measures, 11-13 April 2000, Copenhagen.
- EEA (1996): Environmental Taxes. Implementation and Environmental Effectiveness. Environmental Issue Series No. 1. Copenhagen.
- EEA (1999): Environment in the European Union at the turn of the century. Environmental assessment report No. 2. Copenhagen.
- EEA (2000): Environmental Taxes: Recent Developments and Tools for integration. Environmental Issue Series No. 18. Copenhagen:
- EEB (2001a): The European Environmental Bureau Campaign on ENVIRONMENTAL FISCAL REFORM. Making prices work for the Environment. Campaign Platform. Fundort: <http://www.ecotax.info>.
- EEB (2001b): Brief des Generalsekretärs John Hontelez an die Finanzminister der EU "Proposal for a Council Directive restructuring the Community framework for the taxation of energy products, Ecofin Councils of December 4th/13th" vom 22. November. Fundort: <http://www.ecotax.info>.
- EEB (2002a): Environmental Fiscal Reform Campaign Newsletter No. 2. Fundort: <http://www.ecotax.info>.
- EEB (2002b): Brief des Generalsekretärs John Hontelez an die Finanzminister der EU "Proposal for a Council Directive restructuring the Community framework for the taxation of energy products, Ecofin Councils of June 4th" vom 29. Mai. Fundort: <http://www.ecotax.info>.
- EEB/ETUC/Social Platform (2002): Making the economy work for sustainable development. gemeinsame Stellungnahme vom 6. März. Fundort: <http://www.ecotax.info>.
- Ekins, Paul (1996): Environmental Taxes and Charges. National Experiences & Plans. Report of the European Workshop held at the Foundation February 7-8 in Dublin.
- Field, Andrew (2002): Comments on the Discussion Paper. Paper prepared for the OECD Conference on Environmental Fiscal Reform, June 27, 2002 in Berlin. Fundort: <http://www.1.oecd.org/env/fiscalreformconference/>.
- Finnemore, Martha & Sikkink, Kathryn (1998): International Norm Dynamics and Political Change. *International Organization* 52,4: 887-917.
- FoE/ETUC (1999): Press Release concerning Energy taxes in the EU, Brussels, Dec. 1, 1999. Fundort: http://www.foeeurope.org/press/energy_taxes_in_the_eu.htm.
- Gault, Adrian (1999): New Energy Taxation in the UK. Paper presented at the "International Workshop on Policies and Measures to reduce Greenhouse Gas Emissions from Energy, 15-16 April 1999.
- Glinski, Piotr (1996): *Polscy Zieloni. Ruch społeczny w okresie przemian*. Warszawa.
- Görres, Anselm (2002): Zertifikate: Ablenkungsmodell, echte Alternative oder Ergänzung der Ökosteuer? Vortrag auf dem durch den Bundesverband Emissionshandel und Klimaschutz organisierten Workshop "Koexistenz von Ökosteuern und Emissionshandel", 19. April in Hamburg. Fundort: <http://www.foes-ev.de/downloads/0204Goerres.pdf>.
- Gray, Virginia (1973): Innovations in the State. A Diffusion Study. *American Political Science Review* 67: 1174-85.
- Gray, Virginia (1994): Competition, Emulation and Policy Innovation. In: L. C. Dodd & C. Jillson (Hg.), *New Perspectives on American Politics*. Washington: 230 - 248.
- Hansen, Jens Holger Helbo (1999): Green Tax Reform in Denmark. In: Kai Schlegelmilch (Hg.), *Green Budget Reform in Europe. Countries at the Forefront*. Berlin, Heidelberg, New York u.a.: Springer, 51 - 66.
- Hoerner, Andrew J. & Bosquet, Benoît (2001): Environmental Tax Reform: The European Experience. Washington, DC: Center for A Sustainable Economy.

- Hoerner, Andrew J. & Muller, Frank (1996): Carbon Taxes for Climate Protection in a Competitive World. A paper prepared for the Swiss Federal Office for Foreign Economic Affairs by the Environmental Tax Program of the Center for Global Change University of Maryland.
- Hohmeyer, Olav, Hg. (1995): Ökologische Steuerreform. Baden-Baden:
- Hontelez, John (2002): Comments on the Discussion paper. Paper prepared for the OECD Conference on Environmental Fiscal Reform, June 27, 2002 in Berlin. Fundort: <http://www.1.oecd.org/env/fiscalreformconference/>.
- IEA (2000): Dealing with Climate Change. Policies and Measures in IEA member countries. Paris: OECD/IEA.
- Jänicke, Martin, Mez, Lutz, Wanke, Andreas & Binder, Manfred (1998): Ökologische und wirtschaftliche Aspekte einer Energiebesteuerung im internationalen Vergleich. Gutachten für Greenpeace Deutschland. FFU-report 1998-2, Forschungsstelle für Umweltpolitik/FU Berlin. Fundort: <http://www.fu-berlin.de/ffu/publikationen/index>.
- Jordan, Andrew (2001): 'New' environmental Policy Instruments in the UK. Policy Innovation or 'Muddling Through'? Paper prepared for presentation at the ECPR, 29th Joint Session of Workshops, April 6-11, Grenoble, France.
- Kasa, Sjur (1999): Social and political barriers to green tax reform. The case of CO₂-taxes in Norway. CICERO Policy Note 1999-5; Center for International Climate and Environmental Research Oslo. Fundort: <http://www.cicero.uio.no>.
- Kasa, Sjur (2000): Explaining emission tax exemptions for heavy industries: A comparison of Norway, Denmark and the Netherlands. CICERO Policy Note 2000-3, Center for International Climate and Environmental Research Oslo. Fundort: <http://www.cicero.uio.no>.
- Kern, Kristine (2000): Die Diffusion umweltpolitischer Innovationen. Umweltpolitische Innovationen im Mehrebenensystem der USA. Opladen: Leske + Budrich.
- Kern, Kristine & Kissling-Näf, Ingrid (2002): Politikkonvergenz und Politikdiffusion durch Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen. Ein internationaler Vergleich von Umweltzeichen. unveröffentlichtes Manuskript, im Erscheinen.
- Levy, Marc A., Cavender-Bares, Jeannine, Clark, William C., Dinkelmann, Gerda, Nikitina, Elena, Pleune, Ruud & Smith, Heather (2001): Goal and Strategy Formulation in the Management of Global Environmental Risks. In: Social Learning Group, Learning to Manage Global Risks. A Functional Analysis of Social Responses to Climate Change, Ozon Depletion, and Acid Rain. Cambridge: MIT Press, 87 - 113.
- Long, Bill L. (2000): International Environmental Issues and the OECD 1950-2000. An Historical Perspective. Paris: OECD.
- Loske, Reinhard (1996): Klimapolitik. Im Spannungsverhältnis von Kurzzeitinteressen und Langzeiterfordernissen. Marburg.
- Luterbacher, Urs & Sprinz, Detlef F., Hg. (2001): International Relations and Global Climate Change. Cambridge, MA.
- Majone, Giandomenico (1993): Wann ist Policy Deliberation wichtig? In: Adrienne Heritier (Hg.), Policy-Analyse. Kritik und Neuorientung. Opladen: 97 - 115.
- Marcussen, Martin (2001): The OECD in Search of a Role: Playing the Idea Game. Paper prepared for presentation at the ECPR, 29th Joint Session of Workshops, April 6-11, Grenoble, France.
- Michaelowa, Axel (2002): Schließen sich Emissionshandel und Ökosteuer aus? Vortrag auf dem durch den Bundesverband Emissionshandel und Klimaschutz organisierten Workshop "Koexistenz von Ökosteuern und Emissionshandel", 19. April in Hamburg. Fundort: <http://www.foes-ev.de/downloads/0204Michaelowa.pdf>.
- Ministerial Group on Climate Change (2000): Climate Change: Early decisions and direction: Paper III Cross sectoral and price measures. Fundort: <http://www.mfe.govt.nz/issues/CCIIIIPrice.pdf>.
- New Zealand's Treasury (1997): The Design of a Possible Low-Level Carbon Charge for New Zealand. Fundort: <http://www.treasury.govt.nz>.
- Oberthür, Sebastian & Tänzler, Dennis (2002): International Regimes as a Trigger of Policy Diffusion: The Development of Climate Policies in the European Union. unpublished paper.
- OECD (1993): A Comparison of Carbon Taxes in Selected OECD Countries. OECD Environmental Monographs, No. 78. OECD/GD(93)120. Paris: OECD.
- OECD (1995): Environmental Taxes in OECD Countries. Paris: OECD.

- OECD (1996): *Implementing Strategies for Environmental Taxes*. Paris: OECD.
- OECD (1997): *Economic/Fiscal Instruments: Taxation (i.e. Carbon/Energy)*. Working Paper No 4 of the Annex I Expert Group on the United Nations Framework Convention on Climate Change. Paris: OECD.
- OECD (1998): *Environmental Performance Reviews. Belgium*. Paris: OECD.
- OECD (1999): *Environmental Taxes. Recent Developments in China and OECD Countries*. Paris: OECD.
- OECD (2001a): *Environmentally Related Taxes in OECD countries. Issues and Strategies*. Paris: OECD.
- OECD (2001b): *Encouraging Environmentally Sustainable Growth in Belgium*. Economic Department Working paper No.300, Paris: OECD. Fundort: <http://www.oecd.org/eco/eco/>.
- OECD (2001c): *Sustainable Development. Critical Issues*. Paris: OECD.
- Olson, Mancur (1991): *Die Logik kollektiven Handelns*. Tübingen.
- Ott, Hermann & Oberthür, Sebastian (2000): *Das Kyoto-Protokoll. Internationale Klimapolitik für das 21. Jahrhundert*. Opladen: Leske + Budrich.
- Pedersen, Anders Branth (2001): *CO₂ Taxes in Scandinavia. Design, Achievements, and Policy Processes*. Paper prepared for the 5th Nordic Environmental Research Conference "The Ecological Modernisation of Society" June 14-16 2001 in Aarhus.
- Radaelli, Claudio M. (2000): *Policy-Transfer in the European Union: Institutional Isomorphism as a Source of Legitimacy*. *Governance* 13,1: 25-43.
- Reiche, Danyel T. & Krebs, Carsten (1999): *Der Einstieg in die Ökologische Steuerreform. Aufstieg, Restriktionen und Durchsetzung eines umweltpolitischen Themas*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Reinicke, Wolfgang H. & Deng, Francis M. (2000): *Critical Choices. The United Nations, networks, and the future of global governance*. UN Vision project on Global Public Policy Networks. Fundort: www.globalpublicpolicy.net.
- Rogers, Everett M. (1995): *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Santarius, Tilman (2002): *Tradable Taxes als Weiterentwicklung der Ökologischen Steuerreform in Deutschland*. *Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht* 25,1: 125-46.
- Scheer, Hermann (2001): *Klimaschutz durch Konferenzserien: eine Fata Morgana*. *Blätter für Deutsche und Internationale Politik*, 9: 1065-73.
- Schlegelmilch, Kai (1999): *Energiesteuern in Europa*. In: *Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen (Hg.), Blick nach Vorn. Anforderungen an die weiteren Stufen der Ökologischen Steuerreform*. Tagungsbericht. Bonn: 10 - 29.
- Schlegelmilch, Kai (2000): *Energy Taxation in Europe - Recent Processes*. Paper on behalf of the Heinrich-Böll-Foundation, Brussels Office.
- Schlegelmilch, Kai (2002): *OECD unterstützt Forderung nach Ökologischer Finanzreform*. In: *Förderverein Ökologische Steuerreform e.V. (Hg.), Newsletter 11*. Fundort: <http://www.foes-ev.de/news11/3artikel1.html>.
- Schröder, Gerhard (1998): *Regierungserklärung des Bundeskanzlers*. *Das Parlament*, 48: 2-4.
- Schröder, Meinhard, Claussen, M., Grundwald, A., Hense, A., Klepper, G., Lingner, S., Ott, K., Schmitt, D. & Sprinz, Detlef (2002): *Klimavorhersage und Klimavorsorge*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer.
- Social Learning Group (2001a): *Learning to Manage Global Risks. A Comparative History of Social Responses to Climate Change, Ozon Depletion, And Acid Rain*. Bd. I. Cambridge: MIT Press.
- Social Learning Group (2001b): *Learning to Manage Global Risks. A Functional Analysis of Social Responses to Climate Change, Ozon Depletion, and Acid Rain*. Bd. II. Cambridge: MIT Press.
- SOU 2000:45 (2000): *Final Report from commission of inquiry designed to examine the feasibility of making use of the flexible mechanisms of the Kyoto Protocol in Sweden*. English version of Summary and Section A; Proposals and consequences. Stockholm.
- Speck, Stefan & Ekins, Paul (2000): *Recent trends in the Application of Economic Instruments in EU Member States plus Norway and Switzerland and an Overview of Economic Instruments in Central and Eastern Europe*. Report to DG Environment. London: Forum for the Future.

- Straßheim, Holger (2001): Der Ruf der Sirenen - zur Dynamik politischen Benchmarkings. Eine Analyse anhand der US-Sozialreform. FS II 01-201, Wissenschaftszentrum Berlin.
- Teir, Gustav (1999): (Environmental) Energy Taxes: The Experience of Finland. In: OECD, Environmental Taxes. Recent Developments in China and OECD Countries. Paris: OECD, 303 - 308.
- Tews, Kerstin (2002): Der Diffusionsansatz für die Vergleichende Policy-Analyse. Wurzeln und Potenziale eines Konzepts. Eine Literaturstudie. FFU-report 02-2002, Forschungsstelle für Umweltpolitik/FU Berlin. Fundort: <http://www.fu-berlin.de/ffu/>.
- Tews, Kerstin, Busch, Per-Olof & Jörgens, Helge (2002): The Diffusion of New Environmental Policy Instruments. FFU-Report 01-2002, Forschungsstelle für Umweltpolitik/FU Berlin. Fundort: <http://www.fu-berlin.de/ffu/>.
- Tomsic, G. Mihael & Urbancic, Andreja (1999): Design of a CO₂ Tax in Slovenia, 1998. Paper prepared for the 1th Austrian-Czech Conference on Energy Market liberalization in Central and Eastern Europe in September 6-8 in Prague.
- Tomsic, G. Mihael & Urbancic, Andreja (2000): National Energy Program in Slovenia in view of opening of energy market and the Kyoto protocol. Paper prepared for the International workshop and round table discussion on "Energy Future in Bosnia and Herzegovina", June 15-16, 200 in Sarajevo.
- UNFCCC (1994a): Climate Change. Australia's national report under the United Nations Framework convention on Climate Change. Fundort: <http://unfccc.int/resource/docs/natc/ausnc1.pdf>.
- UNFCCC (1994b): Climate Change. The New Zealand Response. New Zealand's First National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Fundort: <http://unfccc.int/resource/docs/natc/newnc1.pdf>.
- UNFCCC (1997): Climate Change. The New Zealand Response II. New Zealand's Second National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Fundort: <http://unfccc.int/resource/docs/natc/newnc2.pdf>.
- UNFCCC (2000): Report on the in-depth review of the second national communications of the European Union. Fundort: <http://www.unfccc.int>.
- UNFCCC (2001): National Communication 2001. New Zealand's Third National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Fundort: <http://unfccc.int/resource/docs/natc/newnc3.pdf>.
- Wallace, Helen (1996): Die Dynamik des EU-Institutionengefüges. In: Markus Jachtenfuchs & Beate Kohler-Koch (Hg.), Europäische Integration. Opladen: Leske+Budrich, 141 - 163.
- Zito, Anthony (2002): Integration the Environment into the European Union: The History of the Controversial Carbon Tax. In: Andrew Jordan (Hg.), Environmental policy in the European Union. London: 241 - 255.

Regelmäßig erscheinende Quellen

ENDS Environment Daily

Tax News Update: weekly electronic newsletter, Center for a Sustainable Economy. Fundort: <http://sustainableeconomy.org/tnu/>