

12 Die Relevanz der ökologischen Steuer- und Finanzreform für die Energiewende

Kai Schlegelmilch¹

12.1 Ziele und Problemstellung

Eine ökologische Steuerreform wird in Europa seit Ende der 1970er-Jahre immer wieder diskutiert. Ursprünglich geht der Vorschlag dafür auf den Schweizer Ökonomieprofessor Hans Christoph Binswanger zurück. Er schlug bereits 1978 das einfache Prinzip vor, die Steuer- und Abgabenstruktur derart zu verändern, dass der Produktionsfaktor Arbeit entlastet und der Produktionsfaktor Naturverbrauch belastet wird. In den 1980er- und 1990er-Jahren fanden teils intensive Diskussionen statt, ob und wie eine derartige Steuerreform hilfreich sein könnte, um einerseits die Arbeitslosigkeit zu reduzieren und andererseits den Energieverbrauch zu senken und auf erneuerbare Energien, gekoppelt mit mehr Energieeffizienz, umzusteigen. Finnland war 1990 das erste Land weltweit, das eine CO₂-Steuer einführte, zahlreiche Staaten folgten in den darauffolgenden Jahren. Zunächst fand das Konzept in Europa Anklang. Seit wenigen Jahren wird dieser Ansatz besonders in Asien aufmerksam verfolgt, und Vietnam ist der erste Staat, der Anfang 2012 eine umfangreiche Ökosteuergebung eingeführt hat. China hat für 2015 eine CO₂-Steuer angekündigt.

Die Motivation war und ist oft ähnlich, wenn auch mit unterschiedlichen Prioritäten und Ausgestaltungen in der Praxis. Der Ansatz ist in jedem Fall auch für die Schweiz sehr relevant und ein zentrales Element einer Energiewende, wenn sie wirklich ernst gemeint ist und entsprechend angegangen wird. Denn nur mit ihr können die vom Schweizer Bundesrat gesetzten energie- und klimapolitischen Ziele bis zum Jahr 2050 erreicht werden. Das ist auch die zentrale Aussage einer kürzlich erschienenen Publikation eines kompetenten Schweizer Journalisten.²

Ebenfalls in der Schweiz gab es verschiedene Anläufe und auch in geringem Masse Umsetzungen dieses Ansatzes, wie Rolf Iten von INFRAS freundlicherweise im unten folgenden Beitrag (siehe Seite 221) aufzeigt. Allein im Jahr 2006 hat das seit 1994 für marktwirtschaftliche Instrumente in der Umweltpolitik eintretende Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) aktiv durch eine Studie und eine entsprechende Pressekonferenz in Bern dazu beigetragen, die bisherige Wahrnehmung, dass die Schweiz mit der Einführung einer CO₂-Abgabe ohne Beispiel sei, etwas zu relativieren.³ Zurzeit arbeitet das Schweizer Finanzdepartement an der Untersuchung konkreter Möglichkeiten zur Einführung einer ökologischen Steuerreform, eine entsprechende Publikation ist noch im Jahr 2013 zu erwarten. Es bleibt zu hoffen, dass die Schweiz damit auch den Durchbruch schafft, um endlich auch «Vollmitglied» des Kreises der Ökosteuerländer zu werden. Denn

nur mit einer ökologischen Steuer- und Finanzreform, also einschliesslich der Abschaffung umweltschädlicher Subventionen, kann die Energiewende gelingen.

12.2 Herausforderungen und Chancen einer ÖSR

Noch immer finanziert sich der deutsche Staat, aber in sehr ähnlicher Weise auch andere Staaten, zu mehr als zwei Drittel durch die Belastung des Faktors Arbeit mit Steuern und Abgaben, während Steuern auf Naturverbrauch mit weniger als 10 Prozent zu den Staatsfinanzen beitragen. Die Finanzierung des Staates muss auf andere Beine gestellt werden. Statt zu verteuern, was wir fördern wollen (Arbeitsplätze), sollten wir besteuern, was wir reduzieren wollen (Naturverbrauch). Umweltschädliche Subventionen in Form von ökologisch kontraproduktiven Steuerergünstigungen (z. B. Ausnahmen bei der Ökosteuer) oder direkten Zahlungen für umweltschädliches Verhalten (z. B. Kohlesubventionen) summieren sich nach Berechnungen des FÖS auf etwa 34 Milliarden Euro jährlich – allein in Deutschland!⁴ Das Umweltbundesamt in Deutschland kommt sogar auf 42 Milliarden Euro⁵ – das ist mehr, als der Staat durch Umweltsteuern einnimmt und ungefähr der Betrag, den die Bundesregierung als zusätzliche Neuverschuldung kalkuliert. Auch wenn wir Ordnungsrecht in vielen Bereichen brauchen – ohne eine massive Korrektur dieser strukturellen Fehlanreize wird uns der Schutz von Umwelt und Natur nicht gelingen. Die Kosten durch Umweltzerstörung müssen dem Verursacher in Rechnung gestellt, externe Kosten also internalisiert werden. Beispiele und Handlungsvorschläge hierfür gibt es zur Genüge, aber es mangelt an der Umsetzung, und so bleibt es in diesem Bereich nach wie vor vor allem bei politischen Parolen.⁶

Zentrale Frage in Deutschland wird sein, wie der Staat die gewaltigen Mehrausgaben für die Konjunkturprogramme der vergangenen Jahre (und ggf. auch zukünftiger) mittelfristig gegenfinanziert. Bekommen wir weitere Kürzungen bei den Sozialausgaben bzw. höhere Sozialversicherungsbeiträge und eine erneute Erhöhung der Mehrwertsteuer oder höhere Belastungen bei der Einkommensteuer? Oder nutzen wir den finanziellen Mehrbedarf für intelligente Steuerpolitik, die die Finanzierung des Staatshaushalts mit einer ökologischen Lenkungswirkung verknüpft und so mindestens zwei Fliegen mit einer Klappe schlägt?

Bei der Erhöhung von Steuern oder Abgaben bzw. bei der Kürzung von Ausgaben sollte auf folgende Kriterien Wert gelegt werden:

- Ökologische Lenkungswirkung stärken
- Unerwünschte Verteilungswirkungen begrenzen
- Wirtschaftliche Entwicklung fördern

Damit soll gewährleistet werden, dass den drei Säulen der Nachhaltigkeit, also der ökologischen, sozialen und ökonomischen Verträglichkeit unserer Wirtschafts- und Lebensweise, gerecht wird. Diesen Kriterien ist bei der Einführung und Weiterentwicklung der ökologischen Steuerreform in Deutschland weitgehend Rechnung getragen worden. Daher ist eine Betrachtung der dortigen Ausgestaltung, der Erfahrungen und Auswirkungen angemessen.

12.3 Bilanz der ökologischen Steuerreform in Deutschland

Mit dem Gesetz zum Einstieg in die ökologische Steuerreform vom 24. März 1999 wurde ab dem 1. April 1999 die stufenweise Einführung der Ökosteuer in Deutschland wirksam. Die ökologische Steuerreform reduziert die steuerliche Last des Faktors Arbeit und verlagert diese auf den Faktor Umweltverbrauch. Konkret wurden Energiesteuern eingeführt bzw. in kleinen, voraussehbaren Schritten erhöht. Parallel wurden die Beitragssätze zur Rentenversicherung gesenkt und stabilisiert. Auf diese Weise konnten zwei Probleme gleichzeitig minimiert werden: Es wurden Anreize zum Energiesparen und Impulse für mehr Beschäftigung geschaffen. Mit der ökologischen Steuerreform wurde eine historische Kehrtwende in der Steuerpolitik eingeleitet. Zuvor wurde die Mineralölsteuer nur zu fiskalischen Zwecken erhöht, während zur gleichen Zeit die Löhne stärker mit Sozialabgaben belastet wurden.

Da Energieeinsparungen sowie der Ausbau erneuerbarer Energien im Wesentlichen arbeitsintensive Tätigkeiten bedingen (Wärmedämmung und Energiesanierung insgesamt; Entwicklung, Produktion, Installation und Wartung neuer Technologien mit entsprechenden Exportchancen, Aus- und Umbau der Netzstrukturen, Forschung und Entwicklung, neue Form der Landwirtschaft), trug die ökologische Steuerreform auch zur Verringerung der Arbeitslosigkeit bei. Dies wurde durch die gesenkten und stabilisierten Lohnnebenkosten, welche die Schaffung von Arbeitsplätzen billiger machen, zusätzlich begünstigt. Hinzu kamen ein Investitions- und Innovationsschub und die Reduktion von fossilen Energieimporten, für die bisher Devisen ins Ausland geflossen sind. Mit diesem Geld konnten im Inland Arbeitsplätze geschaffen werden: Ölimporte und Energieverschwendung wurden durch intelligente Ingenieursleistungen in Deutschland ersetzt.

Die positiven Auswirkungen der ökologischen Steuerreform in Deutschland, in Verbindung mit gestiegenen Weltmarktpreisen für Rohöl, lassen sich sehen:

- Die ökologische Steuerreform leistet einen wichtigen Beitrag zur Senkung der CO₂-Emissionen und damit zur Erreichung der Kyoto-Klimaschutzziele in Deutschland. Nach einem Gutachten des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) ging der Energieverbrauch durch die Einführung der Ökosteuer deutlich zurück. Bis 2010 konnten die CO₂-Emissionen um etwa 2 bis 3 Prozent und damit um 20 bis 25 Millionen Tonnen vermindert werden.⁷

- Der Benzinverbrauch in Deutschland ist nach Einführung der Ökosteuer erstmals seit Bestehen der Bundesrepublik kontinuierlich rückläufig. Er verminderte sich nach Angaben des Statistischen Bundesamtes um 4,5 Prozent im Jahr 2000 gegenüber dem Vorjahr und ging in den Jahren 2001 und 2002 nochmals um 3 bzw. 3,3 Prozent zurück. Im Zeitraum 1995 bis 2006 ist eine jährliche Senkung um durchschnittlich 2 Prozent zu verzeichnen.
- Stattdessen werden immer mehr Diesel-Fahrzeuge genutzt – nicht zuletzt, weil Diesel um 18 Cent je Liter geringer besteuert wird. So stieg der Verbrauch von Diesel-Kraftstoffen durch PKWs von 1995 bis 2006 um durchschnittlich 8,5 Prozent im Jahr. Insgesamt verzeichnete der gesamte Kraftstoffverbrauch (Benzin und Diesel) aber seit dem Jahr 2000 einen stetigen Rückgang – von 1995 bis 2006 sank er pro Jahr durchschnittlich um 0,3 Prozent.
- Die Nachfrage nach energiesparenden Produkten wächst. Beim Neuwagenkauf ist der Benzinverbrauch zu einem wesentlichen Kriterium der Kaufentscheidung geworden: Die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) Nürnberg hat im Rahmen einer repräsentativen Befragung unter deutschen Autofahrern ermittelt, dass für 63 Prozent aller Befragten hohe Kraftstoffpreise einen Einfluss auf die Kaufentscheidung für das nächste Auto haben. Laut einer Umfrage des Marktforschungsinstituts Emnid steht die Umweltverträglichkeit beim Autokauf bei 89 Prozent der Teilnehmenden bei der Kaufentscheidung an erster Stelle.
- Pünktlich mit Einführung der ökologischen Steuerreform wurde das 3-Liter-Auto auf den Markt gebracht. Auch 1-Liter-Automodelle wurden getestet. Ausserdem wächst die Zahl der Fahrzeuge mit alternativen Kraftstoffen stark. So ist beim Autogas allein zwischen Januar 2008 und Januar 2009 eine Steigerung von 89 Prozent zu verzeichnen. Allerdings macht auch 2009 die Anzahl von 300 000 autogasbetriebener Fahrzeuge nur einen Bruchteil der insgesamt 41,3 Millionen zugelassenen Fahrzeuge aus. Der Kraftstoffverbrauch der deutschen PKW-Flotte ist seit 1998 um jährlich durchschnittlich 0,1 Liter je 100 Kilometer gesunken. 1998 verbrauchten deutsche Autos durchschnittlich 8,6 Liter, 2003 waren es 8 und 2007 7,6 Liter je 100 Kilometer. Einer stärkeren Verringerung des Kraftstoffverbrauchs steht der Trend zu schwereren Fahrzeugen und zunehmender Ausstattung mit verbrauchserhöhenden Zusatzeinrichtungen wie beispielsweise Klimaanlage oder elektrischen Fensterhebern entgegen. Im gleichen Zeitraum ist der kumulierte Kraftstoffverbrauch der deutschen PKWs kaum gesunken.⁸ Für tiefer greifende Änderungen in der Struktur des deutschen Automobilbaus waren die steuerlichen Schritte offenbar noch nicht gross bzw. nicht langfristig genug.
- Die Anzahl der beförderten Personen im motorisierten Individualverkehr (MIV) stagnierte im vergangenen Jahrzehnt. Währenddessen stiegen die Fahrgastzahlen im öffentlichen Personenverkehr seit Einführung der ökologischen Steuerreform stetig: Im Zeitraum von 1998 bis 2003 stiegen die jährlichen Fahrgastzah-

len von 9,7 auf 10,1 Milliarden, im Jahrzehnt von 1998 bis 2008 um rund 10 Prozent auf 10,8 Milliarden.⁹

- Die Zahl der Kunden, die Mitglied einer Car-Sharing-Organisation sind und sich ein Auto teilen, wuchs nach Angaben des Bundesverbandes Car-Sharing im Jahr 2000 um 26 Prozent, 2001 um 22 Prozent und 2002 um 8 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Dieser Trend hält mit jährlichen Wachstumsraten von um die 20 Prozent ungebrochen an (2007: 14,5 %, 2008: 22,1 %, 2009: 18,1 %).
- Die Hersteller solarthermischer Anlagen zur Warmwasserbereitung verzeichneten zweistellige Zuwachsraten – ein Boom der erneuerbaren Energien dank der Ökosteuer auf Heizstoffe und des aus der Ökosteuer finanzierten Marktanzreizprogramms für erneuerbare Energien. Ende 2002 waren über 4,2 Millionen Quadratmeter Solarkollektoren in Deutschland installiert, 2008 schon 11,3 Millionen.
- Die ökologische Steuerreform trug schrittweise dazu bei, einen Strukturwandel in der deutschen Wirtschaft zu vollziehen, Investitionen zur Einsparung von Energie anzustossen und vermehrt umweltfreundliche Zukunftstechniken zu entwickeln. Dadurch wird die international führende Position Deutschlands im Bereich der Umweltschutzgüter weiter ausgebaut, wodurch neue Arbeitsplätze entstehen. Dies ist auch ein Beitrag zur Modernisierung und Stärkung der deutschen Volkswirtschaft. Berechnungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) zufolge hängen inzwischen etwa 1,4 Millionen Arbeitsplätze in Deutschland direkt oder indirekt vom Umweltschutz ab.
- Ohne die Ökosteuer hätte der Beitragssatz in der gesetzlichen Rentenversicherung seit 2003 um 1,7 Prozentpunkte höher festgelegt werden müssen. Gleichzeitig rechnete das DIW kurz nach der Einführung mit bis zu 250 000 neuen Arbeitsplätzen durch die Entlastung bei den Rentenversicherungsbeiträgen. Neuere Berechnungen zeigen, dass diese Effekte mit einer höheren Erwerbstätigkeit durch letztlich 114 000 neue Arbeitsplätze in den Jahren 2010 und 2011 nicht in vollem Umfang realisiert werden konnten.¹⁰ Die Effekte liegen etwas niedriger als in früherer Studien. In den ersten Berechnungen für das BMF (DIW 2001) lagen die positiven Beschäftigungswirkungen der ÖSR zwischen 250 000 (Modell LEAN) und 160 000 (Modell PANTA RHEI) pro Jahr. Welche Gründe gibt es, dass der mit PANTA RHEI ermittelte Beschäftigungseffekt mit 114 000 neuen Jobs doch deutlich unter den 160 000 liegt? Zum einen haben sich zentrale Rahmendaten der Simulationsrechnungen drastisch verändert. Die Ölpreise – und mit ihnen auch die übrigen Energieträgerpreise – sind von 10 US-Dollar im Jahr 1999 je Barrel auf rund 85 US-Dollar im Jahr 2010 drastisch angestiegen. Als eine Folge liegen der Energieverbrauch und damit das Aufkommen aus der Ökosteuer heute viel niedriger, als dies im Jahr 2000 erwartet wurde. Zum Rückgang des Energieverbrauchs haben auch andere Effizienzmassnahmen beigetragen und die Ökosteuer selbst aufgrund zu langfristiger Verhaltensänderungen. Zum anderen führt ein geringeres Ökosteueraufkommen auch zu weniger Ent-

lastung der Lohnnebenkosten auf einem Arbeitsmarkt, der im letzten Jahrzehnt radikal umgebaut wurde. Die relative Entlastungswirkung der Ökosteuereinnahmen je Beschäftigtenstunde ist wegen der positiven Arbeitsmarktentwicklung heute deutlich geringer als früher. Hinzu kommt, dass die Energiesteuersätze seit dem Jahr 2003 nicht mehr geändert worden sind, die Energiesteuerbelastung real, d. h. in konstanten Preisen, in dieser Zeit somit deutlich gesunken ist. Dies alles ändert aber nichts an der positiven Grundbewertung der ökologischen Steuerreform, die Energieeinsatz und Emissionen reduziert und über die Senkung der Lohnnebenkosten zusätzliche Arbeitsplätze schafft. 114 000 zusätzliche Jobs sind in den Jahren 2010 und 2011 jeweils der ÖSR zuzurechnen. Die Zahl der Erwerbslosen ging sogar um 60 000 respektive 75 000 zurück.

- Die ökologische Steuerreform schafft einen stärkeren Anreiz, Schwarzarbeit in reguläre Beschäftigung umzuwandeln. Im Jahr 2003 ging in Deutschland das erste Mal seit vielen Jahren die Schwarzarbeit um 1,6 Prozent zurück. Laut Aussagen des Instituts für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) lässt sich die Trendwende vor allem mit Massnahmen, welche die hohe Belastung von Arbeit mit Steuern und Abgaben vermindern, begründen. Die Senkung der Lohnnebenkosten im Rahmen der ökologischen Steuerreform setzte an diesem Punkt an.
- Die ökologische Steuerreform ist aber nicht nur national von Bedeutung. Insbesondere mit der Einführung der Stromsteuer gibt Deutschland ein richtungsweisendes politisches Signal und leistet einen wichtigen Beitrag im Bemühen um eine europaweite Energiebesteuerung. Mit der EU-Energiesteuerrichtlinie ist seit dem 1. 1. 2004 der erste Schritt zur Mindestbesteuerung aller Energiearten in Europa getan. Die bereits seit über zwei Jahren andauernde Diskussion zum EU-Energiesteuer-Richtlinien-Vorschlag der EU-Kommission vom April 2011 ergab keine wesentlichen Fortschritte – eher sogar Verwässerungen dieses Vorschlags durch den Rat. Dies zeigt jedoch erneut, dass es ein sehr steiniger Weg ist, in der EU eine gleichzeitige Bewegung in die gleiche Richtung voranzutreiben.

Trotz all dieser positiven Faktoren hat das Thema Ökosteuern seit ihrer Umsetzung durch die rot-grüne Bundesregierung ab 1999 nicht gerade Konjunktur in Politik, Medien und Bevölkerung. Unter den aktuell im Bundestag vertretenen Parteien haben nur Bündnis 90/Die Grünen (Grüne) und – weniger umfassend – die Sozialdemokratische Partei (SPD) und die Linkspartei (Linke) eine Reihe von Forderungen für eine ökologische Finanzreform in ihrem Wahlprogramm formuliert (z. B. Reform der Dienstwagenbesteuerung, Grundsteuer, Abbau von Kohlesubventionen, Abbau von Ausnahmen für die Industrie bei der Ökosteuern, Kernbrennelementesteuer, Abgaben auf Flugzeuggtickets, Mehrwertsteuersenkung für die Bahn, progressive CO₂-Orientierung der KFZ-Steuer).

Dies liegt wohl vor allem daran, dass die ökologische Steuerreform in grossen Teilen der Bevölkerung nicht gut angekommen ist. Massgebliche Teile von CDU/

CSU und FDP hatten im Verbund mit ADAC und *Bild-Zeitung* massiv Stimmung gegen die Ökosteuer gemacht. Selbst an der grünen Basis kam das Argument gut an, Ökosteuern sollten doch für die Umwelt und nicht für die Rentenkasse verwendet werden. «Rasen für die Rente» hat die scheinbare Absurdität auf den Punkt gebracht. Man kann jedoch getrost davon ausgehen, dass der Protest noch grösser gewesen wäre, hätte man tatsächlich die Ökosteuerereinnahmen, immerhin rund 20 Milliarden Euro, für die Umwelt verwendet, anstatt die Bürgerinnen und Bürger an anderer Stelle zu entlasten. Schon so war von Abzocke die Rede, obwohl die Reform weitgehend aufkommensneutral war (zumal da im gleichen Zeitraum auch die Einkommens- und Unternehmenssteuern gesenkt und Kindergeld wie BaföG-Sätze erhöht wurden). Die Vorbehalte scheinen aber auch noch andere Ursachen zu haben. Aus repräsentativen Befragungen geht deutlich hervor, dass die ökologische Steuerreform zum einen nicht verstanden, und zum anderen als sozial ungerecht empfunden wurde. So stimmten 43 Prozent der Befragten der Aussage zu, die ökologische Steuerreform sei sozial ungerecht und diene lediglich dazu, beim Bürger abzukassieren. Ausserdem sind 69 Prozent der Deutschen der Ansicht, die Ökosteuer leiste keinen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme, obwohl immerhin 48 Prozent der Befragten der Auffassung sind, dass höhere Energiesteuern zum Energiesparen anregen und dadurch die Umwelt entlasten.¹¹

Neben den bestehenden Ausnahmeregelungen dürfte hierfür auch die wenig eingängige Namensgebung verantwortlich sein. Denn die Bezeichnung «Ökosteuer» stellt einen deutlichen Bruch mit der vorherigen Systematik in der Steuernamensgebung dar. Mineralöl-, Bier- oder Tabaksteuer sind nach dem Steuergegenstand benannt. Dabei dürfte den meisten Menschen bewusst sein, dass mit ihrer Erhebung vonseiten des Gesetzgebers eine gewisse Lenkungswirkung erwünscht war. Bei der Ökosteuer wird dies aber von vielen Menschen nicht wahrgenommen.

Mit der Ökosteuer sollen offensichtlich weder die Umwelt noch ökologisches Verhalten besteuert werden. Da Umweltschutz im Bewusstsein der Menschen meist mit dem Attribut «teuer» (teurere Ökolebensmittel, Umweltverbände wollen Spenden für ihre Arbeit usw.) verbunden ist und der täglich erfahrene (in beiderlei Bedeutungen des Wortes) Anstieg der Benzinpreise deutlich präsenter ist als das Absinken bzw. der Nichtanstieg der Rentenversicherungsbeiträge, liegt der Schluss nahe, dass es bei der Ökosteuer letztlich darum gehen muss, für ökologische Vorhaben des Staates zusätzliche Finanzmittel zu erschliessen.

Entsprechend gross war die Entrüstung, dass die Ökosteuer-Einnahmen «in die Rente fliessen». Dass mit der bestehenden ökologischen Steuerreform Energie teurer, menschliche Arbeit aber billiger gemacht wird und folglich Arbeitsplätze entstehen, sehen nur 25 Prozent der Deutschen so. Aber auch bei der Form der Rückerstattung hätte man eine sozialere Ausgestaltung wählen können bzw. die ohnehin anstehenden Steuersenkungen mit in das Projekt ökologische Steuerreform integrieren können oder umgekehrt.

Die Verwendung der Ökosteuer-Einnahmen zur Senkung der Lohnnebenkosten hat jedoch einen entscheidenden weiteren Vorteil: CDU/CSU, welche die Ökosteuer nicht erst seit ihrer Einführung erbittert bekämpften, denken auch jetzt nicht im Traum daran, die bisherigen Stufen der Ökosteuer wieder zurückzunehmen. Auch die FDP will die Ökosteuer nicht mehr abschaffen, sondern nur noch punktuell senken (Bundestagswahlprogramm 2009). Sonst müssten die Lohnnebenkosten angehoben werden, und das wollen weder CDU/CSU noch FDP verantworten. Gleichwohl hat es im Rahmen der in den Jahren 2012 und 2013 aufgekommenen Debatte um hohe Energie- und insbesondere Strompreise die Forderung und auch wohl ernsthaftige Diskussionen darüber gegeben, ob nicht zumindest die Stromsteuer abgeschafft werden sollte. Eine Umsetzung ist bis Mitte 2013 nicht erfolgt.

Im Folgenden werden die Erhöhungsschritte der ökologischen Steuerreform von 1999 bis 2003 dargestellt:

Tabelle 1: Erhöhungsschritte der ökologischen Steuerreform.

Mineralölsteuer plus Ökosteuerstufen	Mineralölsteuer bis 31.3.1999	Mineralölsteuer plus 1. Stufe Ökosteuer (1.4.1999)	Mineralölsteuer plus 2. Stufe Ökosteuer (Jan. 2000)	Mineralölsteuer plus 3. Stufe Ökosteuer (Jan. 2001)	Mineralölsteuer plus 4. Stufe Ökosteuer (Jan. 2002)	Mineralölsteuer plus 5. Stufe Ökosteuer (Jan. 2003)	Anteil Ökosteuer 2003
Energieträger							
Strom (Cent/kWh)	–	1,02	1,28	1,54	1,8	2,05	2,05
Kraftstoffe							
Diesel (Cent/Liter)	31,70	34,77	37,84	40,91	43,98	47,04	15,34
Benzin (Cent/Liter)	50,11	53,18	56,25	59,32	62,39	65,45	15,34
Erdgas (Cent/Liter)	6	7	7	8	8	8	2
Flüssiggas (Cent/Liter)	6	7	7	7	8	8	2
Heizstoffe							
Leichtes Heizöl (Cent/Liter)	4,09	6,14	6,14	6,14	6,14	6,14	2,05
Schweres Heizöl (Cent/kg)	1,53	1,53	1,79	1,79	1,79	2,5	0,97
Erdgas (Cent/kWh)	0,18	0,344	0,344	0,344	0,344	0,55	0,37

1) ab 1.11.2001 für schwefelarme, ab 1.1.2003 für schwefelfreie Kraftstoffe

2) Im Rahmen des Regelabbaus von Steuervergünstigungen ab 2004 wurde die Mineralölsteuer für Erd- und Flüssiggas als Kraftstoff um 1 Cent auf je 9 Cent je Liter angehoben.

Quellen: BMF 2004; eigene Berechnungen, Angaben wurden gerundet

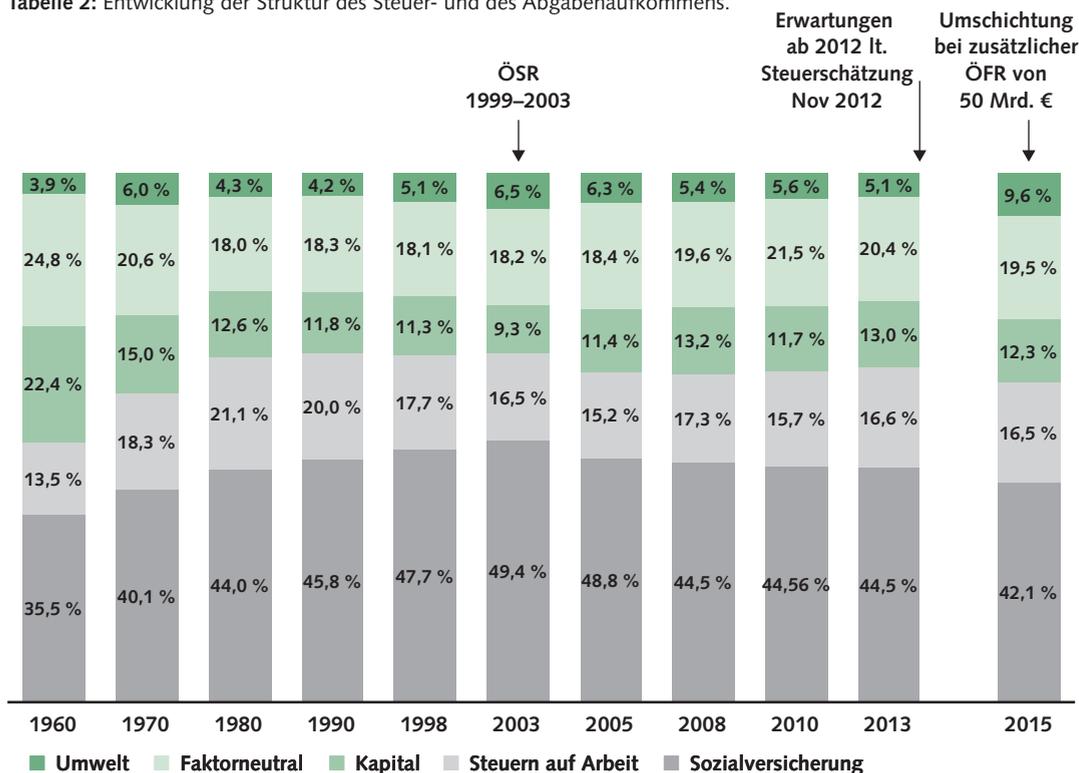
Sechs Jahre nach den letzten Erhöhungsschritten der Ökosteuer ist diese allerdings schon wieder weitgehend neutralisiert. Der Anteil von umweltbezogenen Steuern am gesamten Steuer- und Abgabenaufkommen ist von 5,2 Prozent im Jahr 1998, dem Jahr vor der Einführung der ökologischen Steuerreform, bis 2003, als die letzte Erhöhungsstufe umgesetzt wurde, auf 6,5 Prozent angestiegen. Seitdem sinkt er jedoch kontinuierlich wieder. Im Jahr 2013 liegt er voraussichtlich nur noch bei 5,1 Prozent, hat also schon wieder das Niveau von 1999 erreicht. Nur mit einem umfangreichen Massnahmenpaket könnte der Anteil auf knapp 10 Prozent gesteigert werden.

Die Entwicklung der Struktur des Steuer- und Abgabenaufkommens kann anhand der untenstehenden Grafik nachvollzogen werden.¹²

Folgende Ursachen lassen sich für diese Entwicklung feststellen:

- Die ökologische Steuerreform war in ihrer Lenkungswirkung für den Klimaschutz sehr erfolgreich. Der Anstieg der Rohölpreise, der zunehmende Einsatz der (bis 31.7.2006 vollständig steuerbefreiten) Biokraftstoffe, der Tanktourismus und konjunkturschwache Jahre trugen ebenfalls zum Sinken der Kraftstoffsteuer

Tabelle 2: Entwicklung der Struktur des Steuer- und des Abgabenaufkommens.



Quelle: Bettina Meyer, Damian Ludewig: <http://www.foes.de/pdf/Steuerstruktur.pdf>

ereinnahmen bei. Während der Verbrauch fossiler Kraftstoffe in Deutschland seit 1950 kontinuierlich anstieg, ist er von 2000 bis 2006 um 18 Prozent gesunken.

- Dabei stieg der Anteil des Dieselkraftstoffs stark an, der des Benzins ging zurück. Auch dies ist ein wesentlicher Grund für das Sinken der Steuereinnahmen, da der Dieselsteuersatz um 18 Cent je Liter unter dem Benzinsteuersatz liegt.
- Das Niveau der Sozialversicherungsbeiträge war zwar einigen Schwankungen unterlegen, blieb aber unverändert hoch.
- Im Jahr 2006 stieg das Abgabenaufkommen um 8 Prozent, 2007 um 9 Prozent. Gründe dafür waren die Mehrwertsteuererhöhung, die anspringende Konjunktur und Änderungen im Steuerrecht, welche die zwischenzeitlich (2001–2004) eingebrochenen Unternehmenssteuern stabilisierten.
- Während die aufkommensstarken Steuern – insbesondere Einkommenssteuer und Mehrwertsteuer – als Wertsteuern, also preisbezogene Steuern, konzipiert sind, ist der Verbrauch natürlicher Ressourcen dort, wo er überhaupt besteuert wird, mit Mengensteuern belegt. Während Wertsteuern bei Inflation nominal mitwachsen und ihr Aufkommen damit real gleich bleibt, sinkt das Aufkommen aus Mengensteuern real, weil es durch die Inflation immer weniger wert ist und nicht mitwächst. Denn Basis ist hier nicht ein Geldbetrag, sondern eine physische Einheit (Liter Mineralöl, kWh Strom usw.). Weil dagegen die meisten Steuern auf Arbeit, Kapital sowie die Mehrwertsteuer dynamisch mit dem Bruttoinlandsprodukt mitwachsen, steigt somit ihr Anteil am Steueraufkommen. Dies führt zu der paradoxen Situation einer beständigen automatischen «antiökologischen» Steuerreform.

Um diesen Effekt zu vermeiden, müsste man entweder auch umweltbezogene Steuern als Wertsteuern konzipieren. Diese Lösung birgt aber andere Nachteile. So würden wertbasierte Umweltsteuern Weltmarktpreisschwankungen zusätzlich verstärken, während mengenbezogene Steuern diese Schwankungen dämpfen. Oder aber man legt langfristig Erhöhungsstufen fest, um der Abwertung von Mengensteuern entgegenzuwirken.

Hier wäre die Idee einer Steuerindexierung zu prüfen. So könnte im Gesetzestext eine jährliche Erhöhung der mengenbezogenen Steuer als Inflationsausgleich angelegt sein. Viele Staaten wie Dänemark und die Niederlande nutzen diesen Ansatz. Allein in Deutschland war das bis vor Einführung des Euros gesetzlich verboten, erwachsen aus den sehr negativen Erfahrungen mit zwei Inflationen im letzten Jahrhundert. Eine Öffnung für eine Indexierung hat es dann erst Ende der 1990er-Jahre in vorsichtigem Masse gegeben. So wurde zumindest eine Verknüpfung des Umfangs der Regionalisierungsmittel für den öffentlichen Personenverkehr der Bundesländer an die Entwicklung des Aufkommens der Umsatzsteuer und eine Währungsindizierung von Bundesanleihen vorgenommen.

Das Konzept einer sogenannten Sperrklinke scheint dagegen nicht geeignet. Diese entspricht einem dynamischen Steuersatz, der ansteigt, sobald der Preis eine vorher definierte Grenze unterschreitet. Zu befürchten wäre hier eine Orientierung der beteiligten Extrakteure und Versorger an diesen Vorgaben, sodass die Preise zwar auch in Rezessionsphasen nicht unter diese Grenze fallen, die Einnahmen aber nicht wie vorgesehen dem Staatshaushalt zufließen würden. In Frankreich hat man in den Jahren 2000/01 versucht, die Mineralölsteuer zu senken, als der Energiepreis stark anstieg und sie in ähnlicher Masse zu erhöhen, als die Energiepreise wieder sanken. Der letzte Schritt misslang jedoch aufgrund politischen Widerstandes, und damit hat sich dieser populistische Ansatz (der eben Steuern senkt, wenn die Preise hochgehen und sie dann aber aus fiskalischen und umweltpolitischen Gründen wieder hochsetzt, wenn der Preis sinkt) nicht durchgesetzt, weil das langfristige Risiko für den Staatshaushalt zu groß ist, wenn es nicht möglich ist, eine entsprechende Steuererhöhung bei sinkenden Preisen durchzusetzen.

Aber letztlich genügen auch umfassende Ökosteuern nicht für eine zukunftsfähige Entwicklung. Vielmehr muss zudem die gesamte Ausgabenseite eines Staatsbudgets auf umweltschädliche Subventionen hin untersucht und gegebenenfalls modifiziert werden. So wird die ökologische Steuer- zu einer Finanzreform ausgeweitet. Dies konnte im Ansatz in Deutschland mit den 2011 eingeführten Steuern auf Luftverkehr und auf Kernbrennstoffe eingeleitet werden.¹³

12.4 Ökosteuern werden in Europa und weltweit vermehrt eingeführt

Deutschland ist bei der Berücksichtigung ökologischer Aspekte in der Steuer- und Abgabepolitik keineswegs allein auf weiter Flur, ja es ist noch nicht einmal Vorreiter. Andere Länder haben sowohl wesentlich früher mit der Einführung von Ökosteuern begonnen als auch teilweise deutlich weiter reichende Massnahmen umgesetzt – und damit gute Erfahrungen gemacht. Im Vergleich zu anderen europäischen Staaten wie Dänemark, der Niederlande oder Schweden ist Deutschland, das sich gern als ökologischer Vorreiter sieht, bei der Besteuerung von Umweltverbrauch recht zurückhaltend. Es liegt beim Anteil der Umweltsteuern am Bruttoinlandsprodukt mit 2,2 Prozent im hinteren Drittel der EU-Staaten (EU-27-Durchschnitt: 2,5 %).¹⁴

Vorreiter der Einführung von Ökosteuern in den 1990er-Jahren

Ökosteuern wurden in einer stetig wachsenden Zahl von Staaten eingeführt, allein das Tempo war und ist angesichts der Herausforderungen und auch der Chancen relativ langsam. Bereits 1990 wurde weltweit erstmals eine explizite CO₂-Steuer von Finnland eingeführt. Seitdem kann die Einführung von Ökosteuern am ehesten mit

einem zyklischen Muster verglichen werden. Dabei scheinen Klimaschutz und Finanznot zwei wesentliche Antriebsfedern für die Einführung solcher Steuern zu sein. Im Zentrum steht fast immer eine Energie- und/oder CO₂-bezogene Besteuerung. Grund dafür ist u. a., dass damit das meiste Aufkommen zu erzielen ist und diese daher für einen Umbau des Steuer- und Finanzsystems am interessantesten sind. Eine bessere Steuerstruktur und möglicherweise sogar Aussichten auf höheres Steueraufkommen sind wichtige Anreize für Finanzministerien, dieser Steuerart mehr Aufmerksamkeit als bisher zu widmen.

Dänemark und Schweden waren die nächsten Staaten, die entsprechende Ökosteuern einführten. Interessanterweise wurden die Ökosteuern in Dänemark 1991 unter konservativer Regierung zunächst für die Industrie eingeführt und erst im darauffolgenden Jahr unter anderen politischen Verhältnissen auch auf private Haushalte ausgedehnt. Schweden hat ebenfalls gezielt verschiedene Ökosteuern eingeführt, die sich – wie auch in Dänemark und den Niederlanden – nicht nur auf Energie beschränken. Vielmehr werden von diesen Staaten auch Abgaben auf Pestizide, Düngemittel, Wachstumshormone, PVC, Wasser, Abwasser, Batterien und vieles mehr erhoben. Die Niederlande und Norwegen haben als einzige Staaten in Europa eine Besteuerung von Kerosin für Inlandflüge umgesetzt. Eine Ticketabgabe für Flüge, welche die Niederlande 2008 eingeführt hatten, wurde bereits ein Jahr später wieder abgeschafft, weil zu viele Niederländer auf den Flughafen Düsseldorf ausgewichen sind, wo es seinerzeit keine entsprechende Belastung der Flüge gab. Hier zeigte sich, dass Deutschland Nachholbedarf hatte, um weiteren «Tanktourismus» dieser Art zu vermeiden. Deutschland hatte sich aber Anfang der 2000er-Jahre verpflichtet, ebenfalls eine Ticketabgabe einzuführen, sollten die wesentlichen Wettbewerber gleichziehen. Damals kannte nur Grossbritannien (Flughafen Heathrow) eine entsprechende Ticketabgabe. Doch 2007 zog auch Frankreich noch auf Drängen des damaligen Präsidenten Jacques Chirac nach und führte eine derartige Ticketabgabe ein. Das Aufkommen fließt in einen Fonds, der zur Erreichung der in Johannesburg im Jahr 2002 vereinbarten Millennium Development Goals (MDG) im Bereich der Entwicklungshilfe dient. Es war also mehr als überfällig, dass Deutschland hier entsprechend nachziehen musste, was, wie oben erwähnt, 2011 dann auch geschehen ist.

Das Vereinigte Königreich führte bereits 1993 einen «Fuel Duty Escalator», also einen langsam ansteigenden Steuersatz auf Kraftstoffe ein. Aufgrund parallel sinkender Weltölpreise fand dies weitgehend abseits der öffentlichen Aufmerksamkeit statt, was mitunter vorteilhaft sein kann. Jährlich stiegen die Kraftstoffsteuern um zunächst 3, ab 1996 um 5 Prozentpunkte über der Inflationsrate. Erst im Jahr 2000 unterbrach die Regierung diesen Automatismus, weil der Weltölpreis zusammen mit den steigenden Steuern Proteste auslöste. Aber als sich dieser wieder gelegt und die Weltölpreise etwas entspannt hatten, setzte die Regierung im April 2009 diesen Automatismus fort. Schon 1994 führte Grossbritannien eine Air Passenger Duty,

eine Flugticketabgabe, ein. Diese spielt mittlerweile eine wichtige Rolle. So wurde sie Ende des Jahres 2009 von seinerzeit 70 britischen Pfund auf 170 Pfund für internationale Flüge ausserhalb Europas angehoben. 2002 hat das Königreich auch seine Dienstwagenbesteuerung auf CO₂-Emissionen umgestellt und konnte damit die Emissionen bei Neufahrzeugen deutlich nach unten schrauben. Das war auch eine sozial motivierte Massnahme, da von der Dienstwagenbesteuerung höhere Einkommen überproportional profitierten. Im Jahr 1996 führte Grossbritannien zudem eine Abfalldeponiesteuer¹⁵ und im Jahr 2002 eine Ressourcenbesteuerung¹⁶ (Aggregates Levy) insbesondere auf Baustoffe wie Kies, Sand, Schotter u. Ä. ein.

Aber auch in Osteuropa haben Staaten wie Slowenien (als erster mittel- und osteuropäischer Staat) bereits 1998 eine CO₂-Steuer eingeführt.¹⁷ Estland hat mittlerweile in mehreren Stufen nachgelegt und insbesondere die Einkommenssteuersenkung gegenfinanziert durch verschiedene Umwelt-, jedoch insbesondere Energiesteuern.¹⁸

Als jüngstes Land plant Frankreich seit dem Wechsel hin zu einer linken Regierung eine ökologische Steuerreform, nachdem schon die vorherige konservative Regierung eine CO₂-Steuer einführen wollte, dieses Vorhaben dann jedoch nicht umsetzte, nachdem Regionalwahlen verloren gingen und hier ein jedoch kaum existenter Zusammenhang konstruiert wurde. Die Diskussion war seinerzeit stark von Lobbyisten und auch unerwartetem Widerstand wie dem der Verbraucherverbände geprägt. So wurden die Empfehlungen der eigens vom Staatspräsidenten Nicolas Sarkozy dafür eingesetzten Kommission unter Leitung des früheren Ministerpräsidenten Michel Rocard stark verwässert. Trotzdem hatte die Einsetzung einer solchen Kommission – wie zuvor schon in den Niederlanden¹⁹, in Norwegen²⁰ und anderen Staaten²¹ – geholfen, das Thema ökologische Steuerreform voranzubringen und zumindest erst mal einen an der Sache orientierten Vorschlag in die öffentliche Debatte zu bringen. Dies war zwar kein Erfolgsgarant, hatte aber bereits mehrfach zum Erfolg geführt.

Die Organisation für wirtschaftliche und kulturelle Zusammenarbeit (OECD) und die Europäische Umweltagentur haben eine sehr umfangreiche Datenbank aufgebaut, die über praktisch alle Ökosteuern in OECD-Staaten kostenlos online detaillierte und meist aktuelle Informationen bereitstellt.²²

EU-Ebene

Auf EU-Ebene ist der Fortschritt in Sachen Umweltsteuern zäh, denn für alle fiskalischen Fragen ist Einstimmigkeit erforderlich. Die erscheint immer unwahrscheinlicher, je grösser die Anzahl der Mitgliedstaaten wird. Zuletzt gelang im Jahr 2003 – vor dem Beitritt der neuen zehn Mitgliedstaaten – ein gewisser Coup. Just in der Nacht, bevor diese Staaten an den Sitzungen des Rates teilnehmen durften (noch ohne Stimm-, aber mit Rederecht), beschlossen die bis dato 15 EU-Staaten, die nun

seit 1.1.2004 gültige Energiesteuer-Richtlinie zu verabschieden. Faktisch mussten die neuen Staaten ihre Steuersätze deutlich stärker anheben als die alten. Dieser Umstand wird von manch einem auch als wesentliche Motivation für die zeitlich derart abgestimmte Entscheidung angesehen. Denn so konnten die alten Mitgliedstaaten faktisch eine Richtlinie verabschieden, die im Wesentlichen von den neuen Mitgliedstaaten durch höhere Steuersätze – bei vielen dieser Mitgliedstaaten notabene nicht sonderlich beliebt – umzusetzen war.

Nach jahrelangen internen Diskussionen hatte die EU-Kommission im April 2011 einen Vorschlag zu einer Überarbeitung der EU-Energiesteuer-Richtlinie vorgelegt.²³ Er sieht im Wesentlichen eine Vorgabe der Steuerstruktur vor, das heisst, dass zum Beispiel Diesel sich grundsätzlich am CO₂-Ausstoss je Liter orientiert, was zur Folge hat, dass alle Staaten Diesel rund 16 Prozent höher als Benzin besteuern müssen, unabhängig davon, wie hoch der Satz nominal ist. Teilweise sieht er auch eine (zu) geringfügige Anhebung der Mindeststeuersätze vor.

Zum Teil wird aber allerdings nur ein Teil der bisherigen Mindeststeuersätze als eine CO₂-Steuer dargestellt, sodass praktisch kaum eine Erhöhung vorgeschlagen wird. Dies ist auch dem Umstand geschuldet, dass die EU-Kommission seinerzeit kurz vor Amtsabtritt stand und politische Entscheidungen wie eine wesentliche Erhöhung der Mindeststeuersätze zu einem solchen Zeitpunkt nicht mehr getroffen wurden. Offen war in der Kommission wohl insbesondere, ob die CO₂-Steuer nur für Unternehmen gelten sollte, die nicht direkt dem Emissionshandel unterliegen, oder ob alle gleichermassen zahlen sollten.

Selbst der jetzt vorliegende Vorschlag muss aber durch den EU-Finanzminister rat einstimmig beschlossen werden. Die Vergangenheit zeigt, dass solche Beschlüsse äusserst schwierig sind. Das Europäische Parlament hat in steuerlichen Angelegenheiten lediglich das Recht, eine Stellungnahme abzugeben. Mitverhandeln bleibt ihm versagt. Es bleibt zu hoffen, dass das Zusammenwirken aus klimapolitischen Erfordernissen und finanzpolitischem Handlungsdruck dazu führen, dass Kommission und Mitgliedstaaten sich letztlich auf eine deutliche und schrittweise Anhebung der Mindeststeuersätze zumindest für die nicht am Emissionshandel teilnehmenden Bereiche einigen.

Ausweitung der Ökosteuern in Europa auf ökologische Finanzreformen

Schon bald nach der Einführung von Ökosteuern wuchs in den jeweiligen Ländern die Erkenntnis, dass nicht nur unerwünschte Sachverhalte besteuert, sondern auch keine Gelder mehr für umweltschädliche Aktivitäten verschwendet werden sollten.

Denn es ist nur eine Seite der Medaille, die umweltschädigenden Aktivitäten zu besteuern, zugleich aber Milliarden Euro genau für diese Aktivitäten auszugeben. So widersprechen die Anreize durch Kohlesubventionen den Anreizen einer CO₂-Steuer und führen zu einer nicht konsistenten Politik. Es sollten also idealerweise

zuallererst möglichst alle umweltschädigenden Ausgaben abgeschafft werden, bevor man anfängt, Ökosteuern einzuführen. Gleichwohl sind insbesondere europäische Staaten dieser Logik kaum gefolgt. Vielmehr sind die USA hier Vorreiter gewesen. Hier konnten Umwelt- und Steuerlobbygruppen Politiker davon überzeugen, dass sie dem Leitbild und konkreten Berichten zu umweltschädlichen Subventionen namens Green Scissors folgend, solche doppelt unsinnigen Ausgaben kürzen. Eine Energie- oder CO₂-Steuer in den USA einzuführen, kam dagegen bisher fast einem politischen Himmelfahrtskommando gleich. Aber es deuten sich auch hier Änderungen dieser Einstellung an. Zumindest fand in vielen Staaten ein forcierter Abbau umweltschädlicher Subventionen statt. Damit war die ökologische Steuerreform zu einer ökologischen Finanzreform erweitert worden.

Auch in Deutschland gibt es nach wie vor Schritte in die Richtung einer ökologischen Finanzreform. So wurde die Eigenheimzulage nicht nur erst reduziert, sondern mittlerweile sogar komplett abgeschafft. Sie wird als mitverantwortlich angesehen für zunehmende Flächenversiegelung und Zersiedlung. Die Entfernungspauschale wurde 2001 für alle Verkehrsmittel einheitlich gestaltet und der bisherige Vorteil für Autofahrer abgeschafft. Später wurde sie abgesenkt, bis sie zuletzt aufgrund der nicht angemessenen Differenzierung vom Bundesverfassungsgericht wieder auf das alte Niveau angehoben wurde. Auch die Steinkohlesubventionen sollen nach dem bis 2013 geltenden Koalitionsvertrag Ende 2018 auslaufen, nachdem sie bereits seit vielen Jahren plangemäss jährlich sinken.

Die Situation in der Schweiz

Beitrag von Rolf Iten

Die Einführung einer ökologischen Steuerreform ist in der Schweiz schon lange ein Thema mit im Zeitablauf unterschiedlicher Priorität.

Die Diskussion startete in eingeweihten Kreisen bereits in den 1970er-Jahren im Rahmen der Arbeiten zum sogenannten NAWU-Report, welche von Hans-Christoph Binswanger geleitet wurden.²⁴ 1986 brachte der damalige Bundesrat und Vorsteher des Umwelt-, Energie- und Verkehrsdepartementes Leon Schlumpf die Idee einer Energiesteuer als Reaktion auf die Atomkatastrophe von Tschernobyl in die politische Debatte ein. Der Vorschlag blieb damals zwar politisch ohne Chance, aber die Idee hatte von da an einen mehr oder weniger festen Platz auf der energie- und umweltpolitischen Agenda der Schweiz.

Die politische Entwicklung zu diesem Anliegen war in den letzten zweieinhalb Jahrzehnten geprägt durch vielfältige Aktivitäten, mehrere Misserfolge an der Urne und einige kleinere erfolgreiche Schritte in Richtung einer ökologischen Reform. Wichtige Meilensteine sind Folgende:

Energie-Umwelt-Initiative: 1993 wurde die Eidgenössische Volksinitiative «Für die Belohnung des Energiesparens und gegen die Energieverschwendung (Energie-Umwelt-Initiative)» lanciert.

Diese entsprach ziemlich exakt dem von Mauch/Iten 1992 formulierten Vorschlag für eine ökologische Steuerreform für die Schweiz.²⁵ Die wichtigsten Eckpunkte der Initiative waren folgende:²⁶

- Lenkungsabgabe auf dem Verbrauch aller nicht erneuerbaren Energieträger und der Elektrizität von Wasserkraftwerken mit mehr als 1 Megawatt elektrischer Leistung. Orientierung der Abgabesätze an den Lenkungszielen (Standard-Preisansatz).
- Sozialverträgliche und staatsquotenneutrale Rückverteilung der Erträge an die Haushalte und Betriebe.
- Aussenhandelsverträgliche Ausgestaltung durch befristete Sonderregelungen für besonders energieintensive Betriebe.

Gegenvorschlag zur Energie-Umwelt-Initiative:²⁷ Die Bundesversammlung empfahl die Initiative zur Ablehnung und formulierte einen direkten Gegenvorschlag in Form einer Ergänzung der Bundesverfassung – die sogenannte Grundnorm – mit folgenden Kernelementen:

- Erhebung einer Lenkungsabgabe als Instrument der Energie- und Umweltpolitik. Der Abgabesatz bemisst sich nach dem Energieinhalt. Die Abgabe wird gestaffelt eingeführt. Der Höchstsatz beträgt 2 Rappen je Kilowattstunde.
- Die Erträge werden vollumfänglich zur Senkung der obligatorischen Lohnnebenkosten verwendet werden.
- Für Produktionsprozesse, die in hohem Masse auf den Einsatz von nicht erneuerbaren Energieträgern angewiesen sind, werden besondere Regelungen und Ausnahmen vorgesehen.

Die Energie-Umwelt-Initiative wurde daraufhin im April 2000 zurückgezogen, und es kam nur der Gegenentwurf der Bundesversammlung am 24. September 2000 zur Abstimmung. Der vorgeschlagene Verfassungsartikel über eine Energielenkungsabgabe für die Umwelt wurde mit einem Anteil von 55,5 Prozent Nein-Stimmen und von 18 Voll- und 5 Halbkantonen abgelehnt.

Volksinitiative «Für eine gesicherte AHV – Energie statt Arbeit besteuern!» der Grünen Partei Schweiz:²⁸ Die Grüne Partei der Schweiz (GPS) lancierte 1994 parallel zur Energie-Umwelt-Initiative ebenfalls eine eidgenössische Volksinitiative «Für eine gesicherte AHV – Energie statt Arbeit besteuern!». Gekoppelt war diese Initiative mit dem Volksbegehren «Für ein flexibles Rentenalter ab 62 für Mann und Frau». Zur ganzen oder teilweisen Finanzierung der Sozialversicherung sollte eine Steuer auf nicht erneuerbare Energien eingeführt werden. Dadurch sollten Energiespareffekte erreicht und die Einführung umweltschonender Energien gefördert werden. Durch die Senkung der Lohnnebenkosten sollte der Faktor Arbeit an Attraktivität gewinnen. Die schrittweise Einführung der Energiesteuer war während zwanzig bis dreissig Jahren geplant. Auch diese Initiative wurde am 2. Dezember vom Stimmvolk mit einem Anteil von 77,1 Prozent Nein-Stimmen abgelehnt.

Volksinitiative «Energie- statt Mehrwertsteuer» der GLP:²⁹ Die Grünliberalen schlagen heute ebenfalls vor, eine Bundessteuer auf den Verbrauch von nicht erneuerbaren Energieträgern einzuführen. Als Kompensation soll dafür die Mehrwertsteuer abgeschafft werden. Die Höhe der Energiesteuer soll so angesetzt sein, dass sie gleich viel einbringt wie die Mehrwertsteuer. Flankierende Massnahmen und Übergangsregelungen sind für besonders betroffene Branchen und Unternehmen vorzusehen. Der Bundesrat hat die Initiative bereits abgelehnt. Aus seiner Sicht ist es unerwünscht, dass sich die Höhe der Energieabgabe an den Mehrwertsteuereinnahmen orientiert. Die Höhe der Energieabgabe würde sich gemäss der Volksinitiative ausschliesslich an den heutigen Mehrwertsteuereinnahmen, nicht jedoch an den Energie- und Klimazielen orientieren, was für die Umsetzung der Energiestrategie 2050 ungünstig wäre.

Stromlenkungsabgabe Kanton Basel-Stadt:³⁰ Seit 1998 existiert in Basel-Stadt die erste Schweizer Lenkungsabgabe auf Strom. Sie wurde vom Parlament mit grosser Mehrheit beschlossen und beträgt ein paar Rappen je Kilowattstunde. Die Lenkungsabgabe wird mit der Stromrechnung erhoben und dort auch gesondert ausgewiesen. Die gesamten Einnahmen bezahlt der Stromsparfonds Basel zurück an die Privatpersonen in Form einer Pro-Kopf-Pauschale und an die Unternehmen in Form eines Arbeitsplatzbonus im Verhältnis zu ihrer Lohnsumme. Die Stromlenkungsabgabe im Kanton Basel-Stadt gilt als inspirierendes Beispiel für die erfolgreiche Umsetzung der Idee der ökologischen Steuerreform. Ihre Lenkungswirkung wurde evaluiert und nachgewiesen.³¹

CO₂-Gesetz mit CO₂-Abgabe auf Brennstoffe:³² Basierend auf dem CO₂-Gesetz wurde per 1. 1. 2008 eine CO₂-Abgabe als Reaktion auf die zu geringe Reduktion der CO₂-Emissionen aus dem Brennstoffsektor eingeführt. Die Abgabe wird auf allen fossilen Brennstoffen (v. a. Heizöl, Erdgas) erhoben. Sie beträgt seit 2010 36 Franken je Tonne CO₂, was rund 9,5 Rappen je Liter Heizöl entspricht. Der Bundesrat hat die Kompetenz, den Abgabesatz auf bis zu 120 Franken je Tonne CO₂ zu erhöhen, falls die in der CO₂-Verordnung festgelegten Zwischenziele für Brennstoffe nicht erreicht werden. Eine erste Erhöhung auf 60 Franken je Tonne CO₂ wurde jüngst für den 1. 1. 2014 angekündigt, da die Zwischenziele gemäss CO₂-Gesetz nicht erreicht werden. Der Ertrag aus der CO₂-Abgabe beträgt zurzeit rund 500 bis 600 Millionen Franken im Jahr. Ein Drittel der Einnahmen (max. 300 Mio. Fr.) fliesst in das Gebäudeprogramm, mit dem Bund und Kantone energetische Sanierungen unterstützen. Für die Rückverteilung stehen jährlich rund zwei Drittel der Abgabeerträge zur Verfügung. Der Bund verteilt die Gelder zwischen Bevölkerung und Wirtschaft im Verhältnis der Abgabeerträge. Energieintensive Unternehmen können sich von der CO₂-Abgabe befreien lassen, wenn sie sich im Gegenzug zu einer Verminderung ihrer Treibhausgasemissionen verpflichten. Grosse, energieintensive Unternehmen können am europäischen Emissionshandelssystem teilnehmen und sind ebenfalls von der CO₂-Abgabe befreit.

Weitere Umweltabgaben: Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang, dass bereits eine Reihe von Energie-/Umweltabgaben auf allen staatlichen Ebenen eingeführt sind. Highlights des marktwirtschaftlichen Umweltschutzes mit Lenkungsabgaben auf Bundesebene sind die in den 1990er-Jahren eingeführte leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) und die VOC-Abgabe.

Aktuelle Aktivitäten für eine ökologische Steuerreform:³³ Die Energiestrategie 2050 des Bundesrates soll in Etappen umgesetzt werden. Mit einem ersten Massnahmenpaket sollen bis 2020 die vorhandenen Effizienzpotenziale ausgeschöpft werden. Nach 2020 sind zur Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele bis 2050 weitere Massnahmenpakete erforderlich. Insbesondere ist die Ablösung des bestehenden Fördersystems durch ein Lenkungssystem mit einer Energieabgabe auf sämtlichen Energieträgern und einer Rückerstattung an die Bevölkerung und die Wirtschaft geplant. Der Bundesrat hat vor diesem Hintergrund im September 2012 das Eidgenössische Finanzdepartement (EFD) beauftragt, für eine zweite Phase der Energiestrategie 2050 nach 2020 eine ökologische Steuerreform vorzubereiten:

- Kernstück dieser geplanten ökologischen Steuerreform ist eine allgemeine Energieabgabe auf Brenn- und Treibstoffe sowie elektrischen Strom.
- Sie soll haushalts- und möglichst fiskalquotenneutral umgesetzt werden. Die Einnahmen der Energieabgabe sollen durch Steuer- und Abgabensenkungen sowie pauschale Rückverteilung an die Haushalte und Unternehmen kompensiert werden.
- Die Höhe der Energieabgabe soll sich anhand der Ziele der Energie- und Klimapolitik bemessen. Die Abgabe soll ab 2020 schrittweise, nach vorbestimmtem Pfad, eingeführt werden.
- Für energieintensive Betriebe sollen Abfederungsmassnahmen vorgesehen werden.

Als nächsten Schritt auf dem Weg zur Vernehmlassungsvorlage erarbeitet das EFD in Zusammenarbeit mit anderen Departementen und den Kantonen einen Anhörungsbericht, welcher Lösungsvorschläge präsentieren wird. Dieser Anhörungsbericht soll mit Wirtschaftsvertretern, Interessenverbänden und der Wissenschaft diskutiert werden.

Fazit: Die Schweiz weist eine reichhaltige Tradition mit politischen Diskussionen zur Einführung einer ökologischen Steuerreform auf. Die Umsetzung einer veritablen ökologischen Steuerreform schien insbesondere Ende der 1990er-Jahre recht nahe. Aber in den Volksabstimmungen zu Beginn dieses Jahrtausends gingen die vielversprechenden Vorschläge unter. So ist die eingeführte CO₂-Abgabe auf Brennstoffe nach wie vor das einzige Instrument, welches relevante Elemente einer ökologischen Steuerreform aufweist. Die Nagelprobe steht nun im Zusammenhang mit der Umsetzung der Energiewende an. Eine Lenkungsabgabe auf allen herkömmlichen Energieträgern ist aus Autorensicht eine zentrale Voraussetzung für den Erfolg der Energiestrategie 2050. Sie sollte deshalb als zentrales Kerninstrument sobald wie möglich eingeführt werden. Um die Erfolgchancen zu maximieren, sind insbesondere folgende Bedingungen zu beachten:

- Sie soll auf allen herkömmlichen Energieträgern gemäss Energie- und Kohlenstoffinhalt erhoben werden.
- Sie soll dynamisch eingeführt werden durch vorausschaubare jährliche Erhöhungen der Lenkungsabgabe in einem Umfang, der den geordneten Strukturwandel fördert. Anzustreben ist ein Preisniveau, welches im Zusammenspiel mit den weiteren Massnahmen das Erreichen der ambitionierten Energie- und Klimaziele ermöglicht.
- Sie soll staatsquotenneutral ausgestaltet werden, indem die Erträge an die Wirtschaft und Haushalte zurückverteilt werden, vorzugsweise durch eine Reduktion der Lohnnebenkosten und eine Pro-Kopf-Rückerstattung an die privaten Haushalte.
- Negative Auswirkungen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit energieintensiver Branchen sollen (analog zur Ausgestaltung der CO₂-Abgabe) durch geschickte Sonderregelungen verhindert werden.
- Eine solche dynamische Lenkungsabgabe entspricht einer zielkonformen Erweiterung der CO₂-Abgabe und kann längerfristig problemlos zu einer umfassenderen ökologischen Steuerreform ausgebaut werden.

12.5 Neue Klimapolitik in den USA steigert die Chancen für eine Ökosteuer

Bis Ende 2008 war eine US-Klimapolitik kaum existent, sie zeichnete sich weitgehend durch Blockadestrategien aus. Hinzu kommt, dass in den USA grundsätzlich jegliche Steuererhöhung sehr schwierig durchzusetzen ist, selbst wenn wie im Falle der Ökosteuer neben dem Fiskalzweck zusätzliche Gründe angeführt werden können.

Aber seit der Wahl von Barack Obama ist Tauwetter in der US-Klimapolitik und ein grundsätzlicher Politikwechsel deutet sich an. Bester Beweis dafür ist, dass sogar beide teils konkurrierenden Instrumente – Emissionshandel und Ökosteuer – in Form von Gesetzesentwürfen im Abgeordnetenhaus diskutiert wurden. Ende Juni 2009 manifestierte sich der «Obama-Effekt» erstmals in der Umwelt- und Klimapolitik. Im neuen amerikanischen Klimaschutzgesetz bindet sich der grösste CO₂-Produzent der Welt erstmals an Obergrenzen für den Ausstoss von Kohlenstoffdioxid. Die wichtigste Vorgabe im neuen Gesetzespaket verpflichtet die USA zu einer Reduzierung der Emissionen bis 2020 um 17 Prozent. Das entspricht dem amerikanischen Emissionsniveau von 2005. Die gesteckten Ziele sollen durch «Cap and Trade», wie der Emissionshandel dort genannt wird, verwirklicht werden. Andererseits argumentieren die Befürworter einer «Carbon Tax», also der Ökosteuer, dass so sichergestellt sei, dass das Aufkommen auch wirklich in den USA bleibe. Beim Emissionshandel fliesse das Geld leicht in andere Teile der Welt, wirke dort zwar

positiv, jedoch ohne den USA konkret zu nutzen. Zudem hat sie den grundsätzlichen Vorteil, dass hiermit die Unsicherheiten im Hinblick auf die Preisentwicklung, wie es sie eben beim Emissionshandel gibt, wegfallen. Und das kann gerade vor dem Hintergrund der Investitionssicherheit für Unternehmen nicht hoch genug bewertet werden.

Allerdings ist letztlich auch dieser Vorschlag eines Emissionshandels in den USA nicht akzeptiert worden und in seiner zweiten Amtsperiode erscheint der US-Präsident, trotz sehr engagierter und anspruchsvoller Antrittsrede gerade auch zum Klimaschutz aufgrund der parlamentarischen Mehrheitsverhältnisse kaum in der Lage, die Umsetzung substanziell voranzutreiben, auch wenn selbst Republikaner immer wieder mit einer Kohlenstoffsteuer liebäugeln.

Dagegen konnte in der kanadischen Provinz British Columbia im Jahr 2010 eine CO₂-Steuer eingeführt werden – abgestützt auf einer breiten Zustimmung der dortigen politischen Konstellation.

12.6 Asiatische Tiger und andere Emerging Economies sind im Kommen

Nach den europäischen Staaten kommen auch immer mehr Entwicklungsstaaten und aufstrebende Wirtschaftsnationen auf den Geschmack und entdecken die Vorzüge von Ökosteuern. Das kommt nicht von ungefähr. So vermarkten die OECD und einzelne Industriestaaten wie die skandinavischen Länder Ökosteuern seit einiger Zeit aktiv. Dazu dient zum Beispiel eine umfassende Publikation, welche die OECD (genauer das Development Assistance Committee, DAC) zusammen mit anderen Institutionen wie dem Internationalen Währungsfonds herausgegeben hat.³⁴

Daran war im Übrigen auch die deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) beteiligt. Sie hat zudem eigens ein «Training of Trainers» zur Environmental Fiscal Reform durch das FÖS entwickeln lassen. Erstmals kam dieses Instrument im Juni 2009 in Bad Honnef in umfassender Weise zum Einsatz. Doch nicht nur der theoretische und rhetorische Teil sind von Belang. Auch in der Praxis engagiert sich die GTZ als eine starke Organisation für die Umsetzung ökologischer Finanzreformen. So werden Projekte in China, Vietnam, Indonesien und möglicherweise bald auch in Thailand gefördert.

In China förderte die GTZ eine Arbeitsgruppe des renommierten China Council on International Cooperation for Environment and Development (CCICED), die sich u. a. mit Ökosteuern befasste. Konkret wurde die «Task Force on Economic Instruments for Environment and Energy Efficiency» seit 2008 und 2009 unterstützt. Sie entwickelte Vorschläge in vier Aufgabengebieten:

1. Langfriststrategie, um die Energieproduktivität zu steigern;
2. Ökosteuern;

3. Versicherungs- und Haftungsregeln an ökologischen Kriterien ausrichten;
4. Banken- und Finanzierungsinstrumente mit Anreizen für ökologisches Verhalten und Investitionen versehen.

Im November 2009 legte diese Arbeitsgruppe, die paritätisch mit hochrangigen chinesischen und internationalen Experten besetzt ist, ihren Endbericht vor.³⁵ Prof. Ernst Ulrich von Weizsäcker, welcher der internationale Co-Chair ist, hat zusammen mit dem chinesischen Co-Chair Prof. Dr. Ye Ruqui Vorschläge entwickelt, die im Wesentlichen Folgendes beinhalten: Die bisher reaktive Energiepreisgestaltung wird in eine aktive umgekehrt. Denn während die bisherige Reaktion auf die Weltölmarktpreise letztlich teuer und auch unvorhersehbar war und keine verlässlichen Rahmenbedingungen für Investitionen stellt, kann dies durch eine aktive Preispolitik entlang eines langfristig voraussehbaren Steuerpfades erreicht werden.

So wird empfohlen, dass die chinesische Regierung den Energiepreis über einen längeren Zeitraum in kleinen, angekündigten Schritten in dem Masse steigern sollte, wie im Vorjahr die Energieproduktivität gesteigert werden konnte. Damit sei gewährleistet, dass keine sozialen Probleme auftreten, sondern, dass sich alle optimal darauf einstellen könnten. Bereits seit zwei Jahren kündigen chinesische Quellen die Einführung einer CO₂-Steuer im Jahr 2015 an. Es bleibt abzuwarten, ob dies tatsächlich umgesetzt wird. Zu begrüßen wäre es sehr, könnte dieser Schritt doch auch die internationalen Klimaschutzverhandlungen voranbringen.³⁶

Ein zweites Land, in dem der Prozess noch zielgerichteter stattfindet, ist Vietnam. Dort hat der Premierminister bereits im Jahr 2006 festgelegt, dass 2011 eine ökologische Steuerreform eingeführt werden soll. Gleichwohl war zunächst unklar, was das inhaltlich genau bedeutet. Die GTZ hat daher den Verfasser dieses Beitrags engagiert, um die Steuerpolitikabteilung des Finanzministeriums bei der Konzeption, Projektsteuerung und Ausgestaltung dieser Reform zu unterstützen und sicherzustellen, dass international übliche Kriterien und Aspekte einbezogen werden. Mittlerweile ist seit Anfang 2012 in Vietnam eine umfassende Ökosteuergesetzgebung eingeführt. Vietnam kann hiermit als das Paradebeispiel für eine umfangreiche Ökosteuergesetzgebung in Asien und vermutlich sogar aller Entwicklungsstaaten gelten.

In Indonesien ist der Prozess dagegen noch nicht so konkret. Hier hat die GTZ in enger Kooperation mit anderen Geldgebern wie Danida aus Dänemark oder der Weltbank eine Sondierung durchführen lassen, wo und wie am besten das oben genannte Training institutionell aufgehängt werden könnte. Wichtige Grundvoraussetzungen wie die Aufgeschlossenheit der Administration und Öffentlichkeit sind vorhanden, nicht zuletzt, weil eine Konferenz im Jahr 2007 auf Bali/Indonesien das gesamte Klimaschutzthema auf die politische Agenda befördert hat, wie es kaum anders hätte gelingen können.³⁷ Seitdem fühlt sich Indonesien verpflichtet, hier entsprechend aktiv zu werden. Allerdings wurden konkrete Vorschläge, die der Verfasser dieses Beitrags im Auftrag der Danida Ende 2011 vor Ort ausgearbeitet hatte,

bisher nicht aufgegriffen. Dies ist umso bedauerlicher, als Indonesien bereits zuvor ungeahnt umweltrelevante Steuerbemessungsgrundlagen hatte, an die sich Ökosteuern anknüpfen und relativ leicht umsetzen liessen.

Ein weiterer Kandidat für die Umsetzung von Ökosteuer-Schritten ist Thailand. Auch hier gibt es seitens der Regierung und der GTZ ein starkes Interesse, ein Training durchzuführen. Darüber hinaus hat die Regierung bereits Gesetzesentwürfe für die Bündelung von verschiedenen ökonomischen Instrumenten schreiben lassen. Aber es dürfte noch eine inhaltlich spannende Diskussion zur konkreten Ausgestaltung geben.

Auch die EU-Kommission geht das Thema mittlerweile systematisch an und liess sämtliche ACP-Staaten (ACP steht für African, Caribbean, Pacific) dahingehend untersuchen, wie geeignet sie sind, um in einzelnen Staaten Elemente oder gar umfassende ökologische Steuer- und Finanzreformen einzuführen. Bisher sind hier im näheren Fokus Staaten wie Südafrika, Uganda, Burkina Faso, Jamaika und Vanuatu.³⁸

12.7 Fazit

Für die Energiewende in der Schweiz ist eine ökologische Steuer- und Finanzreform von zentraler Bedeutung. Sie hilft einerseits, die richtigen ökonomischen und fiskalischen Rahmenbedingungen zur Zielerfüllung zu setzen, damit sich die erforderlichen Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien auch rentieren. Andererseits sorgt sie dafür, dass ausreichend Finanzmittel vorhanden sind, um zumindest einen Teil – abhängig von der politischen Prioritätensetzung – der erforderlichen Investitionen finanziell zu unterstützen. Aber es braucht auch eine entsprechende Aufklärungsarbeit und Kommunikation, um den Erfolg zu gewährleisten. Die guten Ansätze in der Schweiz mit der Einführung der CO₂-Abgabe auf fossile Heizstoffe im Jahr 2007 und dem damit gekoppelten Ökobonus, also der Rückverteilung des Aufkommens pro Kopf und Arbeitsplatz, sind dafür eine sehr gute Basis, die es nun weiter auszubauen gilt. Nachdem Deutschland und die Schweiz eine grundlegende Energiewende beschlossen haben, ist es nun auch an der Schweiz, die Rahmenbedingungen mittels einer ökologischen Steuer- und Finanzreform weiter zu verbessern.

Anmerkungen

1. Der Autor ist Mitgründer und stellvertretender Vorsitzender des Forums Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS), siehe auch Peter Ehrlich: Kai Schlegelmilch – Der Öko-Steuermann, in: Green Minds, hrsg. von Steffen Klusmann und Christian Baulig, 2010, S. 61–66,

- (Porträt). <http://www.foes.de/pdf/FTD%20oekosteuermann.pdf>, Englisch: <http://www.foes.de/pdf/Eco%20Tax%20Man.pdf> (2.9.2013).
2. Guggenbühl, Hanspeter (2013): Energiewende. Und wie sie gelingen kann.
 3. http://www.foes.de/pdf/schweiz_studyger.pdf (2.9.2013).
 4. Umweltschädliche Subventionen und Steuervergünstigungen des Bundes. FÖS-Studie im Auftrag von Greenpeace: http://www.greenpeace.de/fileadmin/gpd/user_upload/themen/energie/Greenpeace_Subventionsstudie_final.pdf (2.9.2013).
 5. Dass das Umweltbundesamt zu deutlich höheren Zahlen kommt, liegt an den unterschiedlichen Fragestellungen der Studien. Das UBA hat alle ökologisch kontraproduktiven Subventionen zusammengestellt und keine Priorisierung angestellt, welche davon tatsächlich kurz- und mittelfristig abgebaut werden können. So enthält die UBA-Liste auch Subventionstatbestände, die aus rechtlichen bzw. aus Gründen fairen Wettbewerbs nicht auf nationaler Ebene abgebaut werden können wie z. B. die Energiesteuerbegünstigungen für Kerosin, Schiffsbetriebsstoffe, Herstellerprivileg und nicht energetische Verwendung sowie die Mehrwertsteuerbegünstigung der internationalen Personenbeförderung in der Luftfahrt. Fragestellung des FÖS war demgegenüber die Erarbeitung eines Vorschlags von mittelfristig abbaubaren Subventionen.
 6. Siehe hierzu auch die ausführlichen Betrachtungen und Vorschläge, die im folgenden Werk vorgelegt wurden und auf denen dieser Beitrag daher teilweise basiert: Ludewig, D., Meyer, B., Schlegelmilch, K. (2010): Nachhaltig aus der Krise. Ökologische Finanzreform als Beitrag zur Gegenfinanzierung des Krisendefizits. Band 9 der Schriftenreihe Ökologie, hrsg. von der Heinrich-Böll-Stiftung. <http://www.boell.de/oekologie/marktwirtschaft/oekologische-marktwirtschaft-oekologische-steuerreform-8742.html>, http://www.boell.de/downloads/Schriftenreihe_Oekologie_Nachhaltig_aus_der_Krise.pdf, http://www.foes.de/pdf/Nachhaltig_aus_der_Krise.pdf, Zugriffe am 02.09.2013. Eine englischsprachige Ausgabe wurde, angepasst an die US-amerikanische Öffentlichkeit, hier publiziert: <http://www.boell.org/web/139-676.html>, http://www.boell.org/downloads/HBF_GreeningTheBudget-6.pdf (2.9.2013).
 7. http://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw_01.c.372648.de (2.9.2013).
 8. 1998 lag der Kraftstoffverbrauch im Personenverkehr bei 48 Mrd. Liter. 1999 stieg er auf den Spitzenwert von 50 Mrd., um 2003 wieder auf 48 Mrd. und 2007 auf 46 Mrd. Liter zu sinken. In dieser Summe inbegriffen ist allerdings der Kraftstoffverbrauch des Güter- wie Personenverkehrs sowie ebenfalls des Flugverkehrs und der nicht elektrisierten Eisenbahn. Zahlen zum Kraftstoffverbrauch siehe Umweltbundesamt: <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodeIdent=2330> (2.9.2013).
 9. 2004 gab es einen Bruch in der Erhebungsmethodik. Dennoch ist der Trend des beständigen Anwachsens klar aus den Zahlen herauszulesen. Quellen: Statistisches Bundesamt: Verkehr im Überblick 2008. Fachserie 8, Reihe 3.1, Übersicht 2, sowie Statistisches Bundesamt: Fachserie 8, Reihe 1.2, Verkehr im Überblick 2008. Seite 7 sowie mündlicher Kontakt zu Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes.

10. http://www.diw.de/sixcms/detail.php?id=diw_01.c.372648.de (2.9.2013); <http://www.uba.de/uba-info-medien/4361.html> (2.9.2013).
11. <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2792.pdf> (2.9.2013).
12. Eine detaillierte Übersicht, wie sich das Aufkommen der verschiedenen Steuer- und Abgabenarten entwickelt hat und welchem Produktionsfaktor sie zugeordnet wurden, ist dem Anhang zu entnehmen. Für ein ausführliches Hintergrundpapier zur Zuordnung der Steuern und Abgaben auf die Faktoren Arbeit, Kapital, Umwelt von Bettina Meyer, Swantje Kückler, Damian Ludewig, Alexander Mahler siehe <http://www.foes.de/pdf/2013-01-Steuerstruktur-2012.pdf> (2.9.2013).
13. Bär, H., Jacob, K., Meyer, E., Schlegelmilch, K. (2011): Abbau umweltschädlicher Subventionen. Im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung. <http://www.foes.de/pdf/Studie%20Subventionsabbau%20fin.pdf>, <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/08504-20111208.pdf> (2.9.2013).
14. http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/gen_info/economic_analysis/tax_structures/index_en.htm (2.9.2013).
15. http://www2.mst.dk/common/Udgivramme/Frame.asp?http://www2.mst.dk/udgiv/Publications/1999/87-7909-512-7/html/kap08_eng.htm (2.9.2013).
16. http://www.doeni.gov.uk/index/protect_the_environment/local_environmental_issues/aggregates_levy_credit_agreement_scheme.htm (2.9.2013).
17. Schlegelmilch, Kai (Hrsg.) (1999): Green Budget Reform in Europe. Countries at the Forefront. <http://wupperinst.org/de/publikationen/details/wi/a/s/ad/39/> (2.9.2013).
18. <http://www.foes.de/veranstaltungen/dokumentationen/2005/berlin-oktober-2005/?lang=en> und <http://files.foes.de/de/downloads/KonBeitrittNeu/ETREstonia.pdf> (2.9.2013).
19. <http://www.wind-works.org/cms/uploads/media/NLgreentaxes2.pdf>, <http://www.wind-works.org/cms/uploads/media/NLgreentaxes.pdf> (2.9.2013).
20. http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/tema/skatter_og_avgifter/The-history-of-green-taxes-in-Norway.html?id=418097 und <http://www.ucd.ie/gpep/research/workingpapers/pb-ep-04.pdf> (2.9.2013).
21. Schlegelmilch, Kai (1997): Green Tax Commissions. Environmental Policy Research Briefs. Number 4. Series editor: Paul Ekins, Dublin, http://www.foes.de/pdf/2009_12_17_Schlegelmilch_Green_Tax_Commissions.pdf, <http://www.ucd.ie/gpep/research/workingpapers/pb-ep-04.pdf> (2.9.2013).
22. <http://www2.oecd.org/econst/queries/index.htm> (2.9.2013).
23. http://ec.europa.eu/taxation_customs/taxation/excise_duties/energy_products/legislation/index_en.htm (2.9.2013).
24. Binswanger Hans-Christoph et al. (1978): Der NAWU-Report: Wege aus der Wohlstandsfalle. Strategien gegen Arbeitslosigkeit und Umweltkrise.
25. Mauch, S. P., Iten, R., von Weizsäcker, E. U., Jesinghaus, J. (1992): Ökologische Steuerreform – Europäische Ebene und Fallbeispiel Schweiz.
26. <http://www.admin.ch/ch/d/pore/vi/vis237t.html> (2.9.2013).
27. http://www.parlament.ch/d/suche/seiten/legislaturrueckblick.aspx?rb_id=19970028 (2.9.2013).

28. <http://www.admin.ch/ch/d/pore/vi/vis251.html> (2. 9. 2013).
29. <http://www.grunliberale.ch/esm.htm> (2. 9. 2013).
30. <http://www.aue.bs.ch/fachbereiche/energie/lenkungsabgabe.htm> (2. 9. 2013).
31. INFRAS/Plaut: Evaluation des Stromsparmifonds Basel, Bern/Zürich 2003.
32. <http://www.bafu.admin.ch/co2-abgabe/index.html?lang=de> (2. 9. 2013).
33. http://www.efv.admin.ch/d/themen/finanzpolitik_grundlagen/oe_k_steuereform.php (2. 9. 2013).
34. <http://www.oecd.org/dataoecd/14/25/34996292.pdf> (2. 9. 2013).
35. http://www.environmental-policy.cn/index.php?option=com_flexicontent&view=items&cid=1&id=54&Itemid=35&lang=en, http://www.foes.de/pdf/Research_Report_EN_FINAL.pdf (2. 9. 2013).
36. <http://www.foes.de/media/GBE-News/GBE-News-31.htm#5d>;
<http://www.foes.de/pdf/2012-12-GreenBudgetNews30.pdf>;
http://www.tax-news.com/news/China_Considers_Carbon_Tax_By_2015_53351.html (2. 9. 2013).
37. http://unfccc.int/meetings/cop_13/items/4049.php (2. 9. 2013).
38. <http://www.foes.de/internationales/oe-fr-in-entwicklungslaendern/?lang=en> (2. 9. 2013).

Literatur

- Ekins, P., Potter, S., Speck, S. et al. (2009). The Case for Green Fiscal Reform, http://www.foes.de/pdf/GFC_FinalReport.pdf
- Europäische Kommission. <http://ec.europa.eu/environment/enveco/mbi.htm>, <http://ec.europa.eu/environment/enveco/studies.htm>
- Europäische Umweltagentur. <http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-tax-reform-in-europe>, <http://www.eea.europa.eu/highlights/environmental-tax-reform-increasing-individual>
- FÖS-Newsletter. <http://www.foes.de/publikationen/newsletter/foes-news/>
- IEA/OPEC/OECD/World Bank. Analysis of the scope of energy subsidies and suggestions for the G-20 Initiative, joint report, prepared for submission to the G-20 Summit Meeting, Toronto (Canada), 26.-27. Juni 2010. <http://www.oecd.org/env/45575666.pdf>
- Internationaler Währungsfonds (IWF, 2013). <http://www.imf.org/external/np/speeches/2013/032713.htm>
- Meyer, B., Meyer, C., Schlegelmilch, K. (2008). Schädliche Subventionen gegen die biologische Vielfalt – Wie falsche finanzielle Anreize die biologische Vielfalt gefährden, Studie im Auftrag des Deutschen Naturschutzrings (DNR). <http://www.foes.de/de/downloads/studien/subventionsstudie.pdf>
- Schlegelmilch, Kai (2010). China and other Asian Countries are Getting Ready to Catch Up with Europe on Environmental Fiscal Reforms. In: Critical Issues in Environmental Taxation, International and Comparative Perspectives, Volume VIII, Oxford University Press, Oxford 2010. Edited by Claudia Dias Soares, Janet Milne, Hope Ashiabor, Larry Kreiser, Kurt

- Deketelaere. S. 108–126. <http://ukcatalogue.oup.com/product/academic/law/international/public/environmental/9780199597307.do?sortBy=bookTitleAscend#>
- Schlegelmilch, K., Speck, S., Maro, P. (2010). Fiscal Reform in EC Development Cooperation, final report, 29th July 2010, on behalf of the European Commission, <http://www.foes.de/internationales/oefr-in-entwicklungslaendern/>, including five case studies on Barbados, Burkina Faso, South Africa, Uganda and Vanuatu.
- Schlegelmilch, Kai (2006). Ecological Tax Reform in Germany: History, Design, Marketing, Experiences and Impacts. In: Critical Issues in Environmental Taxation, International and Comparative Perspectives, Volume III, 2006. Edited by Alberto Cavaliere, Hope Ashiabor, Kurt Deketelaere, Larry Kreiser, Janet Milne. S. 373–382. <http://www.richmondlawtax.com/envirotax3.shtml>
- Schlegelmilch, K., Meyer, C., Kowoll, K., Pont, B. (2005). Die Schweizer CO₂-Abgabe im europäischen Vergleich. Marktwirtschaftliche Instrumente für den Klimaschutz. Eine Zusammenstellung des Fördervereins Ökologische Steuerreform im Auftrag von WWF Schweiz und Greenpeace Schweiz. <http://www.foes.de/12EU-Besteuerung/index.html>
- Schlegelmilch, Kai (2005). Insights in Political Processes on the Ecological Tax Reform from a Ministerial Perspective. GBG-Discussion Paper No. 2005/06. http://files.foes.de/de/downloads/diskussionspapiere/GBGDisPap2005_06PoliticalProcesses.pdf

Boston Consulting Group. Er hat Betriebswirtschaft in St.Gallen, Bergen (Norwegen) und Wien studiert und hat an der European Business School in Oestrich-Winkel seine Doktorarbeit geschrieben. Tobias Reichmuth wurde beim Gotthard-Symposium 2013 als Young Sustainable Leader ernannt.

Christian Schaffner

Dr. Christian Schaffner ist Executive Director des Energy Science Center (ESC) an der ETH Zürich. Das ESC fördert die themenübergreifende Energieforschung an der ETH Zürich in Zusammenarbeit mit der Industrie und mit Partneruniversitäten. Zuvor war er Leiter Sektion Netze beim Bundesamt für Energie (BFE), verantwortlich u. a. für die Themen Versorgungssicherheit, Netzstrategie und der Smart Grids Road Map. Ebenfalls beim BFE war er Fachspezialist Energieversorgung und deckte Themen wie Verhandlungen der Schweiz mit der EU im Stromsektor, Herkunftsnachweise sowie die Kostendeckende Einspeisevergütung ab. Er hat an der ETH Zürich im Bereich Elektrotechnik zum Thema *Preisbildung in liberalisierten Strommärkten* seine Doktorarbeit verfasst und ein Postdoc-Studium an der University of Texas, Austin absolviert.

Kai Schlegelmilch

Kai Schlegelmilch ist Experte für ökologische Steuerreformen und berät die deutsche Bundesregierung und das Land Nordrhein-Westfalen in Umweltfragen. Er hat ein Projekt zur europäischen Energiebesteuerung in Krisenzeiten zusammen mit Hans Eichel, Bundesfinanzminister a. D., geleitet und war stellvertretender Referatsleiter «Wasserkraft/Windkraft, Netzintegration der erneuerbaren Energien» im Bundesumweltministerium. Er forschte am Wuppertal-Institut, hat Volkswirtschaft studiert und den Titel eines Bankkaufmanns erworben.

Mirjam Staub-Bisang

Dr. Mirjam Staub-Bisang ist seit 2005 CEO der Independent Capital Management AG, einer Vermögensverwaltungs- und Immobilienberatungsgesellschaft in Zürich. Davor war sie in Managementfunktionen in den Bereichen Asset Management, Private Equity und Corporate Finance/M&A tätig, u. a. bei Commerzbank und Merrill Lynch in London sowie bei Swiss Life Private Equity Partners und bei der globalen Industrieholding Quadrant AG. Die promovierte Juristin und Rechtsanwältin hält einen MBA-Abschluss der INSEAD in Fontainebleau. 2009 wurde sie vom World Economic Forum (WEF) zum «Young Global Leader» ernannt. Sie verfasste die Standardwerke *Nachhaltige Anlagen für institutionelle Anleger* (2012) sowie *Sustainable Investing for Institutional Investors* (2013).