Energieabgaben als Ländersteuern? Wirkungsanalytische und finanzverfassungsrechtliche Überlegungen am Beispiel des „Feldversuchs Vorarlberg"

Eva Maria Bolter, Manfried Gantner, Richard Hennessey

1. Einleitung

In ihrem Arbeitsübereinkommen bekennt sich die österreichische Bundesregierung zur stufenweisen Einführung einer Energieabgabe in der neuen Legislaturperiode. Die bereits seit längerem geführte Diskussion um eine Ökologisierung des Steuersystems hat vor diesem Hintergrund an tagespolitischem Interesse gewonnen. Noch vor Bekanntwerden des aktuellen Vorstoßes wurden in Vorarlberg Überlegungen hinsichtlich einer möglichen „Vorreiterrolle" des Landes in Sachen Energieabgabe angestellt. Der anvisierte Vorarlberger Alleingang sollte als ernstzunehmende Alternative im Hinblick auf die Erreichung energiepolitischer Ziele des Landes, aber auch als denkbarer „Feldversuch" für ein gegebenenfalls später folgendes österreich-/europaweites Vorgehen verstanden werden. Der vorliegende Aufsatz referiert die Ergebnisse einer diesbezüglichen Machbarkeitsstudie (1). Eines ihrer Hauptergebnisse ist gleich vorwegzunehmen: Der „Feldversuch Vorarlberg" scheitert an seiner mangelnden finanzverfassungsrechtlichen Zulässigkeit. Die prinzipiellen Überlegungen zur erhebungstechnischen und ökonomischen Machbarkeit der Vorarlberger Energieabgabe sind aber – wenn auch nicht als „Feldversuch", so doch als Gedankenexperiment – für die aktuelle bundesweite Diskussion durchaus von Interesse.

Im folgenden Abschnitt 2 wird zunächst eine Systematisierung gängiger Modelle von Energieabgaben vorgenommen. Deren konkrete Ausgestaltungsmerkmale werden dann anhand des „Feldversuchs Vorarlberg" besprochen. Abschnitt 3 liefert ein einfaches Analyseschema zu den möglichen Wirkungen einer Energieabgabe. Darauf aufbauend werden nachfolgend die Wirkungen in ausgewählten Bereichen behandelt: Ab-

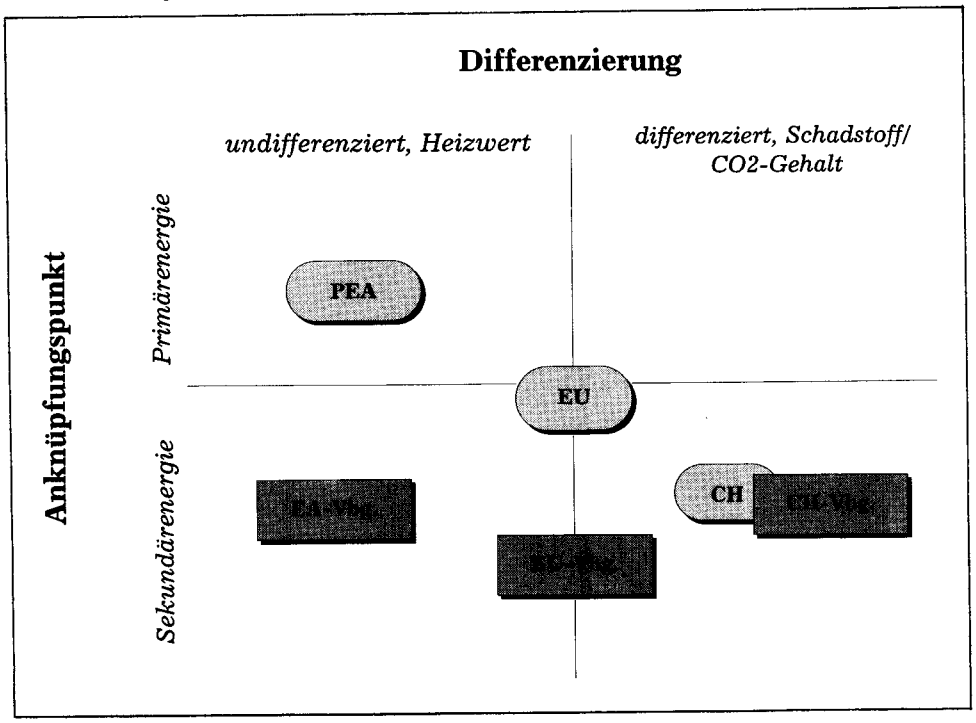
schnitt 4 beschäftigt sich mit den Budgetwirkungen einer Energieabgabe. Die Abschnitte 5 bis 7 sind den Wirkungen in den wichtigsten Verbrauchssektoren (Unternehmen, Haushalte, Verkehr) gewidmet. Das finanzverfassungsrechtliche „KO-Kriterium" für den „Feldversuch Vorarlberg" wird schließlich in Abschnitt 8 behandelt. In Abschnitt 9 wird eine Zusammenfassung der Hauptergebnisse geliefert.

2. Systematisierung gängiger Modelle von Energieabgaben und Ausgestaltungsmerkmale des „Feldversuchs Vorarlberg"

2.1 Systematisierung von Energieabgaben

Mögliche Typen von Energieabgaben lassen sich gemäß Abbildung 1 im wesentlichen als Kombination der beiden Kriterien „Anknüpfungspunkt" auf der horizontalen und „Differenzierung" auf der vertikalen Achse beschreiben (2).

Abbildung 1:
Systematisierung gängiger Energieabgabenmodelle



Das Kriterium „Anknüpfungspunkt" betrifft die Frage, ob als Steuergegenstand Primär- oder Sekundärenergieträger herangezogen werden (3). Die ältere Literatur favorisierte im Hinblick auf die Einsparung von

Energie und damit gleichzeitig „Umwelt" im gesamten System eine möglichst frühe steuerliche Erfassung der Energie, d. h. eine Ausgestaltung als Primärenergieabgabe. Pragmatische Konzepte, die sich mit Details einer möglichen Umsetzung befassen, verweisen jedoch darauf, daß erhebungstechnische Gegebenheiten – vor allem die fehlende Erfaßbarkeit von Umwandlungsverlusten bei importierten Sekundärenergieträgern – für eine Verlagerung der Besteuerung auf die Stufe der Sekundärenergie bzw. letztlich des Endverbrauchs sprechen (4). Der Vorteil einer durchgängig am Sekundärenergieträger anknüpfenden Endverbrauchsabgabe wird vor allem darin gesehen, daß sie näher am Emittenten energieinduzierter Luftschadstoffe ansetzt. Die Anreize einer Inputabgabe können demgegenüber durch unerwünschte Überwälzungsprozesse fehlerhaft ausfallen.

Das Kriterium „Differenzierung" betrifft die Frage, ob einzelne Energieträger gleich, d. h. nach ihrem Heizwert oder Wärmegehalt (in Joule [J] bzw. Kilowattstunden [kWh]), oder aber differenziert nach deren jeweiliger „Umweltschädlichkeit", d. h. je nach Knappheit des Energieträgers, Luftschadstoffbelastung und insbesondere CO_2-Gehalt, besteuert werden. Korrespondierend zur energiepolitischen Prioritätenverschiebung in Richtung CO_2-Problematik reduziert sich in der aktuellen Energieabgabendiskussion die Frage nach der expliziten steuerlichen Berücksichtigung energieinduzierter Umweltbelastungen auf die Frage „Energieabgabe versus CO_2-Abgabe". Die CO_2-differenzierte Besteuerung nutzt den Zusammenhang, daß die Nachfrage nach fossilen Energieträgern stärker auf Preissignale reagiert als die Energienachfrage insgesamt. Substitutionsprozesse zwischen Energieträgern, die einen wesentlichen Beitrag zur angestrebten CO_2-Reduktion leisten, können dadurch verstärkt werden (5). Um die Steuer nicht beim CO_2-Ausstoß, sondern direkt auf die Menge erzeugter oder verbrauchter Energie erheben zu können, werden allgemein anerkannte CO_2-Emissionsfaktoren (kg CO_2 je Energieeinheit) als Bemessungsgrundlage herangezogen.

Gesonderte Überlegungen sind im vorliegenden Zusammenhang bezüglich der Einbeziehung von Elektrizität aus Wasserkraft anzustellen. Soll der Energieverbrauch insgesamt verringert werden, so ist hydraulisch erzeugter Strom der Besteuerung zu unterwerfen. Liegt hingegen das primäre Ziel in der Verringerung der Schadstoffbelastung, so müßte die Wasserkraft angesichts der nicht vorhandenen Schadstoffbelastung ausgeklammert werden (6). Aus umweltpolitischer Perspektive wird insgesamt eher für eine Einbeziehung der Wasserkraft plädiert. Zum einen werden Eingriffe in Natur- und Landschaftsbild beim Kraftwerks- und Leitungsbau hierfür vorgebracht. Zum anderen stellt sich auch das Problem, daß bei einer Nichtbesteuerung der Wasserkraft Strom insgesamt einen Wettbewerbsvorteil am Wärmemarkt zu verzeichnen hätte, so daß indirekt auch die Stromerzeugung auf kalorischer Basis in den Genuß einer ungerechtfertigten Bevorzugung käme (7).

Die in Abbildung 1 links oben eingeordnete Variante „PEA" steht für die reine, undifferenzierte Heizwertbesteuerung auf Primärenergiebasis.

Das am Schnittpunkt beider Achsen angesiedelte Modell „EU" bezieht sich auf den seitens der Europäischen Union 1992 eingebrachten Vorschlag betreffend eine kombinierte Energie-/CO_2-Abgabe. Es wird in dem Fall eine zweiteilige Bemessungsgrundlage – zur Hälfte nach Energie-, zur Hälfte nach CO_2-Gehalt – gewählt. Grundsätzlich wird auf Sekundärenergiebasis besteuert, in einem Ausnahmefall, der CO_2-Komponente bei der kalorischen Stromerzeugung, wird auf die Primärenergiebasis zurückgegriffen. Die Variante „CH" meint die in der Schweiz im Auftrag des Bundesrates vorbereitete, vernehmlassungsreife Gesetzesvorlage zu einer Abgabe, die am Sekundärenergieträger anknüpft, wobei differenziert nach dem CO_2-Gehalt besteuert wird (8).

2.2 Ausgestaltung der Energieabgabe im „Feldversuch Vorarlberg"

Bezüglich der für Vorarlberg überprüften Varianten von Energieabgaben ist auf die beiden unteren Felder der Abbildung 1 zu verweisen. Drei Varianten wurden für die weiteren Untersuchungen herangezogen: Eine eigens konstruierte reine Energieabgabe („EA-Vbg."), eine CO_2-Abgabe nach dem Muster der Schweiz („CH-Vbg.") und eine kombinierte Energie-/CO_2-Abgabe nach dem Muster der EU („EU-Vbg.). Alle drei sind aufgrund erhebungstechnischer Notwendigkeiten – das relevante Energieaufkommen beschränkt sich mit Ausnahme von ohnehin unbesteuerter Biomasse sowie der auf Sekundärenergieebene zu erfassenden Wasserkraft auf Importe von „Verarbeitungsprodukten" – durchgängig als Sekundärenergieabgabe ausgestaltet.

Die drei Abgabenvarianten lassen sich anhand ihrer Steuermerkmale wie folgt charakterisieren: Sie unterscheiden sich im wesentlichen nur durch ihre jeweilige Bemessungsgrundlage: Im ersten Fall ist es („EA-Vbg.") der Heizwert der Energieträger, im zweiten anerkannte CO_2-Emissionsfaktoren („CH-Vbg.") und im dritten Fall eine Kombination aus beiden („EU-Vbg."). Als Steuerobjekt der Energieabgabe unterworfen werden alle festen, öl- und gasförmigen fossilen Energieträger, sofern sie als Brenn- oder Treibstoffe Verwendung finden. Ausgenommen bleiben der nicht-energetische Verbrauch sowie die erneuerbaren Energieträger. Strom aus Wasserkraft wird gemäß den zugrundeliegenden Vorlagen in der Variante „EU-Vbg." der Besteuerung unterworfen, ebenso in der Variante der reinen „EA-Vbg.". In der Variante „CH-Vbg." hingegen wird Strom aus Wasserkraft ausgeklammert. Im „Feldversuch Vorarlberg" ist eine Erfassung auf der letzten Handelsstufe zweckmäßig. Steuersubjekt ist somit derjenige, welcher den Steuergegenstand dem Endverbraucher zuführt, so daß die Abgabe insbesondere von EVU, Brennstoffhändlern bzw. Tankstellenbetreibern einbehalten wird. Die Abgabe zielt auf den Letztverbraucher als Steuerdestinatar ab.

Ohne eine explizite Empfehlung abzugeben, werden vorerst Steuersätze in den zwei Größenordnungen „Einführung" und „Endausbau" entsprechend dem EU-Vorschlag zur Diskussion gestellt.

Tabelle 1:

Steuersätze dreier Varianten von Energieabgaben in handelsüblichen Mengeneinheiten

ENERGIETRÄGER	Mengen-einheit	STEUERSATZ / öS EINFÜHRUNG EU	CH	EA	ENDAUSBAU EU	CH	EA
HEIZÖLE							
H-leicht	1000 l	216,25	287,54	190,83	720,84	862,61	597,44
H-mittel	1000 l	216,80	290,37	189,91	722,66	871,10	594,58
H-schwer	1000 l	214,41	291,61	184,88	714,71	874,82	578,82
H-extraleicht	1000 l	200,36	264,61	178,00	667,86	793,84	557,26
TREIBSTOFFE							
Super	1000 l	175,45	233,28	206,43	584,82	699,84	646,28
Normal	1000 l	177,56	236,09	208,92	591,87	708,27	654,07
Diesel	1000 l	200,36	264,61	211,90	667,86	793,84	663,41
Gas	1000 m3	177,55	202,364	179,07	591,83	607,09176	560,63
Elektrizität	g/kWh	1,01	-	1,79	3,38	-	5,61
KOHLE							
Steinkohle	1000 kg	178,10	263,73	139,28	593,65	791,179	436,04
Koks	1000 kg	188,65	291,78	139,28	628,84	875,35	436,04
Braunkohle	1000 kg	70,56	105,94	54,22	235,21	317,824	169,75
BK-Briketts	1000 kg	126,40	191,45	96,00	421,32	574,356	300,56

Quellen: EU-Kommission (1992), Eidgen. Dept. des Inneren (1994), Eigene Berechnungen
Heizwert gem. Amt der Vorarlberger LReg 1992, spezifisches Gewicht vgl. Mayer 1993 nach IEA.
CO2-Emissionsfaktoren gem. Energiebericht der BReg (1990).
Mittelkurse 12. Juli 1994: 1 ECU = 13,415 öS; 100 sFr. = 835 öS.

In der Einführungsphase beträgt der Steuersatz im gegenständlichen EU-Vorschlag für die Energiekomponente mit Ausnahme des Stroms 0,21 ECU/GJ, pro Tonne CO_2 wird der Basissatz mit 2,81 ECU festgesetzt (9). Der Schweizer Vorschlag sieht eine dreistufige Einführung mit einem Steuersatz von 12 sFr, ansteigend auf 24 sFr bzw. 36 sFr pro Tonne CO_2 vor. Die beiden ersten Stufen sind aufkommensmäßig mit dem EU-Vorschlag vergleichbar und finden daher im folgenden Berücksichtigung. Der notwendige einheitliche Steuersatz für das Modellkonstrukt „reine Energieabgabe" ergibt sich aus der Annahme eines Steueraufkommens, das der Höhe nach den beiden anderen Vorschlägen entspricht. Tabelle 1 gibt die Tarife für alle drei Abgabenvarianten jeweils in der Größenordnung „Einführung" und „Endausbau" in handelsüblichen Mengeneinheiten wieder.

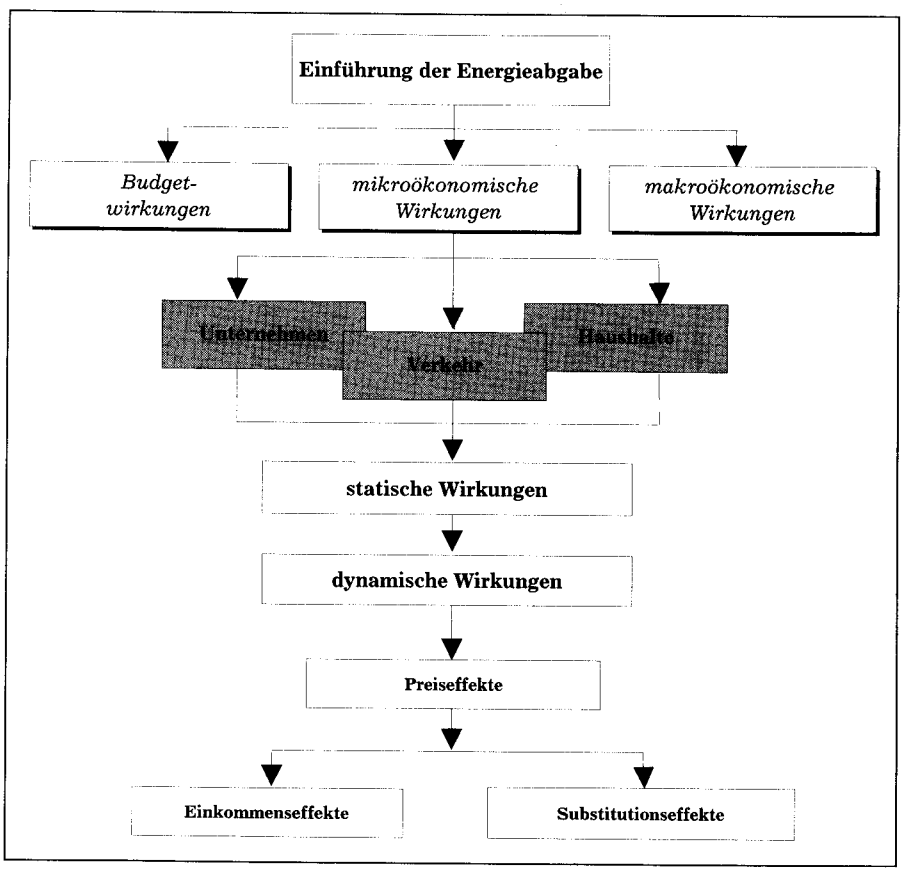
3. Auswirkungen von Energieabgaben im Überblick

Abbildung 2 bietet einen Analyserahmen zur Systematisierung wichtiger ökonomischer Effekte der Einführung einer Energieabgabe. In Anlehnung an Bayer und Puwein (1990) bzw. Gantner (1991) kann zwischen Budgetwirkungen, mikro- und makroökonomischen Wirkungen unterschieden werden.

Hinsichtlich der Budgetinzidenz der Abgabe geht es um die Abschätzung des Abgabenaufkommens sowie um Fragen der Aufkommenselastizität, Aufkommensneutralität und allfälliger Zweckbindungen. Im Mittelpunkt der mikroökonomischen Betrachtung stehen die allokativen Effekte der Energieabgabe, getrennt untersucht für die drei wichtigsten Arten von Verbrauchern – Unternehmen (Produzenten), Haushalte (Konsumenten) und Verkehr. Für alle drei Verbraucher lassen sich statische (vorrangig steuerinduzierte Preisänderungen) und dynamische (steuerbedingte Verhaltensänderungen) Wirkungen unterscheiden. Substitutionseffekte betreffen das Ausweichen auf einen anderen Mix der Produktionsfaktoren (Energie, Kapital, Arbeit), auf umweltfreundlichere Energieträger, auf weniger energieintensiv produzierte Konsumgüter usw., was im Falle der Energieabgabe ja gerade erwünscht ist. Im Falle von Umweltabgaben begründen sie den sogenannten „excess benefit" oder Zusatznutzen im Gegensatz zum „excess burden", der Zusatzlast, herkömmlicher Steuern. In Einzelfällen kann allerdings auch eine Energieabgabe unerwünschte Substitutionsprozesse nach sich ziehen (z. B. „Auslandstanken"). Zu Preiseffekten kann es kommen, wenn die Steuerpflichtigen versuchen, via Rückwälzung auf Vorleistungslieferanten oder Vorwälzung auf Nachfrager die Abgabe andere tragen zu lassen. Einkommenseffekte schließlich beziehen sich auf die durch die Steuer ausgelösten Einkommens- bzw. Ertragsschmälerungen (Entzugseffekte) sowie die induzierten Verhaltensänderungen zu deren Einholung. In der makroökonomischen Sichtweise interessieren vor allem die Auswirkungen der Energieabgabe auf Beschäftigung, Wachstum, Preisniveau, Einkommensverteilung und internationale Wettbewerbsfähigkeit der Gesamtwirtschaft.

Nachfolgend werden ausgewählte Bereiche des obigen Schemas im einzelnen behandelt. Überlegungen zu den Budgetwirkungen der Energieabgabe folgt eine Betrachtung der Wirkungen in den drei Verbrauchssektoren (Industrie, Verkehr, Haushalte). Der Schwerpunkt liegt auf mikroökonomischen Wirkungen, einzelne makroökonomische Fragen werden im passenden Kontext angeschnitten. Für den „Feldversuch" wurden direkte, statische Effekte quantitativ ermittelt. Die Ergebnisse der empirischen Berechnungen für Vorarlberg werden jeweils kurz rezipiert. Daran anschließend erfolgt eine Behandlung der induzierten Wirkungen auf das Verhalten der betroffenen Akteure anhand theoretischer Argumente aus der aktuellen Diskussion.

Abbildung 2:
Systematisierung der Wirkungen von Energieabgaben



Ein Warnhinweis sei vorweg angebracht: Vorarlberg ist hinsichtlich Energie- und Wirtschaftsstruktur als eine Art „Ausnahmeerscheinung" zu bezeichnen. Die Ergebnisse insbesondere der durchgeführten quantitativen Wirkungsabschätzung sind daher nicht unmittelbar auf gesamtösterreichische Verhältnisse übertragbar. An den prinzipiell gewonnenen Erkenntnissen zu den Wirkungszusammenhängen einer Energieabgabe ändert dieser Umstand allerdings wenig.

4. Budgetwirkungen

4.1 Die Diskussion um Aufkommensneutralität

Bezüglich der Verwendung des Abgabenaufkommens sind die Stichworte Aufkommensneutralität und Zweckbindung kurz zu behandeln.

Die Forderung nach Aufkommensneutralität bedeutet in formaler Hinsicht, daß die Gesamtsteuerbelastung bei Einführung einer Energieabgabe nicht erhöht werden soll. Auch sollen durch die Verwendung der Einnahmen einer Energielenkungsabgabe keine neuen Ineffizienzen und Preisverzerrungen geschaffen werden. Aufkommensneutralität bedeutet keinesfalls, daß jeder einzelne Haushalt oder Betrieb im Ausmaß der entrichteten Abgabe einen Steuernachlaß erhält, sondern nur die Haushalte bzw. Unternehmen insgesamt. Eine aufkommensneutrale Einführung ist vor allem dort zweckmäßig, wo die Abgabe in erster Linie als Lenkungs- und nicht als Finanzierungsinstrument eingesetzt werden soll (10).

Die in den letzten Jahren vorgeschlagenen Modelle zur Wahrung der Aufkommensneutralität beinhalten fast ausnahmslos die Senkung anderer Steuern. Auf Bundesebene werden insbesondere die Entlastung des Faktors Arbeit durch Senkung der Lohnnebenkosten sowie die Entlastung der privaten Haushalte durch Senkung der Umsatzsteuer diskutiert. Alternativ wäre eine Rückverteilung der Einnahmen im Sinne eines „Ökobonus-Modells" denkbar, dessen Grundgedanke wie folgt charakterisiert werden kann (11): Jeder, der Energie verbraucht, bezahlt einen „Ökozuschlag" in Form einer markanten Abgabe. Das Aufkommen aus den Ökozuschlägen fließt nicht ins allgemeine Budget, sondern in eine separate „Energiekasse", die Ende des Jahres restlos wieder an alle Bewohner des Landes rückverteilt wird. Da jeder auch den negativen Auswirkungen des Energieverbrauchs ausgesetzt ist, erhält er auf diesem Wege quasi als Entschädigung den „Ökobonus". Durchschnittliche Energieverbraucher werden so netto nicht belastet, während für Vielverbraucher die Abgabe netto spürbar wird. Die Anreizwirkungen der Energieabgabe bleiben dabei voll erhalten. Würde man den Ökobonus undifferenziert anwenden, so fände ein Einkommenstransfer von den Unternehmen zu den Haushalten statt, weil der Unternehmenssektor zwar von der Abgabe betroffen wäre, von der Rückverteilung der Erträge jedoch ausgeschlossen bliebe. Es ist daher eine Aufteilung der Kompensation auf Produktion und privaten Konsum nach Maßgabe des jeweiligen Aufkommens sinnvoll („Prinzip der Töpfe"). Neben dem Ökobonus für die Haushalte kann dies mittels eines Arbeitsplätzebonus für die Unternehmen geschehen (12).

Im Gegensatz zur Idee der Aufkommensneutralität steht die Zweckbindung. Die Energieabgabe wird zusätzlich zu bestehenden Steuern eingeführt und der Steuerertrag auf die Verwendung für näher beschriebene Zwecke beschränkt. Zweckbindungen werden aus finanzwissenschaftlicher Sicht mit einer Reihe von Nachteilen in Verbindung gebracht (Einengung des haushaltspolitischen Spielraums, Zwang zur Verausgabung zweckgebundener Mittel). Zusätzliche Bedenken gegen die Zweckbindung der Mittel aus einer Energieabgabe werden vor allem dahingehend geäußert, daß sie dem Grundgedanken widerspräche, wonach nicht Umweltschutzmaßnahmen zu finanzieren sind, sondern Umweltbelastung reduziert werden soll. Eine Zweckbindung für den Umwelt-

schutz bedeutet nämlich letztlich, daß doch wieder durch staatliche Mittel (Subventionen) nach dem Gemeinlastprinzip statt nach dem Verursacherprinzip Umweltpolitik betrieben wird (13). Wird die Abgabe (vorläufig) nur niedrig angesetzt und ist daher ihre Lenkungswirkung gering, so kann eine (teilweise) befristete Zweckbindung der Einnahmen, z. B. in Form von „befristeten Impulsprogrammen" als Investitionshilfen für den Umstieg auf energiesparende Technologien, im Hinblick auf gewünschte Anpassungsprozesse bzw. auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft dennoch sinnvoll sein.

4.2 Abgabenaufkommen für Vorarlberg und fehlende Entlastungsmöglichkeiten auf Landesebene

Zur Ermittlung des Steueraufkommens ist für 1991 von einem mengenmäßigen energetischen Endverbrauch für Vorarlberg von 26.135 TJ als Steuerbasis auszugehen (14). Die jeweils durchschnittliche Variante „EA-Vbg." erzielt ein Steueraufkommen von 130 Mio. öS in der Variante „Einführung" bzw. 407 Mio. öS in der Variante „Endausbau". Dies entspricht rund 1,4 Prozent bzw. 4,3 Prozent der Summe der Einnahmen der ordentlichen Gebarung des Vorarlberger Landeshaushalts. Selbst die vergleichsweise geringe Variante „Einführung" überschreitet bereits das Aufkommen aus bestehenden ausschließlichen Landesabgaben (1991: 101,6 Mio. öS), die höhere Variante erbrächte sogar das rund Vierfache davon (15). Da die Energieabgabe als Entgelt die Bemessungsgrundlage der Umsatzsteuer erhöht, entsteht beim Energieverbrauch der privaten Haushalte zusätzliches Umsatzsteueraufkommen. Dieses „Zusatzaufkommen" ist kaum zu bestimmen bzw. zum Teil zu relativieren, da das verfügbare Einkommen der Haushalte unter anderem der Verwendung für andere Konsumgüter entzogen wird.

Für die Einführung der Energieabgabe wird zunächst von der Forderung nach Aufkommensneutralität ausgegangen und deren praktische Umsetzbarkeit untersucht. Wie sich zeigt, ist auf Landesebene die Möglichkeit des direkten Abtausches hinsichtlich Art und Ausmaß bestehender Abgaben nicht gegeben. Eine mögliche Kooperation mit den Gemeinden (Kommunalabgabe) würde Probleme hinsichtlich des Finanzausgleichs aufwerfen und vor allem – je nach interkommunaler Streuung des Energieverbrauchs – zu Umverteilungswirkungen zwischen den Gemeinden führen. Die gemeindliche Steuerhoheit sollte daher durch die Landesenergieabgabe möglichst nicht tangiert werden.

Die Aufrechterhaltung der Forderung im Wege eines Ökobonus-Modells sicherzustellen, wird im Bereich der Unternehmen noch eher für möglich gehalten, bei den privaten Haushalten allerdings wird der administrative Aufwand als prohibitiv hoch eingestuft: Bei einer haushaltsmäßigen Rückerstattung nach Pro-Kopf-Beträgen beträgt der Ökobonus inklusive des anteiligen Aufkommens des privaten Verkehrs in der Einführungsphase ca. öS 180,– pro Person, im Endausbau ca. öS 550,–

pro Person. Angesichts der Relation des Verwaltungsaufwands zu den geringen Rückerstattungsbeträgen ist zumindest im Bereich der privaten Haushalte die Forderung nach Aufkommensneutralität i. e. S. auf Landesebene daher aufzugeben.

5. Auswirkungen im Bereich der produzierenden Wirtschaft (Unternehmen)

5.1 Ergebnisse der quantitativen Wirkungsabschätzung für die Vorarlberger Industrie

Für den Unternehmensbereich wurde im Rahmen der Untersuchung eine erste direkte Wirkungsabschätzung vorgenommen. Eine umfassende Ermittlung der aus einer Energieabgabe in Kombination mit einem Ökobonus resultierenden Nettobelastung bzw. -entlastung für alle produzierenden Sektoren (Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft, Fremdenverkehr etc.) ist wegen der fehlenden Datengrundlage auf Landesebene derzeit nicht möglich. Es zeigt sich in einer ersten Abschätzung jedoch, daß mit keinen nennenswerten Umverteilungswirkungen zwischen industriellem und nicht-industriellem Sektor zu rechnen ist (16). Die Wirkungsabschätzung für die Industrie liefert daher bereits eine gute Annäherung für den gesamten Unternehmensbereich.

Die notwendige Datengrundlage liefert die Industriestatistik des ÖSTAT, im Zuge derer unter anderem der Energieverbrauch mengen- und wertmäßig nach Energieträgern und Fachverbänden erhoben wird. In einem ersten Schritt lassen sich hieraus einige einfache Berechnungen zur Gesamtbelastung der Vorarlberger Industrie anstellen: Für deren relativ geringe Belastung durch eine Energieabgabe spricht ein Vergleich mit der Industrie Gesamtösterreichs. Der Anteil der Vorarlberger Industrie am Gesamtenergieverbrauch der Industrie Österreichs beträgt 2,6 Prozent, der Anteil Vorarlbergs am Produktionswert der Industrie Österreichs hingegen 5,9 Prozent (17). Hinsichtlich der Energiekostentangente – das ist das Verhältnis der Energiekosten zum Bruttoproduktionswert, welches aussagt, in welchem Ausmaß eine gegebene Energiepreissteigerung die Gesamtkosten des Wirtschaftsbereiches steigen läßt – liegt die Vorarlberger Industrie mit 1,67 Prozent deutlich unter dem österreichischen Durchschnitt von 4,4 Prozent (18). Ein Anstieg der Energiekosten um beispielsweise 10 Prozent würde somit die Gesamtkosten in Vorarlberg um lediglich 0,167 Prozent steigen lassen.

Das Aufkommen der Industrie exklusive Treibstoffe beläuft sich in der Einführungsphase auf 27,8 Mio. öS (EU) bzw. 26,8 Mio. öS (CH), im Endausbau auf 92,5 Mio. öS (EU) bzw. 80,4 Mio. öS (CH). Ein Großteil des Aufkommens wird über die fossilen Energieträger mit Ausnahme von

Kohle, die – umweltpolitisch erfreulich – praktisch nicht im Produktionsprozeß der Vorarlberger Industrie existiert, erzielt. Der Anteil des Aufkommens aus den Energieträgern Heizöl schwer, Erdgas und Elektrizität beträgt in der EU-Variante 94,4 Prozent, in der CH-Variante beläuft sich allein der Anteil des Aufkommens aus Heizöl schwer und Erdgas auf 92,4 Prozent.

Der Anteil des Steueraufkommens am Bruttoproduktionswert der Industrie beträgt bei der EU-Variante 0,059 Prozent, bei der CH-Variante 0,057 Prozent. Im Endausbau steigt dieser Anteil auf 0,197 Prozent bzw. 0,171 Prozent. Die Energiekostentangente steigt in der EU-Variante von 1,669 Prozent auf 1,728 Prozent, in der CH-Variante auf 1,726 Prozent. Im EU-Endausbau beträgt die Tangente 1,866 Prozent. Es treten also lediglich Veränderungen im Promillebereich auf.

Die durchschnittliche Energiekostensteigerung beträgt in der Einführungsphase 3,54 Prozent (EU) bzw. 3,42 Prozent (CH) und im Endausbau 11,79 Prozent (EU) bzw. 10,75 Prozent (CH). Eine Steigerung der Energiekosten um 3,54 Prozent läßt allerdings die Gesamtkosten um nur 0,059 Prozent steigen. Selbst bei einer hypothetischen Verdoppelung der Variante „EU-Endausbau", was einer durchschnittlichen Steigerung der Energiekosten um 23,58 Prozent entspricht, steigen die Gesamtkosten lediglich um 0,639 Prozent. Diese bescheidenen Werte verringern sich in dynamischer Sicht zusätzlich durch die Lenkungswirkung der Abgabe, die Steigerung des Bruttoproduktionswertes und die Rückverteilung des Aufkommens.

Ökonomisch interessant und nicht zuletzt auch politisch bedeutsam ist die Frage, welche Industriezweige von der Abgabe nach Kompensation netto belastet werden (19). Bei der Ermittlung der branchenweisen Belastung auf Bundesländerebene wird allerdings der Datenschutz zu einem großen – wenn auch nicht unüberwindbaren – Problem. Eindeutig branchenweise zurechenbar sind in der Steuervariante „EU-Vbg." 77,8 Prozent des Gesamtsteueraufkommens der Industrie. Gemäß telefonischer Auskunft von 11 großen Unternehmen konnte der Anteil des zurechenbaren Aufkommens auf 89,8 Prozent erhöht werden. Die verbleibenden 10,2 Prozent des Gesamtsteueraufkommens mußten aufgrund von Annahmen zugerechnet werden (20).

Da bedingt durch die Nichtbesteuerung des Stroms in der CH-Variante die direkte Zurechenbarkeit des Aufkommens in der EU-Variante durchwegs besser, und die Prognosegenauigkeit daher höher ist, bildet sie – und zwar in der Höhe „Einführungsphase" – die Basis der weiteren Überlegungen. Wird das Steueraufkommen der EU-Variante nach der Beschäftigtenzahl rückverteilt (Arbeitsplätzebonus), so zählen zu den Industriezweigen mit Nettobelastung jene, deren Anteil am Energiesteueraufkommen größer ist als deren Beschäftigungsanteil. Die Nettobe-/entlastung nach Industriezweigen gibt Tabelle 2 wieder (21).

Eine nennenswerte Nettobelastung aus der Energieabgabe haben die Stein- und Keramische Industrie (ca. 3,1 Mio. öS), die Textilindustrie (ca. 2,8 Mio. öS) und die Nahrungs- und Genußmittelindustrie (ca. 1,3

Tabelle 2:

Nettobe-/entlastung nach Sektoren, EU-Vorschlag, Einführungsphase

INDUSTRIEZWEIG	AUFKOMMEN öS	AUFKOMMEN %	BESCHÄFTIGTE	BESCHÄFTIGTE %	KOMPENSATION öS	NETTOBE-/ (-) ENTLASTUNG(+) öS	
Textilindustrie	13.241.371	47,85	12.489	37,73	10.440.247	-	2.801.124
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	3.564.929	12,88	2.687	8,12	2.246.212	-	1.318.717
Stein- und Keramische Industrie	3.453.387	12,48	412	1,24	344.414	-	3.108.973
Elektroindustrie	1.305.915	4,72	2.911	8,79	2.433.466	+	1.127.551
Eisen- und Metallwarenindustrie	1.269.761	4,59	4.227	12,77	3.533.584	+	2.263.823
Holzverarbeitende Industrie	1.032.038	3,73	2.157	6,52	1.803.156	+	771.118
Maschinen- und Stahlbauindustrie	554.884	2,01	3.585	10,83	2.996.900	+	2.442.016
Fahrzeugindustrie	475.995	1,72	525	1,59	438.877	-	37.118
Chemische Industrie	448.886	1,62	955	2,89	798.337	+	349.451
Bekleidungsindustrie	233.639	0,84	1.402	4,24	1.172.010	+	938.371
Nichteisenmetallindustrie	214.086	0,77	351	1,06	293.420	+	79.334
Sägeindustrie	143.806	0,52	436	1,32	364.477	+	220.671
Audiovisions- und Filmindustrie	68.686	0,25	62	0,19	51.829	-	16.857
Rest	1.662.742	6,01	901	2,72	753.196	-	909.546
Zusammen	27.670.125	100,00	33.100	100,00	27.670.125		

Quelle: ÖSTAT (ISIS-Datenbank), eigene Berechnungen

Mio. öS) aufzuweisen. Anteilig an den Energiekosten beträgt die Nettobelastung 7,36 Prozent für die Stein- und Keramische Industrie, 0,87 Prozent für die Textilindustrie und 1,29 Prozent für die Nahrungs- und Genußmittelindustrie. Bezogen auf den Bruttoproduktionswert macht sie 0,38 Prozent (Stein- und Keramische Industrie), 0,02 Prozent (Textilindustrie) bzw. 0,015 Prozent (Nahrungs- und Genußmittelindustrie) aus. Die Eisen- und Metallwarenindustrie profitiert mit rund 2,3 Mio. öS aus der Energieabgabe. Der Grund dafür liegt im relativ niedrigen Energieeinsatz bei vergleichsweise großem Anteil von Erdgas und Strom und der hohen Beschäftigungsintensität. Ein Ergebnis, welches dem österreichischen Trend widerspricht, ist die Nettoentlastung der Nichteisenmetallindustrie.

5.2 Die Diskussion um die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrie

Von seiten der Industrie wird häufig die Ansicht vertreten, eine Energiesteuer sollte auch auf Bundesebene nur im internationalen Gleichschritt eingeführt werden, da ein einseitiger Anstieg der Energiekosten zwingend einen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit vor allem für den export- und energieintensiven Sektor mit sich bringe. Diese Forderung unterstellt implizit, daß sich die jetzigen Energiepreise im Einklang befänden und diese Harmonie durch eine Energieabgabe gestört würde. Tatsache aber ist, daß die Energiepreise im Ländervergleich eine große Heterogenität aufweisen und die österreichische Industrie zu sehr günstigen Energiepreisen produziert. Zum Vergleich liegen die Preise für deutsche Industriebetriebe im Durchschnitt um 28,3 Prozent, jene der italienischen und schweizerischen Industrie um 44 Prozent bzw. 52,5 Prozent über jenen der österreichischen Industrie (22). Ein Alleingang in Sachen Energieabgabe wäre nach dieser Betrachtung wettbewerbspolitisch unbedenklich. Von den diskutierten Abgabenvarianten (Vorschlag der EU, Schweizer Vorschlag einer CO_2-Abgabe) lassen weder die Vorlagen „Einführung" noch „Endausbau" die Energiepreise auf das deutsche Niveau steigen.

Es findet sich außerdem keine empirische Bestätigung, daß steigende Umweltkosten, wie sie beispielsweise auch durch höhere Umweltstandards entstehen, zwangsweise zu Wettbewerbsnachteilen führen müssen. Dazu bemerkt beispielsweise Sorsa (1994), daß gerade Österreich, das einen hohen Anteil umweltsensibler Güter exportiert und gleichzeitig zu den Industrieländern mit den höchsten Umweltkosten zählt, seinen Weltmarktanteil an gerade diesen Gütern erhöhen konnte. Auch Studien der Weltbank stellten fest, daß Umweltkosten üblicherweise keinen signifikanten Unterschied hinsichtlich der internationalen Wettbewerbsfähigkeit bewirkten (23).

In dynamischer Sicht muß Wettbewerbsfähigkeit anders verstanden werden: „Wenn unter Wettbewerb effiziente Suchprozesse nach neuen

Produkten, Verfahren und Märkten verstanden wird (...), dann ist unter Wettbewerbsfähigkeit wohl die Fähigkeit zu verstehen, bei solchen Suchprozessen der nationalen und internationalen Konkurrenten mithalten zu können." (24) Die Untersuchung der Wirkungen einer Energieabgabe läßt deutlich erkennen, in welchen Sektoren es an Wettbewerbsfähigkeit im dynamischen Sinne mangelt: Es sind genau jene Wirtschaftszweige, die einer Nettobelastung unterliegen, darüber hinaus Preisnehmer sind und bereits seit geraumer Zeit einen Umstrukturierungsbedarf aufweisen. Im Zusammenhang mit einer Energieabgabe immer wieder geforderte Ausnahmeregelungen z. B. für die Basisindustrie sind abzulehnen, da notwendige strukturelle Anpassungen damit nur verzögert würden.

Richtig ausgestaltet kann eine Energieabgabe ein effizientes wettbewerbspolitisches Instrument sein, indem sie Suchprozesse auslöst, welche den Anpassungsprozeß beschleunigen und die Wettbewerbsfähigkeit stärken. Ausschlaggebend dafür sind empirisch nachweisbare Substitutionsbeziehungen zwischen den Faktoren Energie, Arbeit und Kapital.

Die Substitution zwischen den Faktoren Arbeit und Energie findet weniger direkt, innerhalb eines gleichbleibenden Prozesses, sondern eher indirekt statt: Höhere Energiepreise machen Investitionen in energiesparende Technologien rentabel. Dies führt zu technischem Fortschritt und größerer Wettbewerbsfähigkeit, was arbeitsschaffend wirkt. In Dänemark, wo 1985 im Zuge des Ölpreisverfalls die Energiepreise drastisch erhöht wurden, wurde ein Innovationsschub ausgelöst, welcher sich inzwischen in Form von beachtlichen Exporterlösen aus dem Verkauf von Energiespartechnologie bemerkbar macht (25). In Japan haben hohe Energiekosten ähnliches bewirkt. Die angesprochenen Substitutionsprozesse sind allerdings nicht als „Rückschritt" in Richtung manueller Arbeit, sondern vielmehr in Richtung verstärktem Einsatz von Know-how und qualifizierter Arbeit zu verstehen, ein für die internationale Wettbewerbsfähigkeit nicht zu unterschätzender Aspekt.

Auch für die Faktoren Energie und Kapital ist spätestens nach den beiden Erdölkrisen von einem substitutiven Verhältnis auszugehen. Ein verringerter Energieeinsatz würde daher c. p. eine höhere Nachfrage nach Kapitalgütern induzieren und nicht, wie im umgekehrten Fall der Komplementarität über verringerte Investitionstätigkeit das Wirtschaftswachstum bremsen (26). Für eine stärkende Wirkung der Energieabgabe im Hinblick auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit ist es unerläßlich, daß die Produzenten mit einer intensiven Investitionstätigkeit reagieren, da die Investitionsquote einen umweltpolitischen Erfolgsindikator hinsichtlich der Internalisierung externer Kosten, des technologischen Wandels und der Innovationen darstellt. Hier kann es ökonomisch sinnvoll sein, daß der Staat den betroffenen Sektoren aus den Mitteln der Energieabgabe Hilfen für Umstellungsinvestitionen gewährt, zumal den gegenwärtig diskutierten Energieabgaben (EU, Schweiz) von ihrem Ausmaß her ohnehin eher der Charakter einer Finanzierungssteuer zukommt.

Die seitens der Industrie geäußerten Befürchtungen, daß bei einem Alleingang mit Verlagerungen der Produktion ins Ausland zu rechnen sei, können nicht geteilt werden (27). Sogar ein extrem energieintensiver Betrieb wie die AMAG reagierte nach Streichung der Strompreissubventionen nicht mit Abwanderung, sondern stieg auf die Erzeugung weniger energieintensiver, dafür arbeitsintensiverer Finalprodukte um. Selbst wenn es zu Abwanderungen in Länder mit niedrigeren Energiekosten käme, so wäre dies Gegenstand normaler internationaler Arbeitsteilung. Die Abwanderung würde sowohl dem auslagernden Industrieland als auch dem übernehmenden rückständigen Land ökonomische wie ökologische Vorteile bringen. Auch global gesehen kann die Auslagerung ökologisch sinnvoll sein, wenn der Investor des entwickelten Landes im rückständigen Land eine Technologie einsetzt, die zwar vergleichsweise umweltintensiver ist als im eigenen Land, jedoch immer noch besser ist als der Stand der Technik bestehender Unternehmen im weniger entwickelten Land. Multinationale Firmen halten sich zum Teil sogar an die Standards der „ersten Welt", so daß gesamthaft gesehen das Argument der Industrie zurückzuweisen ist, wonach die Umweltbelastung aufgrund von Produktionsauslagerungen global steigen soll. Mit größeren Verlagerungen energieintensiver Produktionen bei einer einseitigen Einführung einer Energieabgabe ist außerdem sehr wahrscheinlich nicht zu rechnen, stellen doch für die meisten Branchen Energie- und Umweltkosten verglichen mit anderen (Arbeitskosten, Qualifikation der Arbeitnehmer, Marktnähe usw.) ohnehin einen relativ unbedeutenden Konkurrenz- oder Standortfaktor dar.

Zusammenfassend lassen sich weder aus statischer noch aus dynamischer Sicht der Wettbewerbsfähigkeit triftige Gründe gegen die Einführung einer Energieabgabe finden. Im Gegenteil kann argumentiert werden, daß Länder, die sich zu einem frühen Zeitpunkt für die Einführung einer Energieabgabe entscheiden, Vorsprungeffekte in den an Bedeutung zunehmenden Bereichen Umwelt- und Energietechnik erzielen können und somit in den Genuß eines *„early adopter advantage"* kommen.

6. Auswirkungen auf die konsumierende Wirtschaft (Haushalte)

6.1 Direkte, statische Wirkungen für die Vorarlberger Haushalte

Direkt durch die Energieabgabe belastet wäre der Vorarlberger Haushaltsbereich – hier inklusive dessen Verkehrsanteils und berechnet anhand der Durchschnittsätze der Variante reine Energieabgabe – in der Einführungsphase mit rund 58,5 Mio. öS, im Endausbau mit rund 183,5 Mio. öS (28). Auf Pro-Kopf-Beträge umgerechnet sind dies – siehe oben zum Ökobonus – lediglich öS 180,– (Einführung) bzw. öS 550,– (Endaus-

bau) jährlich. Außerdem resultiert im Bereich der Energieträger eine Zusatzbelastung – siehe ebenfalls oben – aus der Umsatzsteuer. Je nach Überwälzungsmöglichkeiten der produzierenden Wirtschaft trifft die Energieabgabe die Haushalte weiters indirekt über den kumulierten Energiegehalt konsumierter Güter. Die daraus resultierende Zusatzbelastung ist kaum abzuschätzen. Sie dürfte jedoch angesichts der niedrigen Steuersätze sowie aufgrund der Tatsache, daß speziell in den stärker von der Energieabgabe betroffenen Industriezweigen Überwälzungsmöglichkeiten weitgehend fehlen (29), nicht gravierend ausfallen.

Ausgehend von aktuellen Energiepreisen (Juli 1994) bewirkt die Variante „Einführung" im Durchschnitt über alle drei Abgabenmodelle eine rund dreiprozentige, die Variante „Endausbau" eine rund zehnprozentige Energiepreissteigerung. Nach Energieträgern betrachtet, müssen die Heizöle durchwegs die stärksten prozentualen Preissteigerungen hinnehmen, da sie im Vergleich zu den Treibstoffen ein niedrigeres Ausgangspreisniveau aufweisen. Eher unbefriedigend fallen die prozentualen Preissteigerungen der Kohle (etwas weniger der Erdölprodukte) in Relation zum Gas aus. Insgesamt liegt das Ausgangspreisniveau in Vorarlberg vor allem aufgrund niedriger Strompreise unter dem österreichweiten Durchschnitt. Im Vergleich zu Österreich wird die Energiepreissteigerung für Vorarlberger Haushalte daher in der prozentualen Betrachtung leicht höher ausfallen, allerdings eher verkraftbar bzw. zu rechtfertigen sein.

Im Rahmen der direkten Wirkungsabschätzung wird bei den Konsumenten besonderes Augenmerk auf den Einkommenseffekt der Energieabgabe gerichtet. Eines der häufigsten Argumente gegen eine Energieabgabe betrifft ihre angebliche Regressivität. Es wird argumentiert, sie träfe untere Einkommensschichten relativ stärker als höhere, was verteilungspolitisch problematisch sei. Weder empirisch noch theoretisch ist dieser Einwand allerdings eindeutig haltbar (30). Grundsätzlich ist zur Verteilungsdiskussion im Zusammenhang mit einer Energieabgabe jedenfalls festzuhalten, daß Umweltabgaben primär allokative Instrumente sind, die über die Veränderung relativer Preise wirken. Auch die Gruppe der Wenigverdiener soll von diesen preislichen Anreizen nicht abgeschirmt werden. Zur Verwirklichung von Umverteilungszielen ist auf andere, geeignetere Maßnahmen zu verweisen. Verteilungspolitik soll direkt über Einkommen erfolgen und nicht gerade bei der Energiefrage „hervorgezaubert" werden (31).

6.2 Dynamische Wirkungen bei den Haushalten

Die Strategien der Haushalte zur Reduktion des direkten Energieverbrauchs, der zum weitaus größten Teil die Anwendungsbereiche Raumheizung und Warmwasseraufbereitung betrifft, sind innerhalb der bestehenden Technologie mit der Befolgung verschiedener Energiespartips eher begrenzt. Sieht man von unerwünschten Substitutionsprozessen

(bestimmte Arten der „Selbstversorgung", Umgehung der Steuer durch Direktimporte) sowie von effektivem Komfortverzicht ab, so eröffnet sich ein weitaus größerer Handlungsspielraum erst durch die Änderung der Technologie. Die Anschaffung verbrauchsgünstigerer Haushaltsgeräte, Sanierungsmaßnahmen zur verbesserten Wärmedämmung oder die Umstellung des Heizsystems tragen den Charakter von Investitionsentscheidungen. Im Vergleich zum Unternehmenssektor dürften im privaten Bereich diesbezügliche Kostenminimierungsstrategien weniger greifen, vor allem aber haben hohe Investitionsvolumina eine vergleichsweise längere Amortisationszeit (32). Von erheblicher Bedeutung ist im Haushaltssektor auch die zum Teil mangelnde Information bezüglich der Möglichkeiten und Kosten-Nutzen-Relationen energiesparender Investitionen. Der „Sprungpreis", ab dem der Wechsel zu energiesparenden Technologien rentabel wird, dürfte hier daher deutlich über den seitens der EU geplanten Preissteigerungen liegen. Schmoranz (1993) macht aufgrund der Charakteristika der privaten Energienachfrage den interessanten Vorschlag einer „Defensivsteuer" auf den Energiemehrverbrauch weniger effizienter Geräte. Sie soll bereits beim Gerätekauf in Rechnung gestellt werden und die Kaufentscheidung des Konsumenten in Richtung der effizienteren Alternative lenken.

7. Wirkungen im Verkehr: Tanktourismus und alternative Verkehrsbesteuerung

Eine Energieabgabe auf Treibstoffe wäre ein sowohl ökonomisch als auch ökologisch und administrativ höchst effizientes Instrument, um den Wirkungsgrad der Energie im Verkehrssektor zu steigern und dessen Gesamtemissionen zu senken. Einer Verteuerung der Energiepreise sind im Verkehr durch das Problem des Tanktourismus deutliche Grenzen gesetzt. Aufgrund der Kleinheit und vergleichsweise „offenen" Lage des Landesgebietes trifft dies für Vorarlberg in speziellem Maße zu. Eine Energiesteuer kann daher allenfalls dazu benutzt werden, bestehende Preisdifferenzen gegenüber dem Ausland zu egalisieren.

Einen auf den ersten Blick exotisch anmutenden, bei näherer Betrachtung aber durchaus realistischen Ausweg böte die alternative Besteuerung des Verkehrs nach der Fahrleistung („Radumdrehungssteuer"). Der Verkehr wäre aus dem Geltungsbereich der Energieabgabe auszuklammern, dafür würde in Anlehnung an einen Vorschlag des Verkehrsclubs der Schweiz jeder Fahrzeughalter am Jahresende pro gefahrenen Kilometer eine Abgabe von 80 g (10 Rp) entrichten. Ein Freikontingent von 8.000 km/Jahr ist im angesprochenen Vorschlag vorgesehen, was den Effekt einer indirekten Progression hätte. Die Gewichtung der Fahrleistung mit fahrzeugspezifischen Emissionskoeffizienten würde die Bemessungsgrundlage sogar noch erheblich aufwerten. Eine einstweilige Beschränkung der Abgabenpflicht auf die Halter von PKW wäre aus administrativen Gründen sinnvoll, aber auch ökologisch argumentierbar,

da hier die Hauptemittenten im Verkehrsbereich liegen. Bei einer Kombination mit einem Ökobonus – hier administrativ möglich, da ohnehin mit den Fahrzeughaltern „in Kontakt" getreten werden müßte – würde das Steueraufkommen von den Viel- zu den Wenigfahrern umverteilt. Dem Argument, wonach fahrleistungsabhängige Abgaben Berufsgruppen benachteiligen würden, die auf das Kfz angewiesen sind (Pendler), kann entgegengehalten werden, daß es genau diese sind, die durch ihre täglichen Fahrten zur Arbeitsstätte eine überdurchschnittlich hohe Umweltbelastung verursachen. Eine Anlastung dieser externen Kosten ist allokativ effizient und sollte nicht aus verteilungspolitischen Motiven unterlassen werden. Dies gilt vor allem auch unter dem Aspekt, daß genügend Möglichkeiten zur Anpassung an die erhöhten Kosten der Automobilnutzung offenstehen (Fahrgemeinschaften, öffentliche Verkehrsmittel, Inanspruchnahme privater Busgesellschaften).

Bei einem Bestand von 135.567 PKW im Jahre 1992 und einer durchschnittlichen Jahresfahrleistung von 13.000 km brächte die skizzierte Abgabe ein Aufkommen von ca. 542 Mio. öS (33). Man könnte, um die Lenkungswirkung zu verstärken und gleichzeitig die politische Durchsetzbarkeit zu vergrößern, dasselbe Aufkommen ausgehend von der durchschnittlichen Jahresfahrleistung „nach oben" verschieben. Bei einem Freikontingent von 10.500 km/Jahr beispielsweise müßten hierzu die im Durchschnitt verbleibenden 2.500 km mit einem Steuersatz von 1,60 öS/km belegt werden.

Einem vergleichsweise höheren administrativen Aufwand bei der „Radumdrehungssteuer" (Einbau eines manipulationssicheren Odometers, periodisches Ablesen des Kilometerstandes) stehen große Vorteile hinsichtlich der Möglichkeit zur flexiblen Tarifgestaltung gegenüber. Die Steuersätze können im Gegensatz zur Treibstoffverbrauchsbesteuerung unabhängig vom Ausland festgelegt werden. Anreize zum Tanktourismus und oft damit verbundenem Kaufkraftabfluß durch Einkaufsfahrten könnten so in den Griff bekommen werden.

8. Das K.O.-Kriterium für den „Feldversuch Vorarlberg": mangelnde finanzverfassungsrechtliche Zulässigkeit

8.1 Die Abgabenhoheit der Länder und ihre Beschränkungen im Überblick

Eine landeseigene Abgabe auf den Energieverbrauch wäre nach der Abgabentypologie des § 6 Abs. 1 Finanz-Verfassungsgesetz (F-VG) (34) mittels einer „ausschließlichen Landesabgabe, deren Ertrag ganz den Ländern zufließt" (§ 6 Abs. 1 Z 3 F-VG) oder alternativ mittels einer zwischen Ländern und Gemeinden geteilten Abgabe (§ 6 Abs. 1 Z 4 lit. a–c, insbesondere lit. a „gemeinschaftliche Landesabgabe") zu verwirk-

lichen. Die Kompetenzkompetenz in Angelegenheiten des Abgabenwesens kommt dem Bund zu. Es ist ihm nach § 7 Abs. 2 F-VG insbesondere vorbehalten, Abgaben oder deren Ertrag den Ländern (Gemeinden) zu überlassen. Die explizit den Ländern überlassenen Abgaben sind in § 14 des Finanzausgleichsgesetzes (FAG) (35) demonstrativ genannt, eine Energieabgabe findet sich nicht darunter. Darüber hinaus bleiben den Ländern Besteuerungsmöglichkeiten im Rahmen des sogenannten „Abgabenerfindungsrechts" offen, grundsätzlich aber ausschließlich in jenem Bereich, in dem sie mit dem Bund nicht in Konflikt kommen. Abbildung 3 zeigt eine *„Checklist"* zur Überprüfung der Zulässigkeit einer eigenen Landesabgabe unter Berücksichtigung der maßgeblichen „K.O.-Kriterien" des F-VG.

8.2 Die rechtlichen Barrieren für eine landeseigene Energieabgabe

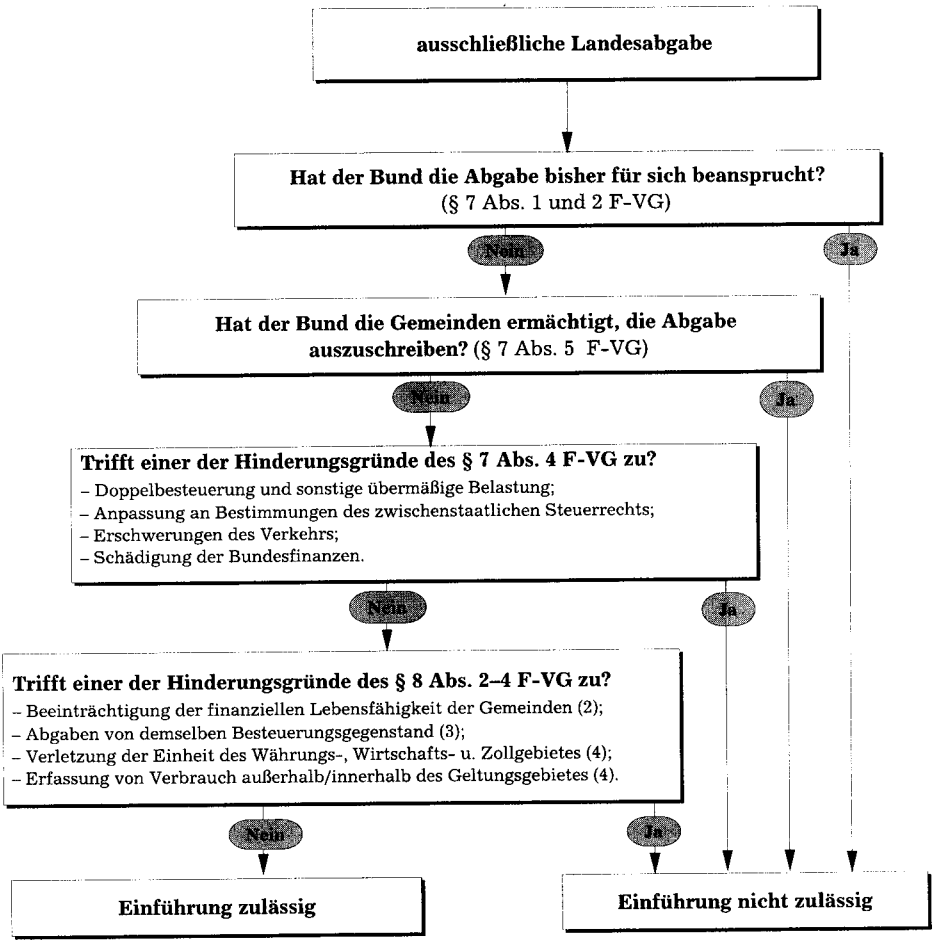
Die zur Diskussion stehende landeseigene Energieabgabe dürfte vorrangig auf drei finanzverfassungsrechtliche Barrieren gemäß obiger Abbildung 3 stoßen. Diese sind

1. der Vorbehalt einer „Energieverbrauchsabgabe" durch den Bund (§ 7 Abs. 2 F-VG),
2. das Verbot von Abgaben von demselben Besteuerungsgegenstand wie Bundesabgaben ohne Ermächtigung seitens des Bundes (§ 8 Abs. 3 F-VG) sowie
3. die Unzulässigkeit von Verbrauchsabgaben, die auch den Verbrauch außerhalb des Geltungsgebietes der Abgabe oder nicht grundsätzlich den gesamten Verbrauch im Geltungsgebiet treffen (§ 8 Abs. 4 F-VG).

Die ersten beiden Kriterien werden nachfolgend vertiefend behandelt. Das dritte ist vergleichsweise „schwächer": Zwar lassen sich bei Verbrauchsabgaben, die in der Praxis regelmäßig anläßlich eines dem Verbrauchsakt vorgelagerten, leichter erfaßbaren Verkehrsvorganges eingehoben werden müssen, die notwendigen Vorkehrungen zur Freistellung von Exporten bzw. Belastung von Importen und des Eigenverbrauchs treffen, ein Graubereich bei den Direktimporten der privaten Haushalte inklusive „Tanktourismus" wird sich jedoch nicht vermeiden lassen.

Eine zusätzliche Beschränkung außerhalb des F-VG hätte sich ursprünglich aus einer einfachen bundesgesetzlichen Regelung im Zusammenhang mit der Neuregelung der Fernwärmeförderung ergeben. Das Anfang Juni 1994 beschlossene „Bundesgesetz, mit dem die Länder ermächtigt werden, eine Abgabe auf den Verbrauch elektrischer Energie zu erheben" (im folgenden kurz FWAG) sah zur Finanzierung der Fernwärmeförderung die Einführung einer zweckgebundenen Landesabgabe in der Höhe von maximal 0,7 g je verbrauchter kWh vor (36). Zwar formuliert § 1 des FWAG klar: „Abgaben auf den Endverbrauch an elektrischer Energie sind ausschließliche Landes-(Gemeinde-)abgaben." Durch einen nachträglich eingebrachten und im Gesetzesbeschluß berücksichtigten Abänderungsantrag wurde allerdings die Abgabenerhebung der

Abbildung 3:
Finanzverfassungsrechtliche Kriterien zur Prüfung der Zulässigkeit einer ausschließlichen Landesabgabe



Länder auf elektrische Energie in allen anderen als der fixierten Form wiederum verboten: „Andere Abgaben, die den Verbrauch elektrischer Energie belasten, einschließlich solcher Abgaben, die an den Transport elektrischer Energie oder an das Eigentum an Einrichtungen, insbesondere an Leitungen zum Transport elektrischer Energie anknüpfen, dürfen von den Ländern (Gemeinden) nicht erhoben werden." (§ 2 [3] FWAG). Dieses explizite Verbot wurde dann auch zum Streitpunkt zwischen den Gebietskörperschaften. Nach der Beeinspruchung des Gesetzes durch den Bundesrat Anfang September 1994 gelang, obwohl die Länder durch den Bundesrat lediglich ein suspensives Vetorecht haben, durch das Auslaufen der XVIII. Gesetzgebungsperiode im Oktober 1994 keine endgültige Verabschiedung des Gesetzes. Das FWAG müßte nun als Gesetzesantrag neu in den Nationalrat eingebracht werden.

8.3 Der Vorbehalt einer nicht eingehobenen Energieabgabe durch den Bund: Das Beispiel Salzburger Stromerzeugungsabgabe

Nach § 7 Abs. 2 F-VG ist es dem Bund vorbehalten, Abgaben zu ausschließlichen Bundesabgaben oder zwischen Bund und Ländern geteilten Abgaben zu erklären. Eine (allgemeine) Energieverbrauchsabgabe wird vom Bund gegenwärtig zwar nicht eingehoben, allerdings findet sich die Energieabgabe neben dem ebenfalls nicht eingehobenen Kulturgroschen in der demonstrativen Aufzählung des § 7 Abs. 1 FAG. Ebendort heißt es: „Gemeinschaftliche Bundesabgaben sind (...) der Kulturgroschen und die Energieverbrauchsabgabe." Dieser Vorbehalt, dessen Aufhebung bereits seit 1950 von den Ländern immer wieder vergeblich gefordert wird, ist verfassungsrechtlich umstritten. Die betreffende Energieverbrauchsabgabe ist in keiner Weise konkretisiert, „so daß das ‚System' und die rechtlichen Art- und Gattungsbegriffe der betreffenden Steuermaterie verfassungsrechtlich unbestimmbar bleiben und eine Auslegung des betreffenden Kompetenztatbestandes nicht möglich ist" (37).

Ungeachtet dessen wird eine Energieerzeugungs(!)abgabe des Landes Salzburg derzeit vom Verfassungsgerichtshof im Rahmen eines Gesetzesprüfungsverfahrens im Hinblick auf ihre Gleichartigkeit mit der vorbehaltenen, aber nicht eingehobenen Energieverbrauchsabgabe des Bundes geprüft (38). Das Land Salzburg beschloß im Rahmen des Salzburger Umweltfondsgesetzes (LGBl. 50/1992) unter anderem, eine „Stromerzeugungsabgabe" in der Höhe von 2 g/kWh erzeugtem Strom zu erheben. Die bescheidmäßige Steuervorschreibung für 1992 und 1993 wurde von einer Reihe von Steuerpflichtigen vor dem Verfassungsgerichtshof angefochten. Dieser folgte in seiner vorläufigen Beschlußfassung klar einer ökonomischen Argumentationslinie: Die Salzburger Stromerzeugungsabgabe stelle zwar auf die Menge an erzeugter Energie ab und unterwerfe die Betreiber der Stromerzeugungsanlage der Steuerpflicht. Letztlich aber werde sie auf den Verbraucher übergewälzt. Es handle sich daher trotz der rechtlichen Konstruktion als Produktionssteuer de facto um eine Verbrauchsabgabe. Der Verfassungsgerichtshof hierzu: „Es dürfte sohin für den Charakter als Energieverbrauchsabgabe im Sinne des § 7 Abs. 1 FAG unerheblich sein, ob die Besteuerung elektrischer Energie rechtstechnisch auf deren Lieferung abstellt, oder durch eine Produktionssteuer erfolgt." (39) Folgt man dieser vorläufigen Auffassung, so ist im gegenständlichen Vorbehalt eine Schranke nicht nur für als Verbrauchsabgaben deklarierte, sondern für alle de facto als solche wirkenden Energieabgaben der Länder zu sehen.

8.4 Abgaben von demselben Besteuerungsgegenstand

Abgesehen vom oben behandelten „allgemeinen Verbot" von Energieabgaben der Länder ist als weiteres Kriterium für die Zulässigkeit in je-

dem Fall maßgeblich, daß Zuschläge oder gleichartige Abgaben der Länder von demselben Besteuerungsgegenstand wie Bundesabgaben nur mit bundesgesetzlicher Ermächtigung erhoben werden dürfen (§ 8 Abs. 3 F-VG). Von „gleichartigen" Abgaben kann nach herrschender Rechtsauffassung nur gesprochen werden, „wenn die fraglichen Abgaben denselben Abgabengegenstand in vergleichbarer Weise ausschöpfen, d. h. wenn bei Identität des Steuergegenstandes auch andere Merkmale des Steuertatbestandes (insbesondere der Kreis der Steuersubjekte und die Steuerbemessungsgrundlage) zumindest ähnlich sind" (40). Als Abgaben, die sehr wahrscheinlich in Konflikt mit der Vorarlberger Energieabgabe stehen, kommen vor allem die Mineralölsteuer und die Sonderabgabe von Erdöl in Frage (41). Abbildung 4 zeigt eine vergleichende Gegenüberstellung der Energieabgabe-Vorarlberg mit den beiden relevanten Abgaben. Beide zum Vergleich herangezogenen Abgaben sind Bundesabgaben, die Mineralölsteuer eine gemeinschaftliche (§ 7 Abs. 1 FAG), die Sonderabgabe von Erdöl eine ausschließliche Bundesabgabe (§ 6 Z 3 FAG). Der Tatbestand des gleichen Besteuerungsgegenstandes der geplanten Vorarlberger Energieabgabe und der beiden zu überprüfenden Abgaben liegt in Teilbereichen vor, und zwar bei den Verarbeitungsprodukten von Erdöl (Treibstoffe, Heizöle).

Die Sonderabgabe von Erdöl ist rein rechtstechnisch – bedingt durch die Anknüpfung am Tatbestand der Gewinnung von Rohöl sowie der Einfuhr bzw. Erzeugung von Erdölprodukten – zu den Verkehrssteuern zu zählen. Die Energieabgabe-Vorarlberg und die Sonderabgabe von Erdöl sind, wie aus Abbildung 4 ersichtlich, hinsichtlich einer Reihe weiterer Merkmale voneinander verschiedene Abgaben. In der ökonomischen Sichtweise allerdings zeitigen beide ähnliche Wirkungen. Auch die Sonderabgabe von Erdöl wird aufgrund von Überwälzungsprozessen letztlich zu einem erheblichen Teil den Endverbraucher treffen. Da der juristische Standpunkt bei der Charakterisierung einer Abgabe zunehmend dieser ökonomischen Argumentationslinie folgt – siehe auch im „Salzburger Fall" –, ist eine Einstufung der beiden Abgaben als „gleichartig" als wahrscheinlich anzunehmen.

Die Frage nach der „Gleichartigkeit" der Vorarlberger Energieabgabe mit der Mineralölsteuer ist noch eindeutiger zu beantworten. Der gemeinsame Steuergegenstand „Mineralöle auf der Stufe der Verarbeitungsprodukte" ist gegeben. Auch hinsichtlich weiterer Merkmale – siehe Abbildung 4 – besteht zumindest Ähnlichkeit. Trotz eines leicht unterschiedlichen „steuertechnischen" Erhebungsvorganges – „Wegbringung aus dem Erzeugungsbetrieb" bei der Mineralölsteuer versus „Abgabe an den Endverbraucher" bei der Energieabgabe Vorarlberg – sind beide Abgaben als spezielle Endverbrauchsteuern zu bezeichnen, da sie auf denselben Steuerdestinatar, den Letztverbraucher, abzielen. Mit der Mineralölsteuer dürfte die Vorarlberger Energieabgabe sohin mit Sicherheit in Konflikt kommen. Sollte allein die besprochene „Gleichartigkeit" mit einer der beiden Abgaben ausschlaggebend für das Verbot einer landeseigenen Energieabgabe sein, so bliebe dem Land immerhin

Abbildung 4:
Vergleich der Energieabgabe Vorarlberg mit der Mineralölsteuer und der Sonderabgabe von Erdöl

"Abgaben von demselben Besteuerungsgegenstand wie Bundesabgaben" – Vergleich der Energieabgabe Vorarlberg mit der Mineralölsteuer und der Sonderabgabe von Erdöl

	EA-Vorarlberg	Mineralölsteuer	EA-Vbg. vs MinÖlSt	Sonderabgabe von Erdöl	EA-Vbg. vs SAvE
Finanzverfassungsrechtlicher Abgabentypus	ausschließliche Landesabgabe (§ 6 Abs. 1 Z 3 F-VG)	gemeinschaftliche Bundesabgabe (§ 6 Abs. 1 Z 2 lit. a F-VG; § 7 Abs. 1 FAG)		ausschließliche Bundesabgabe (§ 6 Abs. 1 Z 1 F-VG, § 6 Z 3 FAG)	
Steuergegenstand	flüssige, feste und gasförmige fossile Energieträger (Heizöle, Treibstoffe, Kohle, Gas), Strom auf der Stufe der Verarbeitungsprodukte	flüssige fossile Brennstoffe (Heizöle, Treibstoffe) Flüssiggas und Biodiesel, auf der Stufe der Verarbeitungsprodukte*)	X 1)	Rohöle und Erdölprodukte (Flug-, Normal- und Superbenzin Dieselkraftstoff) Stufe: unverarbeitetes Rohöl, wo nicht anders möglich: Verarbeitungsprodukt	X 1)
Bemessungsgrundlage	Mengensteuer: Heizwert bzw. CO2-Gehalt	Mengensteuer: Kilogramm Eigengewicht	X 2)	Wertsteuer: Eigengewicht mal durchschnittlicher Grenzwert	
Tatbestand, der Steuerpflicht begründet	Abgabe an den Endverbraucher	Wegbringung aus dem Gewinnungs- oder Erzeugungsbetrieb bzw. Freilager und Eigenverbrauch derselben	X 3)	Gewinnung im und Einfuhr in das Zollgebiet	X 3)
Steuerpflichtiger	Inhaber des Handelsbetriebes, des EVU, der Tankstelle etc.	Inhaber des Herstellungsbetriebes oder Freilagers	X 4)	Erzeuger bzw. Importeuer	X
Steuersatz/-tarif	mengenproportional differenziert nach Energieträgern	mengenproportional differenziert nach Energieträgern	X	einheitlicher Satz je Einheit der Bemessungsgrundlage**)	
Steuerdestinatar	Endverbraucher	Endverbraucher	X	aus dem Gesetz nicht ableitbar	X
Steuerträger	Endverbraucher	Endverbraucher		Endverbraucher (nach Überwälzung)	

*) sofern diese zum Antrieb von Motoren, zum Heizen oder Beleuchten verwendet werden

**) Ein einheitlicher Satz jeweils für Rohöle bzw. für Erdölprodukte

X... die verglichenen Abgaben sind hinsichtlich des Steuermerkmals zumindest in Teilbereichen gleichartig

1) Überschneidungsbereich: Verarbeitungsprodukte von Erdöl

2) Überschneidungsbereich: Mengengröße; Zusammenhang Eigengewicht (kg) und Heizwert (kWh/kg)

3) Überschneidungsbereich: direkte Abgabe des Erzeugers oder Importeurs an den Endverbraucher

4) Überschneidungsbereich resultiert aus 3)

Quelle: Mineralölsteuergesetz (BGBl Nr. 597/1981 zul. geändert durch BGBl Nr. 818/1993), Bundesgesetz, mit dem eine Sonderabgabe von Erdöl erhoben wird (BGBl Nr. 554/1980, zul. geändert durch BGBl Nr. 818/1993)

Besteuerungsspielraum bei den nicht durch Mineralölsteuer / Sonderabgabe von Erdöl erfaßten Energieträgern.

9. Zusammenfassung

Die Idee der Einführung einer Energieabgabe auf Landesebene als „Feldversuch Vorarlberg" erweist sich als erhebungstechnisch und ökonomisch prinzipiell machbar, scheitert jedoch an ihrer mangelnden finanzverfassungsrechtlichen Zulässigkeit. Ausschlaggebend hierfür ist insbesondere der bestehende Vorbehalt einer (derzeit nicht eingehobenen) Energieverbrauchsabgabe durch den Bund (§ 7 Abs. 2 F-VG in Verbindung mit § 7 Abs. 1 FAG). Der Verfassungsgerichtshof definiert den Begriff der „Verbrauchsabgabe" über das Kriterium der ökonomischen Wirkung einer Abgabe und nicht deren rechtstechnische Ausgestaltung (z. B. als Produktions- oder Verkehrssteuer), so daß Energiebesteuerungsrechte der Länder in den denkbaren Ausgestaltungsvarianten generell unterbunden werden. Weiters als „K. O.-Kriterium" schlagend wird die in wesentlichen Bereichen vorliegende Gleichartigkeit der Vorarlberger Energieabgabe mit bestehenden Bundesabgaben (Mineralölsteuer, Sonderabgabe von Erdöl). Dennoch liefert die Beschäftigung mit dem „Feldversuch" – ausgehend von einer Energieabgabe in der seitens der EU zur Diskussion gestellten Größenordnung – einige auch für eine mögliche bundesweite Einführung ökonomisch interessante Erkenntnisse:

- Eine aufkommensneutrale Einführung der Energieabgabe wird prinzipiell als sinnvoll erachtet. Da auf Landesebene hinsichtlich Art und Ausmaß geeignete Abtauschmöglichkeiten mit bestehenden Landessteuern fehlen, wurde als Alternative die direkte Rückverteilung des Steuerertrages über ein Ökobonus-Modell vorgeschlagen. Dieses scheitert jedenfalls bei den privaten Haushalten am prohibitiv hohen administrativen Aufwand. Im Unternehmenssektor ist ein Ökobonus administrativ eher handhabbar. Eine Rückverteilung dessen anteiligen Aufkommens gemäß Einsatz des Faktors Arbeit (Anzahl der Arbeitnehmer, Lohnsumme) wird empfohlen.
- Eine vollständige Zweckbindung der Mittel aus einer Energieabgabe wird abgelehnt, da auf diesem Wege wiederum durch öffentliche Mittel nach dem Gemeinlast- statt nach dem Verursacherprinzip Umweltpolitik betrieben würde. Befristete Zweckbindungen (von Teilen) der Einnahmen für Investitionshilfen zum Umstieg auf umweltfreundlichere Technologien können jedoch sinnvoll sein, um die Lenkungswirkung niedrig angesetzter Abgabenvarianten zu verstärken.
- Die Wirkungen der Energieabgabe bei den Unternehmen konnten aufgrund der Datensituation vorerst nur für die Industrie Vorarlbergs quantifiziert werden. Eine Steigerung der Energiekosten in der erhobenen Größenordung (3,5 Prozent bzw. 11 Prozent) läßt die Gesamtproduktionskosten der Industrie lediglich im Promillebereich steigen.

- Das häufig vorgebrachte Argument, ein Alleingang in Sachen Energieabgabe schädige die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrie, kann nicht nur anhand der geringen Belastungswirkungen sowie der Tatsache, daß die österreichische Industrie generell zu – international gesehen – sehr niedrigen Energiepreisen produziert, entkräftet werden. Speziell in der dynamischen Betrachtung zeigt sich, daß steigende Energiepreise eine „Vorwärtsstrategie" in Richtung höherer Wertschöpfung, erhöhtem Einsatz von qualifizierter Arbeit und Know-how und technischem Fortschritt begünstigen, was letztlich eine höhere Wettbewerbsfähigkeit nach sich zieht. Insofern wird auch von Ausnahmeregelungen für besonders betroffene Wirtschaftsbereiche abgeraten. Grundsätzlich sind es nämlich eben jene, die einen hohen Umstrukturierungsbedarf aufweisen und daher von den Wirkungen einer Energieabgabe nicht abgeschirmt werden sollten.
- Bei den privaten Haushalten führen die überprüften Varianten zu durchschnittlichen Energiepreissteigerungen von 3 Prozent bzw. 10 Prozent. Nennenswerte Energiesparerfolge sind auch im Haushaltsbereich erst zu erwarten, wenn auf die Abgabe mit der Umstellung auf eine energiesparende „Technologie" (Heizungssystem, Wärmedämmmung, sparsame Haushaltsgeräte) reagiert wird. Diesbezügliche Reaktionen sind im Bereich der konsumierenden Wirtschaft als eher „träge" einzustufen (Informationsmängel hinsichtlich des Zusammenhangs einer energiesparenden Investition mit den in der Folge eingesparten Energiekosten, Dominanz anderer Produktmerkmale als des Energieverbrauchs bei Kaufentscheidungen für Haushaltsgeräte).
- Die häufig geäußerten Bedenken hinsichtlich negativer Verteilungswirkungen einer Energieabgabe können nicht geteilt werden. Weder empirisch noch theoretisch läßt sich die vermeintliche regressive Wirkung der Abgabe eindeutig nachweisen. Zudem muß betont werden, daß die allokative Ausrichtung der Energieabgabe im Vordergrund stehen sollte. Für verteilungspolitische Fragen wird auf die direkte Abwicklung über Einkommen als geeigneterem Instrument verwiesen.
- Die Energiebesteuerung im Verkehrssektor wird zwar als ökologisch wie ökonomisch äußerst effizient eingestuft. Einem Alleingang sind aber durch das Problem des Tanktourismus deutliche Grenzen gesetzt. Die Energieabgabe kann hier lediglich dazu benutzt werden, Preisdifferenzen gegenüber dem nahen Ausland zu egalisieren. Als ökologisch zweckmäßige Alternative käme eine Besteuerung nach der Fahrleistung („Radumdrehungssteuer") in Frage. Durch die Einschaltung eines Kilometerfreikontingentes könnte die Abgabe progressiv gestaltet werden, so daß „Vielfahrer" relativ stärker belastet werden. Dem Nachteil des vergleichsweise hohen administrativen Aufwands einer Anknüpfung an der jährlichen Kilometerleistung stünde vor allem der Vorteil der vergleichsweise hohen ökologischen Effizienz in Verbindung mit der Unabhängigkeit vom Ausland bei der Festlegung der

Steuersätze gegenüber. Verteilungspolitisch motivierte Ausnahmen gerade bei den Vielfahrern (Pendler) sind aus allokativer Sicht abzulehnen.

Für eine etwaige Energieabgabe auf Bundesebene kann abschließend aus dem „Feldversuch Vorarlberg" vor allem die Erkenntnis gezogen werden, daß die Argumentation, wonach eine Energieabgabe nur im internationalen Gleichschritt eingeführt werden könne, weder aus erhebungstechnischen noch aus ökonomischen Gründen haltbar ist. Im Sinne einer offensiven, zukunftsorientierten Energie- und Wirtschaftspolitik wäre ein solcher geradezu zu fordern. Die einzuführende Energieabgabe sollte, um ihren Zielen gerecht zu werden, klar allokativ orientiert sein. Eine Vermischung mit verteilungs- und (strukturkonservierenden) industriepolitischen Zielen ist grundsätzlich zu vermeiden.

Anmerkungen

(1) Vgl. Gantner, Bolter, Hennessey (1994).
(2) Zu den Systematisierungskriterien vgl. auch Bayer, Puwein (1990).
(3) Unter Primärenergie wird der Input in das Energiesystem („energetische Rohstoffe") verstanden, solange er noch keinerlei Umwandlung erfahren hat (fossile Brennstoffe, Kernbrennstoffe, regenerative Energiequellen). Sekundärenergieträger entstehen durch Umwandlung der Primärenergie. Sie treten leitungsgebunden (Strom, Gas, Fernwärme) oder als Veredelungsprodukte (Koks, Briketts, Heizöl, Benzin) auf.
(4) Vgl. beispielsweise bei Rebernig (1990) 32 f; Mayer (1991) 31 f.
(5) Vgl. Schneider, Stiglbauer (1994) 62 f.
(6) Ausgeklammert bleibt die Wasserkraft z. B. bei Eidgenössisches Departement des Inneren (1994), Glatz, Hein, Pohl (1990), Farny, Kratena, Roßmann (1990). Die Einbeziehung der Wasserkraft sehen z. B. die Konzepte der EU (1992), von Bayer, Puwein (1990) sowie von Rebernig (1990) und Payer (1988) vor.
(7) Überlegenswert wäre allerdings auch eine Ausnahme des Stroms von der allgemeinen Verteuerung durch eine Energieabgabe und dafür eine Reform der Struktur der Stromtarife in Richtung höhere Kostenwahrheit (Least-Cost-Planning).
(8) Zum EU-Richtlinienentwurf (KOM [1992] 226end) vgl. insbesondere Mayer (1992 und 1993); Zum Vorschlag der Schweiz vgl. Eidgenössisches Departement des Inneren (1994) und Eidgenössische Finanzverwaltung (1988).
(9) Was die Sonderregelung für den elektrischen Strom betrifft, so wird die CO_2-Komponente zu den üblichen Steuersätzen für die fossilen Energieträger auf der Primärenergiestufe, die Energiekomponente auf der Sekundärenergiestufe eingehoben. Für die wiederum gesondert geregelte Wasserkraft entfällt die CO_2-Komponente naturgemäß, der Steuersatz für die Energiekomponente beträgt 0,76 ECU/MWh. In den nachfolgenden Berechnungen für Vorarlberg wurde mangels nennenswerter eigener kalorischer Erzeugung lediglich die Energiekomponente berücksichtigt.
(10) Vgl. Mayer (1994) 29, Schleininger (1994) 15.
(11) Vgl. Ziegler (1991) 50.
(12) Vgl. Schleininger (1994) 15, Mayer (1991) 135, Farny, Kratena, Roßmann (1990).
(13) Vgl. Meier (1991) 129, Van Suntum (1989) 559.
(14) Gemäß Amt der Vorarlberger Landesregierung (1993, Anhang). Eine kritische Bemerkung zur Datensituation im Energiebereich auf Bundesländerebene sei angebracht. Durchgängige Energiebilanzen sind derzeit nicht verfügbar. Berechnungen des ÖSTAT sind erst in Arbeit, das Bestehen des Vereins Regionale Energiebilanzen (STAPIS Energie, Graz), eines privaten Anbieters, soll nach eigenen Angaben ge-

fährdet sein (vgl. Zelle, Schlechtner [1994] 97 f). Bereits vorliegende STAPIS-Ergebnisse sind für Vorarlberg nicht vollständig zugänglich, da ein Ankauf durch das Land unterblieben ist. Die vom Amt der Vorarlberger Landesregierung herausgegebenen Endverbrauchswerte erlauben nur sehr eingeschränktes Arbeiten, da z. B. keine Aufgliederung nach Verbrauchssektoren oder Verwendungszwecken vorliegt.

(15) Vgl. ÖSTAT, Gebarungsübersichten (1993).

(16) Der Anteil der Industrie am Energieverbrauch des Unternehmenssektors insgesamt (36,3 Prozent) ist größer als deren Beschäftigungsanteil (33 Prozent), was eine Umverteilung zu den übrigen Unternehmen zur Folge hätte. Allerdings ist der Anteil der – in den Varianten EU und CH relativ höher besteuerten – fossilen Energieträger im industriellen Sektor wesentlich geringer als im nicht-industriellen Sektor. Die günstigere Struktur des Energieverbrauchs der Industrie kompensiert somit das ungünstigere Verhältnis Energie- zu Beschäftigungsanteil.

(17) Vgl. Zelle, Schlechtner (1994), 90, Wirtschaftskammer Vorarlberg (1993) 20.

(18) Energiekostentangente für Vorarlberg: eigene Berechnungen nach Daten des ÖSTAT; für Österreich vgl. Bayer, Puwein (1990) 39. Das Maximum des Anteils der Energiekosten am BPW wird österreichweit im Basissektor mit 11 Prozent erreicht, das Minimum bei den technischen Verarbeitungsprodukten mit 1,5 Prozent (vgl. Tichy [1994] 322), welches nur wenig unter der Energiekostentangente der Vorarlberger Industrie liegt.

(19) Bei der Zurechnung des Steueraufkommens auf einzelne Industriezweige wird der Datenschutz auf regionaler Ebene zum Problem. Eindeutig zurechenbar sind 77,8 Prozent (EU) bzw. 72,1 Prozent (CH) des Gesamtsteueraufkommens. Durch telefonische Befragung von 11 großen Industrieunternehmen konnte der Anteil des zurechenbaren Aufkommens auf 89,8 Prozent (EU) bzw. 88,7 Prozent (CH) erhöht werden. Das verbleibende Aufkommen wurde aufgrund von Annahmen gleichmäßig auf die betroffenen Industriezweige verteilt.

(20) Heizöl leicht, Heizöl schwer, Erdgas und Flüssiggas wurden anhand der Beschäftigtenzahlen auf die Industriezweige verteilt, bei Heizöl mittel wurde jeweils der durchschnittliche Anteil zugerechnet.

(21) Die hier errechneten Ergebnisse sind freilich nur für den unterstellten Vorarlberger Alleingang gültig. Im Falle der bundesweiten Einführung einer kompensierten Energieabgabe ist eher damit zu rechnen, daß die Vorarlberger Industrie insgesamt zu den „Gewinnern" zählen wird.

(22) Vgl. Tichy (1993) 325, Schleicher (1993) 170 ff.

(23) Zitiert bei Eglin (1993) 308.

(24) Tichy (1988) 599.

(25) Vgl. Spelthan (1990) 194.

(26) Vgl. Bayer, Puwein (1990) 49, Ebmer (1989) 436.

(27) Vgl. hierzu beispielsweise Cairncross (1993) 322 f, Aiginger (1991) 200, Rebernig (1990) 46.

(28) Basis: Energieverbrauch der privaten Haushalte inklusive Verkehrsanteil 1991: 11.787 TJ (Zelle, Schlechtner, [1994] 91).

(29) Vgl. z. B. Bayer et al. (1994) 31.

(30) Empirische Berechnungen für Österreich liefern sehr unterschiedliche Ergebnisse. Während sich bei Farny, Kratena und Roßmann (1990) die regressive Wirkung bestätigt, ergibt sich bei Ebmer (1989) eine proportionale Belastung, Rebernig (1990) ermittelt sogar eine leicht progressive Wirkung. Werden lediglich die Ausgaben für Beheizung und Beleuchtung betrachtet, trifft die höhere anteilige „Betroffenheit" niedriger Einkommensschichten tendenziell zu. Unter Berücksichtigung der Ausgaben für Treibstoffe flacht die Gesamtbelastung aber bereits ab. Unterschiedlich sind die Ergebnisse auch, je nachdem ob auf das Einkommen oder die Gesamtausgaben der Haushalte als Bezugsgröße abgestellt wird. Aus theoretischer Perspektive wird insbesondere der teilweise „Luxusgutcharakter" vorgebracht. „Im Durchschnitt sind es auch die Reichen, die mehr Kilometer fahren, größere Autos besitzen – von beheizten Schwimmbädern, Motorbooten und der Benutzung von Flugzeugen ganz zu schweigen." Görres (1985) 60.

(31) vgl. Aiginger (1991) 201, Gantner (1991) 80.
(32) Vgl. Steinhöfler (1991) 257. Außerdem treten bei Kaufentscheidungen für Haushaltsgeräte, die den späteren Stromverbrauch maßgeblich festlegen, die auf dem Gerät angegebenen Verbrauchsgrößen hinter den Kaufpreis oder andere Produktmerkmale zurück. Der Einfluß der Stromkosten auf die Kaufentscheidung erweist sich insgesamt als eher gering. Eine entsprechende Amortisationsrechnung wird kaum angestellt, das typische Käuferverhalten orientiert sich eher an einem vor dem Kauf festgelegten „Gerätebudget" (vgl. Strebel [1993] 114 ff).
(33) zum Schweizer Konzept vgl. Jöchlinger (1994) 125. Datenbasis vgl. Wirtschaftskammer für Vorarlberg (1993) 28, Amt der Vorarlberger Landesregierung (1988) 35.
(34) Finanz-Verfassungsgesetz BGBl. 45/1948 idgF.
(35) Finanzausgleichsgesetz, BGBl. 18/1993.
(36) 1579 Beil. Sten. Prot. NR XVIII GP vom 27. April 1994.
(37) Vgl. Pernthaler (1984) 242 bzw. wörtliches Zitat ebenda 162.
(38) Vgl. z. B. Ruppe (1994) 41.
(39) Beschluß des Verfassungsgerichtshofs vom 10. März (1994) 18.
(40) Ruppe (1977) 326, vgl. auch Pernthaler (1984) 243.
(41) Mineralölsteuergesetz, BGBl. 597/1981, zuletzt geändert durch BGBl. 818/1992; Bundesgesetz, mit dem eine Sonderabgabe von Erdöl erhoben wird, BGBl. 554/1980, zuletzt geändert durch BGBl. 818/1993.

Literatur

Aiginger, Karl, Die Notwendigkeit einer Energieabgabe, in: Wirtschaftspolitische Blätter 38/2 (1991) 187–204.

Amt der Vorarlberger Landesregierung Energiebericht der Vorarlberger Landesregierung (Bregenz 1992).

Amt der Vorarlberger Landesregierung, Energiekonzept der Vorarlberger Landesregierung (Bregenz 1988).

Arbeitsgruppe Schutz der Atmosphäre, Ökosoziales Steuerreformkonzept – Höhere Nettoeinkommen, geringere Arbeitskosten und bessere Umwelt durch eine Ökosteuer auf Energie (o. J).

Arbeitsübereinkommen zwischen der Sozialdemokratischen Partei Österreichs und der Österreichischen Volkspartei (25. November 1994).

Aubauer, Hans Peter; Bruckmann, Gerhart, Eine Energie- und Rohstoffabgabe statt einer Besteuerung von Mehrwertschaffung und Arbeitseinsatz, in: Wirtschaftspolitische Blätter 32/4 (1985) 357–366.

Bayer, Kurt; Mayerhofer, Peter; Pollan, Wolfgang; Schebeck, Fritz; Wüger, Michael, Volkswirtschaftliche Effekte einer Strompreiserhöhung (= WIFO-Studie, Wien 1994).

Bayer, Kurt; Puwein, Wilfried, Umweltabgaben und Steuerreform (= WIFO-Studie, Wien 1990).

Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen, Finanzverfassung und Finanzausgleich – Herausforderungen und Anpassungserfordernisse (Wien 1992).

Cairncross, Frances, International Business Community and Environmental Protection, in: Wirtschaftspolitische Blätter 40/3–4 (1993) 317–326.

Ebmer, Rudolf, Primärenergieabgabe: Illusion und Realität, in: Wirtschaftspolitische Blätter 36/4 (1989) 431–441.

Eglin, Richardo, International Economics, International Trade, International Environmental Protection, in: Wirtschaftspolitische Blätter 40/3–4 (1993) 304–317.

Eidgenössische Finanzverwaltung Bericht über eine Energieabgabe (1988).

Eidgenössisches Departement des Inneren, CO_2-Abgabe auf fossile Energieträger – Erläuternder Bericht (1994).

Farny, Otto; Kratena, Kurt; Roßmann, Bruno, Energieabgabe, Wirtschaftsstruktur und Einkommensverteilung, in: Wirtschaft und Gesellschaft 16/3 (1990) 379–407.

Gantner, Manfried, Umweltpolitik mit Öko-Abgaben? in: Das öffentliche Haushaltswesen in Österreich (ÖHW) 32/1–2 (1991) 63–81.

Gantner, Manfried; Bolter, Eva Maria; Hennessey, Richard, Energieabgabe im „Feldversuch Vorarlberg" – Analyse der erhebungstechnischen, ökonomischen und rechtlichen Machbarkeit (= unveröffentlichte Studie im Auftrag der Vorarlberger Landesregierung, Innsbruck 1994).

Glatz, Harald; Hein, W.; Pohl, E., Gedanken zum ökologischen Umbau des Steuersystems – Einschätzungen für Österreich (= Informationen zur Umweltpolitik des Instituts für Wirtschaft und Umwelt des Österreichischen Arbeiterkammertages 62, 2. Auflage, Wien 1990).

Görres, P. A., Der Zusatznutzen einer Umweltsteuer, in: Zeitschrift für Umweltpolitik 12 (1985) 45–68.

Jilek, W.; Schlechtner, Oswald; Zelle, Karl, Energie- und Emissionsbericht 1991 für die Bundesländer und Österreich (Graz 1993).

Jöchlinger, Alfred, Kostenwahrheit im Verkehr, in: E.V.A. (Hrsg.), Billige Energie zu hohen Kosten, Internalisierungsstrategien als Beitrag zu einer nachhaltigen Energiepolitik, Symposium im Rahmen des EG-Programmes COMMETT, Tagungsband (Wien 1993) 113–130.

Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Einführung einer Steuer auf Kohlendioxidemissionen und Energie (KOM [92] 226 END, Brüssel 1992).

Matzner, Egon, Öffentliche Aufgaben und Finanzausgleich (Wien 1977).

Mayer, Johann F., Energiebesteuerung – Ein Leitfaden für die Energiesteuerdiskussion im Rahmen des Forums Energiesteuer (Wien 1994).

Mayer, Johann F., Der EG-Richtlinienvorschlag zur Einführung einer Energie/CO_2-Steuer, in: E.V.A.-Quartalsbericht 3/4 (1992).

Mayer, Johann F., Primärenergie- und CO_2-Steuer – Instrumente zur Realisierung von Energiesparpotentialen, in: Österreichische Gesellschaft für Ökologie, Energiesparpotentiale für Österreich, Instrumentenbericht im Auftrag der Bundesministerien für Umwelt, Jugend und Familie sowie öffentliche Wirtschaft und Verkehr (Wien 1991).

Mayer, Johann F., Die Vorschläge der EG-Kommission zu einer Energie/CO_2-Steuer – mögliche Auswirkungen auf Österreich, in: E.V.A. (Hrsg.), Energiestrategien in der EG – Auswirkungen auf Österreich, Tagungsband (Wien 1993) 43–71.

Meier, Ruedi, Umweltabgaben für die Schweiz – Ein Beitrag zur Ökologisierung von Wirtschaft und Gesellschaft (Bern 1991).

Nutzinger, Hans; Zahrnt, Angelika (Hrsg.), Für eine ökologische Steuerreform, Energiesteuern als Instrumente der Umweltpolitik (Frankfurt 1990).

Oblasser et al., Energiekonzept Tirol (Innsbruck 1993).

ÖSTAT, Gebarungsübersichten 1991, Beiträge zur Österreichischen Statistik 1.086 (1993).

Payer, Harald, Energieabgabe und Steuerreform (Wien 1988).

Pernthaler, Peter (Hrsg.), Reform der föderalistischen Finanzordnung. Theoretische Konzepte. Politische Positionen. Praktische Probleme (= Schriftenreihe des Instituts für Föderalismusforschung 61, Wien 1994).

Pernthaler, Peter, Österreichische Finanzverfassung, Theorie – Praxis – Reform (= Schriftenreihe des Instituts für Föderalismusforschung 33, Wien 1984).

Rebernig, Georg, Energieabgaben, unveröffentlichte Teilstudie im Rahmen einer Untersuchung über Umweltabgaben in Österreich, erstellt im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie (Wien 1990).

Ruppe, Hans Georg, Neue Landesabgaben aufgrund des Abgabenerfindungsrechts der Länder, in: Pernthaler, Peter (Hrsg.), Reform der föderalistischen Finanzordnung. Theoretische Konzepte. Politische Positionen. Praktische Probleme (= Schriftenreihe des Instituts für Föderalismusforschung 61, Wien 1994) 30–42.

Ruppe, Hans-Georg, Instrumente und Rechtsprobleme der autonomen Einnahmenbeschaffung durch Länder und Gemeinden, in: Matzner, E., Öffentliche Aufgaben und Finanzausgleich (Wien 1977) 325–329.

Ruppe, Hans-Georg, Neuordnung der bundesstaatlichen Kompetenzverteilung, Teilbereich Finanzverfassung, in: Bundeskanzleramt – Verfassungsdienst (Hrsg.), Neuordnung der Kompetenzverteilung in Österreich, Grundlagen und Ergebnisse der Arbeitsgruppe für Fragen der Neuordnung der Kompetenzverteilung (Strukturreformkommission) (Wien 1991) 289–392.

Sakulin, M., Stromsparpotentiale im Haushalt – Ausblick auf die EG, in: Tagungsbericht „Effizienter Stromeinsatz – Analysen, Wege, Hemmnisse" (Graz 1993) 6–23.

Schleicher, Stefan, Energiesteuern im Kontext des Steuersystems: Ein europäischer Vergleich, in: E.V.A. (Hrsg.), Billige Energie zu hohen Kosten, Internalisierungsstrategien als Beitrag zu einer nachhaltigen Energiepolitik, Symposium im Rahmen des EG-Programmes COMMETT, Tagungsband (Wien 1993) 167–179.

Schleiniger, R., Lenkungsabgaben im politischen Clinch, Wie läßt sich eine effiziente Umweltpolitik durchsetzen, in: Neue Zürcher Zeitung (9. Juli 1994), 15.

Schmidt, Alfred et al., CO_2-/Energieabgabe und technologische Innovation (= unveröffentlichte Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und des Bundesministeriums für Jugend, Familie und Umwelt, Krems, Wien 1994).

Schmoranz, Ingo, Energiesteuer – Wirksames Lenkungsinstrument oder Geldbeschaffungsaktion?, in: Wirtschaftspolitische Blätter 40/5 (1993) 510–524.

Schneider, Friedrich; Stiglbauer, A. M., Eignung und Wirkung einer Energiebesteuerung in Österreich zur Reduktion der Kohlendioxidemissionen, Teil 1, Zwischenbericht (Linz 1993).

Sorsa, Piritta, Competitiveness and Environmental Standards, Some Exploratory Results, in: Wirtschaftspolitische Blätter 40/3–4 (1993) 326–337.

Spelthan, Sabine, Energiesteuern in der Praxis am Beispiel Dänemarks, in: Nutzinger, Hans; Zahrnt, Angelika (Hrsg.), Für eine ökologische Steuerreform, Energiesteuern als Instrumente der Umweltpolitik (Frankfurt 1990) 182–195.

Steinhöfler, Karl Heinz, Zur Diskussion Energiepolitik in Österreich, in: Wirtschaftspolitische Blätter 38/2 (1991) 253–263.

Strebel, Wirtschaftlichkeit und Stromsparen: Verbrauchsdaten und Käuferverhalten des Haushalts, in: Tagungsbericht „Effizienter Stromeinsatz – Analysen, Wege, Hemmnisse" (Graz 1993) 114–120.

Tichy, Gunther, Ökonomische Auswirkungen einer Energieabgabe in Österreich, in: Wirtschaft und Gesellschaft 19/3 (1993) 315–327.

Tichy, Gunther, Was ist eigentlich Wettbewerbsfähigkeit, in: Wirtschaftspolitische Blätter 36/5 (1988), 596–604.

Van Suntum, Ulrich, Ökosteuern im Verkehr?, in: Wirtschaftsdienst XI (1989) 557–563.

Wirtschaftskammer Vorarlberg (Hrsg.), Vorarlberg in Zahlen (Feldkirch 1993).

Zelle, Karl; Schechtner, Oswald, Die Energiegesamtrechnung 1992 für Österreich. Eine gemeinsame Faktengrundlage für Bund, Bundesländer und Energiewirtschaft, in: Wirtschaftspolitische Blätter 41/1 (1994) 80–99.

Ziegler, G. Reduktion des Energieverbrauchs mit dem Ressourcen-Ökobonus, in: Neue Zürcher Zeitung (25. Jänner 1991), 29.