

Grubb, Anne (Ed.); Osório-Peters, Suhita (Ed.)

Research Report — Digitized Version

Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement: Ökonomische Instrumente in der Bundesrepublik Deutschland und in der EU. Tagungsband

ZEW-Dokumentation, No. 94-03

Provided in Cooperation with:

ZEW - Leibniz Centre for European Economic Research

Suggested Citation: Grubb, Anne (Ed.); Osório-Peters, Suhita (Ed.) (1994) : Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement: Ökonomische Instrumente in der Bundesrepublik Deutschland und in der EU. Tagungsband, ZEW-Dokumentation, No. 94-03, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/39120>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

ZEW

Dokumentation

Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement

Ökonomische Instrumente in der
Bundesrepublik Deutschland
und in der EU

herausgegeben von
Anne Grubb und Suhita Osório-Peters

Dokumentation Nr. 94 - 03

C 262156

ZEW Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH

Postfach 103443
D-68034 Mannheim
Telefon 0621/1235-01
Telefax 0621/1235-224

ZEW

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung

Abfallwirtschaft und Stoffstrom- management

Ökonomische Instrumente in der
Bundesrepublik Deutschland
und in der EU

Tagungsband

mit Beiträgen von

Peter Bauer, Heidi Bergmann, Andreas Damke, Philippe Defeyt, Martin Jänicke,
Lutz Mez, Suhita Osório-Peters, Hans-Joachim Pietrzeniuk, Hartmut Schiering

Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)

Vorwort

In den letzten Jahren wurden unterschiedliche Erfahrungen im Rahmen der Abfallpolitik gesammelt, die eine vergleichende Bewertung der Wirkungsweise und der Treffsicherheit verschiedener ökonomischer Anreize (Abgaben, Steuern, Lizenzen) in der Praxis erlauben. Diese Erkenntnisse sind eine wichtige Grundlage für die zukünftige Gestaltung der Abfallwirtschaft, deren erklärtes Ziel es ist, den Wandel von der Wegwerfgesellschaft zu einer Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen. Diese Entwicklung fordert zu einer kritischen Auseinandersetzung mit den bisherigen Leitbildern der Abfallwirtschaft insgesamt und speziell ihrem konventionellen abfallpolitischen Instrumentarium heraus. In diesem Zusammenhang muß die bisher kaum wahrgenommene europäische Dimension der Problematik berücksichtigt werden.

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) hat deshalb am 22. März 1994 eine Veranstaltung zum Thema: "**Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement - Ökonomische Instrumente in der Bundesrepublik Deutschland und in der EU**" durchgeführt. Das Seminar sollte zum Wissensaustausch im internationalen Rahmen beitragen und zur Diskussion über die neuen Perspektiven der Abfallpolitik als Teilbereich der Stoffpolitik anregen. Wegen der regen Nachfrage nach den Tagungsunterlagen haben wir beschlossen, eine Dokumentation zu diesem Thema zusammenzustellen. Die hier gesammelten Beiträge der Tagung weisen folgende Schwerpunkte auf:

- Abfallwirtschaft als Teilbereich des Stoffflußmanagements - Das Referat von Martin Jänicke stellt die grundsätzlichen Fragen einer Stoffpolitik aus der Sicht der Wissenschaft dar und rückt die Frage des Stoffflußmanagements in den Mittelpunkt der Diskussion.
- Wirtschaftliche Instrumente in der Praxis - Die Beiträge über den Einsatz unterschiedlicher abfallwirtschaftlicher Instrumente werden zuerst aus der Sicht der Bundesländer beschrieben. Dazu gehört das Referat von Hartmut Schiering über die Abfallabgabe in Baden-Württemberg und das Referat von Hans-Joachim Pietrzeniuk über das Lizenzentgelt in Nordrhein-Westfalen. Der Beitrag über die Ökosteuer in Belgien von Phillipe Defeyt beschreibt anschließend ein weiteres Instrument und wurde aus aktuellem Anlaß für diese Dokumentation von uns in einem Nachtrag ergänzt.
- Strukturwandel der Industriegesellschaft - Die Frage, inwieweit ökonomische Instrumente zu einem Strukturwandel beitragen können, wird in dem Referat von Lutz Mez am Beispiel Dänemarks thematisiert. Andreas Damke behandelt das Thema aus der Sicht eines ökologisch orientierten Wirtschaftsverbands.
- Die Probleme der EU-Integration - Peter Bauer beschreibt die Implikationen der europäischen Integration aus der Sicht der deutschen Umweltpolitik. Die Frage des Einsatzes

nationaler Lenkungsinstrumente in der EU wird schließlich von Heidi Bergmann anhand von konkreten Fallbeispielen aus juristischer Sicht erläutert.

Als Ergänzung haben wir eine Synopse dieser Themen ausgearbeitet und dabei versucht, die offenen Fragen zu formulieren, die die Aufmerksamkeit von Wissenschaft, Politik und Wirtschaft in Zukunft in besonderem Maße auf sich ziehen werden. In der Zwischenzeit ist auch eine Studie des Umweltbundesamts über die "Umweltabgaben in der Praxis" (UBA-Text 27/94) erschienen, die einen sehr guten Überblick über die unterschiedlichen Erfahrungen mit Umweltabgaben im In- und Ausland bietet.

Wir danken den Autoren für die freundlich erteilte Genehmigung, ihre Beiträge in diese ZEW-Dokumentation aufzunehmen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	III
Abbildungsverzeichnis	4
Tabellenverzeichnis	5
1. Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement - Eine Synopse	7
<i>Suhita Osório-Peters</i>	
1.1. Von der Abfallwirtschaft zum Stoffflußmanagement	7
1.2. Staatlich orientierter Strukturwandel und systemimmanenter Strukturwandel.....	9
1.3. Ordnungsrechtliche Instrumente und ökonomische Instrumente	10
1.4. Regionale Eigenständigkeit und EU-Integration	13
1.5. Ausblick.....	14
1.6. Zitierte Literatur:.....	15
2. Ökologisch tragfähige Entwicklung: Kriterien und Steuerungsansätze ökologischer Ressourcenpolitik	17
<i>Martin Jänicke</i>	
2.1. Einleitung	17
2.2. Zur Begriffsklärung	17
2.3. Indikatoren zur Messung ökologisch tragfähiger Entwicklung	19
2.4. Notwendige Differenzierungen	21
2.5. Zur Notwendigkeit nationaler Ressourcenbilanzen	22
2.6. Reduktionsimperative.....	22
2.7. Ausgewählte Maßnahmen	26
2.8. Literatur (mit weiterführenden Titeln):	35
3. Chancen einer umweltorientierten Unternehmensführung	41
<i>Andreas Damke</i>	
3.1. These 1: Ökologische Hiobsbotschaften gibt es genug	41
3.2. These 2: Der Bewußtseinswandel reicht (noch) nicht aus	41
3.3. These 3: Die volkswirtschaftliche Perspektive	42
3.4. These 4: Die betriebswirtschaftliche Perspektive.....	44
3.5. These 5: Umweltorientiertes Management macht Mut	45
3.6. These 6: Die Entscheidung für Politiker und Manager.....	46

4. Die Abfallabgabe in Baden-Württemberg.....	47
<i>Hartmut Schiering</i>	
4.1. Einleitung	47
4.2. Ziel der Abfallabgabe	47
4.3. Zur Notwendigkeit ökonomischer Instrumente.....	48
4.4. Das Abfallabgabengesetz Baden-Württembergs	50
4.5. Vergleichende Betrachtungen	51
4.6. Rechtliche Einordnung der Abfallabgabe.....	55
4.7. Erfahrungen mit der Abfallabgabe.....	56
4.8. Ausblick.....	59
5. Ökonomische Anreize in der Abfallwirtschaft. Das Lizenzentgelt in Nordrhein-Westfalen	61
<i>H.-J. Pietrzeniuk</i>	
5.1. Einleitung	61
5.2. Ziel der Lizenzvergabe.....	62
5.3. Rechtliche Aspekte.....	66
5.4. Steuerungsaspekte der Abfalllizenz	68
6. Ecotaxes in Belgium: A new tool in the service of durable development.....	73
<i>Philippe Defeyt</i>	
6.1. Introduction:.....	73
6.2. Developments	74
6.2.1. The ecotax, a tool in the service of durable development	74
6.2.2. The first ecotaxes instituted in Belgium.....	75
6.3. Comments on the articles	78
6.3.1. Chapter I: Definitions.....	78
6.3.2. Chapter II: Drink containers	79
6.3.3. Chapter III: Throwaway objects.....	80
6.3.4. Chapter IV: Batteries.....	81
6.3.5. Chapter V: Containers holding certain industrial products	81
6.3.6. Chapter VI: Pesticides and phytopharmaceuticals	82
6.3.7. Chapter VII: Paper	82
6.3.8. Chapter VIII: Follow-up commission	83
6.4. Nachtrag.....	84

7. Die ökologische Steuerreform in Dänemark.....	87
<i>Lutz Mez</i>	
7.1. Zusammenfassung.....	87
7.2. Geschichte der ökologischen Steuerreform in Dänemark	87
7.3. Modellrechnung für einen Sparhaushalt	95
7.4. Grüne Abgaben für die Wirtschaft	98
7.5. Literatur	100
8. Wettbewerbsverzerrungen in der EU durch unterschiedliche marktwirtschaftliche Regelungen? Fallbeispiele aus dem Europäischen Gerichtshof.....	101
<i>Heidi Bergmann</i>	
8.1. Einführung	101
8.2. Fallbeispiel 1: Dänische Pfandflaschenregelung	103
8.3. Fallbeispiel 2: Italienisches Verbot von Plastiktüten	106
8.4. Fallbeispiel 3: ADBHU (Altölbeseitigung).....	107
8.5. Fallbeispiel 4: Niederländisches Verbot der Verwendung eines Pflanzenschutzmittels	108
8.6. Fallbeispiel 5: Wallonisches Dekret zum Verbot des Ablagerns von Abfall aus einem anderen Mitgliedstaat	109
8.6.1. Schlußbemerkung.....	110
8.7. Auszüge aus dem Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft vom 25. März 1957, BGBl. 1957 II, S. 766 in der Fassung des Unionsvertrages	110
8.8. Liste der zitierten Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofes	111
9. Die Abfallpolitik der EU zwischen der Notwendigkeit europäischer Rahmenregelungen und den divergierenden Ansprüchen und Ansätzen der Nationalstaaten und Regionen.....	113
<i>Peters Bauer</i>	
9.1. Die Abfallpolitik der EU	113
9.1.1. Abfallvermeidung	115
9.1.2. Recycling	116
9.1.3. Sichere Entsorgung.....	116
9.2. Die Rolle des Europäischen Gerichtshof	118
9.3. Die Notwendigkeit einer Europäischen Abfallwirtschaftspolitik	119

Abbildungsverzeichnis

<i>Industrieller Ressourcenverbrauch in Japan</i>	23
<i>Japan's Material Balance</i>	24
<i>Modell einer Vertikalanalyse</i>	33
<i>Sonderabfall Baden-Württemberg, Aufkommen 1990-1992</i>	57
<i>Ziel der Lizenzvergabe</i>	63
<i>Lizenzvergabe</i>	65
<i>Lizenzmodell Nordrhein-Westfalen</i>	66
<i>Lizenzentgelt</i>	69
<i>Steuerungsaspekte der Abfalllizenz</i>	71
<i>Ökologische Steuerreform in Dänemark - Struktur, Steueraufkommen</i>	88
<i>Ökologische Steuerreform in Dänemark - Finanzplanung</i>	90
<i>Ökologische Steuerreform in Dänemark - Grüne Abgaben Entwicklung 1993-1998</i>	93
<i>Grüne Abgaben in Dänemark Gesamtkosten einschl. Mehrwertsteuer Entwicklung 1993-1998</i>	95
<i>Spareffekte in einem Öko-Haushalt</i>	98

Tabellenverzeichnis

<i>Materialverbrauch ausgewählter Industrieländer</i>	<i>25</i>
<i>Sustainable versus expected level of environmental impact for selected indicators.....</i>	<i>27</i>
<i>Basisentgelt gem. der Lizenentgeltverordnung</i>	<i>69</i>
<i>Entsorgungsfaktoren für Entsorgungsarten.....</i>	<i>70</i>
<i>Ökologische Steuerreform in Dänemark - Finanzplanung</i>	<i>89</i>
<i>Gesamtaufkommen an grünen Abgaben 1994</i>	<i>90</i>
<i>Entwicklung des Aufkommens der neuen grünen Abgaben in Dänemark.....</i>	<i>91</i>
<i>Grüne Abgaben auf Wasser und Elektrizität in Dänemark</i>	<i>91</i>
<i>Modellrechnung für Familie Schmidt-Jensen.....</i>	<i>97</i>

1. **Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement - Eine Synopse**

Suhita Osório-Peters

Die Tagung "**Abfallwirtschaft und Stoffstrommanagement - Ökonomische Instrumente in der Bundesrepublik Deutschland und in der EU**" spiegelte auf vier Ebenen die sich ergänzenden aber zum Teil auch gegensätzlichen Aspekte der aktuellen Umweltpolitik wider:

- Abfallwirtschaft und Stoffflußmanagement
- Staatlich orientierter Strukturwandel und systemimmanenter Strukturwandel
- Ordnungsrechtliche Instrumente und ökonomische Instrumente
- Regionale Eigenständigkeit und EU-Integration

Wir gehen im folgenden auf diese widersprüchlichen Referenzen ein und versuchen, die Hauptlinien der Diskussion zusammenzufassen.

1.1. **Von der Abfallwirtschaft zum Stoffflußmanagement**

Die konventionelle Wahrnehmung von Abfällen, wonach Stoffe erst am Ende eines vorübergehenden Durchlaufs in Produktions- und/oder Konsumkreisläufen als Umweltproblem erkannt werden, genügt den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung offensichtlich nicht. Diese Erkenntnis führte zu einem tiefgreifenden Wandel im gesellschaftlichen Umgang mit der Abfallproblematik. Die zentrale Frage der Tagung wurde daher bewußt an der Schnittstelle zwischen der traditionellen Abfallwirtschaft und einem als notwendig empfundenen umfassenden Stoffflußmanagement gestellt.

Martin Jänicke deckt in seinem hier abgedruckten Beitrag die eigentliche Tücke der Wachstumsproblematik auf, wenn man sie aus der stofflichen Perspektive betrachtet: Auch bei Nullwachstum der Wirtschaft verdoppeln sich jährlich die Flußgrößen Energie- und Materialverbrauch, die zum Teil in Form von Gütern und zum Teil als emittierte Stoffe (CO₂, Abfälle) in die Stoffströme eingehen. Beim Energieverbrauch sind bereits sehr weitgehende Reduktionspotentiale ermittelt worden, die bei Anwendung verfügbarer Techniken realisiert werden könnten (entkoppelte Entwicklung). Die Steigerung der Materialproduktivität ist ebenfalls eine wichtige Voraussetzung des Übergangs von der Industriegesellschaft in ein ökonomisch-ökologisches Wirtschaftsmodell.

Diese Problematik wird auch in der politischen Diskussion über die Abfallproblematik zunehmend wahrgenommen, wobei das allgemeine Ziel einer Stoffpolitik bisher sehr allgemein formuliert wird: Der Stofffluß einer Wirtschaft - gemessen an seinen ökologischen Auswirkungen (Rohstoffentnahme und Emissionen) - muß innerhalb der Belastbarkeitsgrenzen der Umwelt gehalten werden. Als Faustregel gelten folgende (zum Teil umstrittene) Postulate¹: "Die Nutzungsdauer sich erneuernder Ressourcen darf deren Regenerationsrate nicht überschreiten. Die Nutzungsrate sich erschöpfender Ressourcen darf die Rate des Aufbaus sich regenerierender Rohstoffquellen nicht übersteigen. Die Rate der Schadstoffemissionen darf die Kapazität zur Schadstoffabsorption der Umwelt nicht übersteigen". Daraus folgt, daß das Ziel einer langfristig orientierten Umweltpolitik die radikale Reduktion von verbrauchten Rohstoffmengen sein muß und nicht nur die Verringerung des Outputs (Emissionen und Abfall). Die Einfachheit dieser Zielsetzung trägt, denn die Diskussion über die methodischen Aspekte der Erfassung von Materialströmen steckt noch in den Kinderschuhen². Materialströme müssen jedoch möglichst vollständig erfaßt werden, um die Wirkungszusammenhänge zwischen Wirtschaftskreisläufen, Stoffkreisläufen und Umweltbelastungen beschreiben und untersuchen zu können³. Vollständigkeit bedeutet natürlich auch, daß die weltweiten Materialströme, und die regionale und zeitliche Verteilung von Bestands- und Flußgrößen erfaßt und bewertet werden müssen.

Die Umweltpolitik müßte diesen Zielen entsprechend gestaltet werden. Die Materialproduktivität könnte beim aktuellen Stand der Technik durch eine intensive Nutzung der Rohstoffe im Produktionsbereich und eine Verlängerung der Nutzungsdauer der Produkte bzw. ihrer Wiederverwendung und Recycling erheblich gesteigert werden. Maßnahmen zu rationalem Umgang mit Materialien gehören zwar ansatzweise schon seit Jahren zum abfallwirtschaftlichen Instrumentarium, aber die Ergebnisse aus der Sicht der Materialströme bleiben unbefriedigend. Aufgrund der begrenzten, sektoralen Betrachtung der Stoffproblematik (die ausschließlich aus der Abfallperspektive wahrgenommen wird), führt die Abfallpolitik zwar zu einer medialen, regionalen oder zeitlichen Verlagerung des Abfallstroms, nicht aber zur Reduktion des gesamten Materialflusses und -bestands in der Volkswirtschaft.

Eine konsequente Stoffpolitik muß offensichtlich auf anderer Ebene Signale setzen: Langfristig erzielt sie unter anderem die Substituierung der Produktionsfaktoren "Umwelt" durch "Arbeit", den Strukturwandel in den Grundstoffindustrien und die Entwicklung neuer Konsumformen, bei denen weniger Sachgüter und mehr Dienstleistungen nachgefragt werden.

¹ Meadows et al, 1992, zitiert im vorliegenden Aufsatz von Jänicke, 18

² Jänicke (1994); Schenkel (1993); Schmidt-Bleek (1994)

³ Deutsche Bundestag (1993)

1.2. Staatlich orientierter Strukturwandel und systemimmanenter Strukturwandel

Nun bewegt sich die Abfallwirtschaft im Rahmen der Dualität von Handlungsspielräumen unterschiedlicher Akteure: Auf der einer Seite steht die Abfallpolitik mit ihren Gesetzen und fiskalischen Lenkungsinstrumenten zum Schutz des öffentlichen Guts "Umwelt" und auf der anderen die Umweltschutzmaßnahmen, die einzelne Wirtschaftssubjekte aus eigenem Interesse durchführen. Die Summe vieler einzelner Umweltschutzmaßnahmen wird langfristig zu strukturellen Veränderungen der Wirtschaft führen. Solange diese von der Wirtschaft selbst initiiert und durchgeführt werden, sind die damit erreichten "Umweltentlastungen (...) offenbar Gratisseffekte autonomer Wandlungsprozesse"⁴, die volkswirtschaftlich und politisch positiv zu bewerten sind.

Umstritten ist aber grundsätzlich die Frage der Legitimation und der Eingriffstiefe staatlicher Intervention bei der Gestaltung eines ökologischen Strukturwandels der Wirtschaft, wenn eine zeitliche Straffung des sozusagen "natürlichen" (marktbedingten) Strukturanpassungsprozesses bzw. eine Kurskorrektur aus Umweltschutzgründen erforderlich ist. Zeitliche Straffung bzw. Kurskorrektur sind meistens mit relativ höheren Kosten in der Gegenwart verbunden, wobei der Nutzen dieser Maßnahmen erst in der Zukunft gemessen werden kann. Unter den bestehenden Marktbedingungen würden die ökologischen Belange ohne gezielte (staatliche) Eingriffe bei der Strukturanpassung jedoch kaum berücksichtigt werden. Deshalb "wird man nicht umhin kommen (...) über kurz-, mittel- und vor allem längerfristige Notwendigkeit wie Folgewirkungen von wirtschaftlichen Strukturwandlungen im allgemeinen wie für spezifische Produkte und Branchen neu aufzugreifen und damit große Gruppen der Gesellschaft aus liebgewordenem Sicherheits- und verkrustetem Bürokratiendenken zu reißen"⁵. Damke vertritt in seinem hier abgedruckten Aufsatz die Auffassung, daß es notwendig sei, Handlungsanreize und -modelle zu schaffen, wodurch die Bereitschaft einzelner Wirtschaftssubjekte, zur Problemlösung beizutragen, dynamisiert werden könnte. Hierfür seien Lösungen im Sinne des Verursacherprinzips am besten geeignet, die volkswirtschaftliche Effizienz einzelner Maßnahmen sicherzustellen. Er plädiert für "eine - vorausschaubar gestaffelte - langsamere Steuer- und Preisreform", die "für Unternehmen wichtige prospektiv-strategische Planungssicherheit und zeitliche Reorganisationspuffer" sicherstellen würde. Dies entspricht der von Jänicke vertretenen Position, eine "Strategie der prospektiven Intervention" könnte die Realisierung von Maßnahmen, die politisch und wirtschaftlich kurzfristig schwer durchsetzbar sind, mittel- und langfristig sicherstellen.

Jänicke spricht in diesem Zusammenhang von der Notwendigkeit einer "ökologischen Modernisierung der Politik", die das Ziel verfolgt, den notwendigen ökologischen Strukturwandel der Ge-

⁴ Jänicke (1994), 14.

⁵ vgl. Damke, in diesem Band, 43

sellschaft effektiv zu gestalten, und daher an den konventionellen Leitbildern der Wirtschafts- und der Finanzpolitik ansetzen muß (Verzicht auf staatliche Wachstumspolitik, ökologische Finanzreform). Ins Weißbuch der EG-Kommission⁶ wurden diese Überlegungen aufgenommen: "Wir haben heute in der Gemeinschaft ein Entwicklungsmodell, das Arbeit und Natur, zwei unserer Hauptressourcen, suboptimal kombiniert. Das Modell ist gekennzeichnet durch eine ungenügende Nutzung der Arbeitsressourcen und eine übermäßige Nutzung natürlicher Ressourcen und führt zu einer Verschlechterung der Lebensqualität. Die Gemeinschaft muß untersuchen, auf welche Weise ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum gefördert werden kann, das zu einer stärkeren Arbeitsintensität bei gleichzeitig niedrigerem Verbrauch an Energie und natürlichen Ressourcen beiträgt".

1.3. Ordnungsrechtliche Instrumente und ökonomische Instrumente

Eine weitere Ebene widersprüchlicher Referenzen der Tagung stellte die unterschiedliche Bewertung von ökonomischen Anreizen als Instrumente der Umweltpolitik dar. Schiering und Pietrzeniuk weisen in ihren Beiträgen darauf hin, daß ökonomische Instrumente nicht als Konkurrenz zu den ordnungsrechtlichen Vorgaben gesehen werden sollen, sondern als deren wichtige Ergänzung. Zwei Aspekte sind bei der Beurteilung der Zweckmäßigkeit von ökonomischen Instrumenten zu berücksichtigen: ihre Kompatibilität mit dem bereits vorhandenen ordnungsrechtlichen Rahmen und der Zeithorizont der damit anvisierten umweltpolitischen Ziele.

In der Sonderabfallwirtschaft wurden bisher hauptsächlich Outputabgaben mit Lenkungszwecken (wie die Sonderabfallabgabe in Baden-Württemberg) eingeführt. Während in Baden-Württemberg die Einnahmen des Staats durch die Erhebung der Abfallabgabe als Nebeneffekt angesehen wird, ist das Lizenzentgelt in Nordrhein-Westfalen eher als eine Nutzungsgebühr für die Inanspruchnahme von Entsorgungsanlagen zu verstehen. Daraus werden der Bau neuer Abfallentsorgungsanlagen bzw. Maßnahmen zur Altlastensanierung finanziert. Pietrzeniuk zeigt in seinem Beitrag, daß das Lizenzentgelt zwar die abfallwirtschaftlichen Zielvorgaben (Vermeidung und Verwertung) flankierend unterstützt, die Hauptrolle dabei spielen trotzdem nach wie vor ordnungsrechtliche Mittel.

Im Hausmüllbereich sind Lenkungswirkungen in vielen Kommunen und Kreisen dadurch erzielt worden, daß eine verursacherorientierte Staffelung der Müllgebühren (nach Volumen oder Gewicht) eingeführt wurde. Außerdem werden mit der Verpackungsverordnung in Deutschland (Grüner Punkt) und mit der Ökosteuer in Belgien Produktabgaben als abfallwirtschaftliche Lenkungsinstrumente eingesetzt. Bei einer weitgefaßten Definition von ökonomischen Instrumenten zählt auch eine neue Generation von umweltpolitischen Maßnahmen dazu, die unter dem Oberbegriff "Haftungsregelungen" zusammengefaßt werden können. Im Bereich der Abfallwirtschaft ist hierbei insbesondere die Rücknahme- und Verwertungspflicht für bestimmte Erzeugnisse zu nennen.

⁶ Kommission der Europäischen Gemeinschaften, 1993, 159 ff.

Umweltpolitische Anreize (ordnungsrechtlicher wie auch ökonomischer Art), die die Wirtschaftssubjekte zur Ausschöpfung von vorhandenen Umweltentlastungspotentialen animieren, genießen im allgemeinen hohe gesellschaftliche Akzeptanz, wenn sie geringe zusätzliche Kosten erfordern⁷ bzw. von den Betroffenen als Gewinnchance oder Kostenreduzierungsfaktor erkannt werden. Der politische Diskurs verläuft in diesem Falle entlang folgender Argumentationskette: Ressourcenschutz ist Kosteneinsparung und führt zur Effizienzsteigerung; diese ist aus Wirtschaftlichkeitsgründen sowohl für die Gegenwart wie auch für die Zukunft anzustreben, denn die Zukunftsmärkte gehören den effizienten, integrierten Technologien bzw. den umweltfreundlichen, material- und energiesparenden Produkten; das Früherkennen dieser Chancen verbessert die Wettbewerbsposition innovativer Sektoren der Wirtschaft im internationalen Kontext.

Theoretisch ist damit zu rechnen, daß ökonomische Instrumente mittelfristig die Erfüllung umweltpolitischer Ziele in volkswirtschaftlich effizienter Weise sicherstellen. Trotzdem stoßen fiskalische Lenkungsinstrumente auch aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht auf viel Kritik⁸. Im Rahmen der Tagung wurde auf diese Problematik nicht detailliert eingegangen. Im Mittelpunkt der aktuellen Diskussion um die Wirkungsweise von marktwirtschaftlichen Anreizen in der Umweltpolitik steht dafür zunehmend die Frage der Rahmenbedingungen, die die "richtige" Entfaltung ökonomischer Anreize sicherstellen sollen. Hat man vor einigen Jahren in diese Art von Instrumenten große Hoffnungen gesetzt, weil sie die unbeliebten ordnungsrechtlichen Mittel der Abfallpolitik überflüssig machen, so zeigt die bisherige Erfahrung, daß ökonomische Anreize nur in einem klar definierten und in der Praxis lückenlos vollzogenen ordnungsrechtlichen Rahmen ihre Wirkung entfalten. Um die Zielkompatibilität dieser Instrumente mit den gesetzlichen Rahmenbedingungen zu überprüfen, muß im einzelnen Fall die Frage geklärt werden, ob dem Abfallerzeuger neben der abfallwirtschaftlichen erwünschten Verhaltensänderung (z.B. Abfallvermeidung statt Entsorgung) weitere Optionen offen bleiben, die unter Umständen Zielrichtung und Umfang der Anreizwirkung verzerren oder abschwächen könnten. Legale Schlupflöcher ergeben sich in erster Linie aus dem juristisch unklar abgegrenzten Abfall- und Reststoffbegriff bzw. der Unmöglichkeit, Verwertungs- und Entsorgungsmaßnahmen technisch eindeutig abzugrenzen. Abfallrechtlich ist sowohl die Verwertungs- wie auch die Exportoption an den nicht eindeutig bestimmbar Abfallcharakter einer Sache geknüpft, so daß die "Umdeklarierung" von Abfall zu Reststoff oder Wirtschaftsgut die Umgehung des Abfallrechts ermöglicht⁹. Diese Rückstände erscheinen dann nicht mehr in den Abfall-

⁷ vgl. Umweltbundesamt, 1994

⁸ Paul Kirchhof hat die wesentlichen Argumente gegen Umweltabgaben in dem Aufsatz "Mit Steuern gegen Qualm und Gifte" zusammengefaßt - veröffentlicht in der Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 9. April 1994

⁹ Bei Reststoffen hat die Abfallbehörde nach §11 Abs. 2 AbfG die Möglichkeit, einen Nachweis über die Entsorgung zu verlangen. Dies setzt erstens voraus, daß die Abfallbehörde über die Existenz dieser

statistiken, was zur Mißdeutung der Abfalldaten zugunsten der Abfallvermeidung führen kann, wenn ein Teil davon trotz Umwegen im In- oder Ausland doch als Abfall anfällt. "Es ist eindeutig festzustellen, daß die Abfallerzeuger verstärkt versuchen, ihre Reststoffe als Wirtschaftsgut zu behandeln und nicht mehr als Abfall zu entsorgen" ¹⁰.

Der Zeithorizont, in dem die durch eine umweltpolitische Maßnahme erwünschten Veränderungen eintreten sollen, spielt bei der Wahl der Instrumente auch eine entscheidende Rolle. Ökonomische Instrumente wie die Abfallabgabe z.B. sind kurzfristig relativ ineffektiv, d.h. sie erfüllen die anvisierten ökologischen Zielsetzungen erst nach einer gewissen Zeit. Bei akuten Gefahren für den Menschen und die Umwelt ist es sicherlich unangebracht, eine Ökosteuer einzuführen. In diesem Fall muß der Staat klare Verhaltensregeln in Form von Verboten oder Geboten erlassen. Je nach Dringlichkeitsgrad muß daher die Zweckmäßigkeit eines Instruments beurteilt werden. Fiskalische Anreize sind idealtypische Instrumente des Risikomanagements ¹¹. Je höher das Risiko eingeschätzt wird, desto stärker muß das ökonomische Signal auf die betroffenen Akteure wirken - wobei dann die Gefahr besteht, daß "die Umweltschonung für den Mittellosen Befehl, für den Zahlungsfähigen Empfehlung" ist ¹².

Dieser Effekt kann beispielsweise bei einer Abfallabgabe eintreten, wenn sich die betroffenen Unternehmen aus konjunkturellen oder strukturellen Gründen in einer wirtschaftlich prekären Situation befinden. Dies wurde in der Diskussion der Tagung deutlich. Angesichts der Rezession in der Metallindustrie kann die Abgabe bei manchen Abfallerzeugern dieser Branche in Baden-Württemberg wirken wie der Tropfen, der das Faß zum Überlaufen bringt, auch wenn die Abgabenlast selbst nur einen sehr kleinen Prozentsatz der gesamten betrieblichen Kosten ausmacht. Wir stehen hier vor dem Zielkonflikt, der bereits oben angesprochen wurde, zwischen der Notwendigkeit, einen ökologischen Strukturwandel herbeizuführen, der die Interessen von zukünftigen Generationen berücksichtigt, und den Zeitpräferenzen heutiger Akteure, die hauptsächlich die Kosten dieses Strukturwandels tragen. Die von Jänicke empfohlenen "Strategie der prospektiven Intervention" würde gerade den intragenerationalen, allokativen Aspekten der Problematik besser Rechnung tragen als eine reaktive Umweltpolitik, die lediglich kurzfristige umweltpolitische Ziele verfolgt.

Trotz der geäußerten Kritik gehen von der Sonderabfallabgabe in Baden-Württemberg deutliche Lenkungssignale aus, wie eine Untersuchung des Öko-Instituts Darmstadt im Auftrag des Umweltministeriums in Baden-Württemberg bestätigt. Insbesondere wird der Abfallabgabe eine be-

Rückstände informiert ist und zweitens, daß die Personalausstattung der Verwaltung diesen zusätzlichen Aufwand tragen kann.

¹⁰ Schiering, in dieser Dokumentation, 58

¹¹ vgl. von Prittwitz (1990) und Osório-Peters (1993)

¹² Kirchhof (1994)

wußtseinsbildende Wirkung attestiert. Bessere Lenkungswirkungen sind in Zukunft einerseits durch die Optimierung der Abgabentarifizierung und andererseits durch die Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen zu erwarten.

Der Beitrag von Lutz Mez in diesem Band zeigt schließlich, daß eine globale Steuerreform, die zum Ziel hat, die stärkere Belastung des Faktors Umwelt durch eine Entlastung der Lohnsteuer zu kompensieren, mittelfristig die Strukturanpassung besser flankieren kann als die einseitige Besteuerung von einzelnen Emissionen oder Produkten. Eine Komponente der dänischen Steuerreform ist die Tatsache, daß die grünen Abgaben (auf Benzin, Elektrizität, Kohle, Wasser, Abfall und Plastiktüten) z.T. auch in erheblichem Umfang jährlich angehoben werden, während die Personensteuern gesenkt werden. Gleichzeitig werden durch eine aktive Arbeitsmarktpolitik, neue Arbeitsplätze im Bereich des Umweltschutzes geschaffen. Die Steuerreform trifft in der ersten Phase (ab 1994) hauptsächlich die Verbraucher, ein weiteres Abgabepaket für den Bereich der Wirtschaft wird derzeit verhandelt.

1.4. Regionale Eigenständigkeit und EU-Integration

Schließlich wurde der Widerspruch der europäischen Umweltpolitik thematisiert, der den Anspruch auf Eigenständigkeit der einzelnen EU-Mitgliedsstaaten der fortschreitenden EG-Integration gegenüberstellt. Auch hier sind mehrere Problemebenen zu erkennen, die eine differenzierte Betrachtungsweise erfordern. Zum einen sind die institutionellen Aspekte zu nennen (Entscheidungsprozedur), zum anderen die Frage, in welchem Rahmen eine wirkungsvolle Umweltschutzmaßnahme angesiedelt werden soll (Auslegung des Subsidiaritätsprinzips in der Umweltpolitik).

Die institutionellen Aspekte betreffen die Entscheidungsfindungsprozeduren in der EU, die nicht nur zu Verzögerungen sondern auch zu einer Erlahmung der EU-Umweltpolitik führen können. Während der Tagung wurde die Notwendigkeit einheitlicher Umweltstandards in Europa nicht prinzipiell angezweifelt. Peter Bauer vertrat jedoch die Meinung, daß die EU-Regelungen sich derzeit auf die Definition von inhaltlichen und zeitlichen Zielvorgaben beschränken sollten. Eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung einer einheitlichen Umweltpolitik in der EU sei die Beseitigung des demokratischen Defizits. Die Chance, daß ökonomische Lenkungsinstrumente in der Umweltpolitik der EU in absehbarer Zeit eingeführt werden könnten, ist seiner Meinung nach sehr gering. Ebenso skeptisch beurteilt er die Möglichkeit, durch direkte, eindeutig formulierte ordnungsrechtliche Maßnahmen, z.B. Verbote, bestimmte Stoffe aus dem Verkehr zu ziehen.

Der Alleingang einzelner Mitgliedsstaaten bleibt jedoch als vielversprechender Ausweg offen. Mit einer eventuellen gerichtlichen Klage bei einem Alleingang in der Umweltpolitik ist mitunter die

Chance verbunden, daß die Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) bezüglich derartiger Streitfälle dazu beitragen wird, die Auslegung des umstrittenen Subsidiaritätsprinzips zu klären. Die bisherige Praxis des EuGH gibt durchaus Anlaß zu Optimismus. Grundsätzlich ist beispielsweise davon auszugehen, daß ökonomische Lenkungsinstrumente, wie Abfallabgaben u.s.w., nicht generell in Widerspruch zu den Grundsätzen der EU stehen. Wie Heidi Bergmann zeigt, steht bei der rechtlichen Beurteilung der einzelnen Fällen weniger die Frage der Zuständigkeit im Vordergrund (ob einzelner Staat oder EU) als die Frage der Güter, die durch bestimmte Maßnahmen geschützt werden sollen. Der hohe Stellenwert des Guts Umwelt wurde in einigen einschlägigen Urteilen des EuGH bestätigt, in denen gewisse Einschränkungen des Wettbewerbsprinzips zugunsten des Umweltschutzes zugelassen wurden.

Eine weitere Frage betrifft den Vollzug von Umweltpolitik, der nicht nur die Problematik der Implementierung von EU-Rechtsakten in den Mitgliedsstaaten, sondern auch die Durchsetzbarkeit einzelstaatlicher Maßnahmen im europäischen Kontext einschließt. Ein allgemeiner Aspekt der Problematik liegt in der eventuellen Inkompatibilität von Zielen und Instrumenten nationaler Politik mit dem Gemeinschaftsrecht. Eine besondere Frage betrifft in diesem Zusammenhang die eventuellen Wirkungsverzerrungen von einzelstaatlichen Steuerungsmaßnahmen im Binnenmarkt, wie z.B. die Gefahr, daß durch eine Abfallabgabe der Abfallexport und nicht die Abfallreduzierung begünstigt werden könnte.

1.5. Ausblick

Die ökonomischen Instrumente der Abfallwirtschaft scheinen in der Praxis nur zaghafte ihre Wirkung zu entfalten. Zum einen liegt dies an dem unklaren rechtlichen Rahmen, der im europäischen Kontext zu erheblichen Verzerrungen der Wirkungsrichtung führen kann, zum anderen aber auch an der Schwierigkeit, die betriebswirtschaftlichen Entscheidungsparameter vollständig zu erfassen. Dies führt einerseits zu Effektivitätsverlust (die anvisierten ökologischen Ziele werden nicht erreicht), zum anderen auch zu Effizienzverlust (es entstehen zu hohe volkswirtschaftliche Kosten). Es liegt jedoch an der Natur von Lenkungsinstrumenten, negative Effekte zu erzeugen, die Betroffenen zu Verhaltensänderungen anreizen sollen. Langfristig sollten diese zu ökologisch wünschenswerten Strukturveränderungen in der Wirtschaft beitragen. Wird die Notwendigkeit eines ökologischen Strukturwandels der Industriegesellschaft anerkannt, dann müßten die umweltpolitischen Instrumente dementsprechend gestaltet werden.

Gerade aus diesem Grund erfordert der Einsatz von ökonomischen Instrumenten in der Abfallwirtschaft im Übergang zum Stoffstrommanagement die Überprüfung ihrer kurz- und langfristigen Kompatibilität mit den allgemeinen Zielen der Politik. Das ist aus dem Blickwinkel der Stoffströme weit mehr als nur die Lösung des Entsorgungsproblems durch die Einführung einer Abfallabgabe, wobei dies ein erster Schritt in die richtige Richtung sein kann. Globale Probleme verlangen jedoch

integrierte Lösungen. In diesem Sinne müssen neue Leitlinien in der Umwelt-, Wirtschafts- und Finanzpolitik definiert werden, die die soziale Verträglichkeit eines ökologischen Strukturwandels sicherstellen.

1.6. Zitierte Literatur:

- Deutscher Bundestag** (1993): Zwischenbericht der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt": Bewertungskriterien und Perspektiven für umweltverträgliche Stoffkreisläufe in der Industriegesellschaft, Drucksache 12/5812
- Erik **Gawel** (1994): Ökonomie der Umwelt -ein Überblick über neueren Entwicklungen *in* Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, Heft 1, 37-84
- Martin **Jänicke**, Harald **Mönch**, Manfred **Binder** u.a.(1994): Umweltentlastung durch industriellen Strukturwandel? Eine explorative Studie über 32 Industrieländer (19970 bis 1990), Berlin
- Paul **Kirchhof** (1994): Mit Steuern gegen Qualm und Gifte *in* Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 9. April 1994
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften**: Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit, Beschäftigung - Herausforderungen der Gegenwart und Wege ins 21. Jahrhundert. Weißbuch. Luxemburg, 1993
- Peter **Michaelis** (1993): Ökonomische Aspekte der Abfallgesetzgebung, Tübingen
- Suhita **Osório-Peters** (1993): Die Planung der Abfallwirtschaft als Instrument einer präventiven Umweltpolitik *in* ZEW-Wirtschaftsanalysen Nr.2, 216-236
- Volker von **Prittwitz** (1990): Das Katastrophen-Paradox - Elemente einer Theorie der Umweltpolitik, Opladen
- Werner **Schenkel** (1993): Recht auf Abfall?, Berlin
- Friedrich **Schmidt-Bleek** (1994): Wieviel Umwelt braucht der Mensch?, Berlin
- Umweltbundesamt** (1994): Ausgeprägtes Öko-Bewußtsein der Deutschen bei begrenzter Opferbereitschaft (Presse Information Nr. 18/94)

2. **Ökologisch tragfähige Entwicklung: Kriterien und Steuerungsansätze ökologischer Ressourcenpolitik**

Prof. Dr. Martin Jänicke

Professor für vergleichende Politikwissenschaft an der FU Berlin, Leiter der Forschungsstelle für Umweltpolitik

(Ergänzter Beitrag zum Workshop der Deutschen UNESCO-Kommission zum Thema "Sustainable Development" am 21. 9. 1993 in Bonn.)

2.1. **Einleitung**

Ich möchte im folgenden einen strukturierenden Überblick über Begriff, Indikatoren, Erfordernisse, Ansatzpunkte und Handlungsmöglichkeiten ökologisch tragfähiger Entwicklung geben. Diese beschreibe ich als Gegenstand von Ressourcenpolitik, einer umweltpolitischen Strategie, die über die Ansätze des Immissionsschutzes (70er Jahre) und des Emissionsschutzes (80er Jahre) prinzipiell hinausgeht. Ressourcen sind die in den Produktions- und Konsumtionsprozeß eingehenden Stoffe und Flächen. Ressourcenpolitik ist mithin mehr als Stoffpolitik, wie sie aktuell diskutiert wird (Schwanhold 1993, Held 1991). In diesem Sinne verstehe ich als Gegenstand einer ökologischen Ressourcenpolitik die bewußte Beeinflussung von Stoffströmen und Flächennutzungen mit dem Ziel einer langfristigen Stabilisierung der Umweltsituation.

2.2. **Zur Begriffsklärung**

Die politische Sprache lebt von mehrdeutigen, assoziationsreichen Leerformeln. Die Sprache der Wissenschaft hingegen muß begriffliche Mehrdeutigkeiten prinzipiell meiden bzw. systematisch überwinden. Dies gilt auch für die politische Formel der tragfähigen Entwicklung (Sustainable Development).

Ein semantischer Konsens scheint im Hinblick auf die vielfältigen Begriffsbestimmungen dieser wichtigen Formel der Umwelt- und Entwicklungspolitik ebenso unerläßlich wie schwierig. Er scheint am ehesten im Hinblick auf den Kernbereich der zu bewältigenden ökologischen Problematik möglich. Diese wurde in Anlehnung an Herman Daly (1992) von Donella und Dennis Meadows in Form von Kriterien des materiellen Durchsatzes formuliert (zur Begrifflichkeit siehe Pearce et al. 1989: 173-185):

"Die Nutzungsrate sich erneuernder Ressourcen darf deren Regenerationsrate nicht überschreiten. Die Nutzungsrate sich erschöpfender Rohstoffe darf die Rate des Aufbaus sich regenerierender Rohstoffquellen nicht übersteigen. Die Rate der Schadstoffemissionen darf die Kapazität zur Schadstoffabsorption der Umwelt nicht übersteigen" (Meadows/Meadows/ Randers 1992, 251).

Auch diese drei Kriterien leisten eine begriffliche Erfassung des Gegenstandes nur im Kernbereich. Das zweite Kriterium ist umstritten: Es scheint das bestehende hohe Niveau der Rohstoffnutzung fortzuschreiben und nur dessen Substitution vorzusehen.

Zugleich fehlen wichtige Minimalerfordernisse ökologisch tragfähiger Langzeitentwicklung, insbesondere das völlig ungelöste Problem der baulichen Flächennutzung, der Großrisiken und der bedrohten Artenvielfalt. Wichtig ist auch die noch zu erläuternde Differenzierung zwischen Fluß- und Bestandsgrößen. Der Begriff müßte auch der Tatsache Rechnung tragen, daß langfristige Umweltprobleme vor allem in den Industrieländern hervorgerufen werden, Gegenkonzepte also vor allem auf diese Ländergruppe anwendbar sein müßten. Tragfähigkeit im Stadium ökonomischer Unterentwicklung ist auch etwas anderes als unter den Bedingungen industrieller Überentwicklung.

Bezogen auf Industrieländer könnte ökologisch tragfähige Entwicklung (Sustainable Development) als eine Wirtschaftsweise verstanden werden, bei der

- der Verbrauch erneuerbarer Ressourcen deren Regenerationsfähigkeit nicht übersteigt,
- Flächen-, Wasserverbrauch und Transportleistung auf einem Niveau stabilisiert werden, das Langzeitschäden ausschließt,
- der Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen absolut reduziert wird,
- die Absorptionsfähigkeit der Umwelt nicht überfordert, die Artenvielfalt nicht verringert und
- Großrisiken vermieden werden.

Tragfähige Entwicklung bezeichnet als normative Leitlinie wirtschaftliche Entwicklungen, die in diesem Rahmen international und intergenerativ verallgemeinerbar sind. Diese Norm schließt Umweltschutzstrategien aus, die die Probleme lediglich zeitlich oder räumlich verlagern. Das Konzept gewinnt seine dramatische Qualität via negationis als Vermeidungsimperativ: Negatorisch markiert es Gefahren langfristiger Entwicklungen des Industrialismus, die meist erkannt, bisher aber nicht abgewendet wurden.

2.3. Indikatoren zur Messung ökologisch tragfähiger Entwicklung

Damit sind Leitlinien umrissen, die der Operationalisierung bedürfen. Die entsprechenden Problem Tendenzen müssen darstellbar sein. Erfolg und Mißerfolg von Gegenmaßnahmen müssen empirisch überprüfbar sein. Hier liegen zugleich die Defizite, die es leicht zu einem Pseudo-Konsens unter diesem Schlagwort kommen lassen. Erst eine differenzierte Konkretisierung langfristiger ökologischer Problem Tendenzen macht klar, wie massiv die notwendigen Trendwenden in den Produktionsprozeß eingreifen, wie wenig mit anderen Worten auf "Selbsteilungskräfte" des bestehenden Wirtschaftssystems allein gesetzt werden kann.

Umweltpolitisch bedarf es derzeit weniger einer allgemeinen Theorie ökologisch tragfähiger Entwicklung als der Ermittlung zentraler Indikatoren, die entsprechende Langzeitprobleme und mögliche Problemlösungen darstellbar und meßbar machen. Diese sollten als Zeitreihen verfügbar, international vergleichbar und global hochrechenbar sein.

Im Lichte vielfältiger Systematisierungsversuche bieten sich zur Messung und Bewertung ökologischer Tragfähigkeit drei mögliche Ebenen der Betrachtung an: (a) die Ressourcen**inputs**, (b) die stofflichen **Outputs** des Produktionsprozesses und (c) die räumlichen **Auswirkungen bzw. Impacts**. Inputs und Outputs betreffen den Verursachungsbereich. Die Impacts fallen als raumbezogene Wirkungen bei betroffenen "Akzeptoren" an (Zieschank et al. 1993). Fischer-Kowalski u. a. unterscheiden ähnlich (a) "ökologisch-ökonomische Systemindikatoren", (b) Emissionsindikatoren, und (c) Wirkungsindikatoren nach dem Kriterium "natürliches Gleichgewicht" (Fischer-Kowalski et al. 1991). Die Umweltökonomische Gesamtrechnung (UGR) strukturiert diesen Zusammenhang ähnlich, wobei die Verursachungs- und die Belastungs-Ebene jeweils noch einmal aufgegliedert werden (Bundesumweltministerium 1992). Auf jeder dieser drei Ebenen ist das Problem der Nachhaltigkeit darstellbar. Präventive Umweltpolitik wird sich vor allem auf die problemverursachenden Inputs und Outputs des Produktionsprozesses konzentrieren. In dem auf der Rio-Konferenz vorgestellten System for Integrated Environmental and Economic Accounting (SEEA) geschieht dies ebenfalls (Hamer/Stahmer 1992).

Im folgenden sollen diese drei Ebenen und die zentralen Indikatoren des materiellen Durchsatzes verdeutlicht werden:

- a) Die **Inputs** des Produktionsprozesses (der von Rohstoffgewinnung bis Endverbrauch reicht). Zentrale Indikatoren sind hier der Verbrauch an:
 - **Materialien** (nach Hauptgruppen),
 - **Energieträgern** (nach Hauptgruppen),
 - **Wasser**,

- **Boden.**

Die implizierten **Transportströme** sollten hier mit gesondert erfaßt werden, auch wenn sie (als Ressourcenverbrauch) bereits berücksichtigt sind.

Im Hinblick auf die Emissionen ist auch die separate Erfassung des Einsatzes von **Luft** ergänzend sinnvoll (Steurer 1992, Schütz/Bringezu 1993).

Auch wenn dies methodisch nicht durchhaltbar ist (vgl. Schmidt-Bleek 1993), muß grundsätzlich die jeweilige Stoffmenge mit einem **Risikofaktor** bewertet werden. Man vergleiche Kies und Plutonium! (Wobei auch Kies bei Gewinnung, Transport oder Abfallbeseitigung alles andere als frei von Umweltproblemen ist.).

Tragfähige Entwicklung bedeutet hier nicht einfach Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenbeanspruchung. Vielmehr bedarf es einer Unterscheidung von Fluß- und Bestandsgrößen (s. u.).

b) Die umweltwirksamen **Outputs** des Produktionsprozesses sind:

- **Abfälle,**
- **Emissionen** und dissipative Verluste,
- **Stoffeinträge** in die Umwelt in Form von Düngemitteln und Pestiziden.

Hinzu kommen die eigentlichen (zunächst "im System" verbleibenden) Produktionsergebnisse in Form von:

- **Gütern** (potentielle Abfälle),
- **Bauten und Anlagen** (potentielle Abfälle).

c) Und schließlich geht es um die **Impacts** in Form von räumlich wirksamen Umweltbelastungen, Immissionen, Bodenbelastungen, Entnahmen aller Art für produktive Zwecke, Verluste aller Art (Biodiversität, Naturflächen etc.).

Inputs und Outputs betreffen die Verursachungsbereiche, die Impacts die Betroffenenbereiche ("Akzeptoren"). Beiden entsprechen Akteure mit gegenläufigen Interessenlagen.

Produktionsinputs und -outputs lassen sich einigermaßen aufeinander beziehen. Dagegen ist eine exakte Zuordnung von Outputs und Impacts (z. B. Emissionen und Immissionen) methodisch kaum möglich. Sie bleibt notgedrungen unvollständig, wenn sie nur im regionalen oder nationalen Maßstab erfolgt, wo immer ein erheblicher, meist nicht erfaßbarer Teil importiert oder exportiert wird.

Am ehesten lassen sich Ursachen und Wirkungen als hochaggregierte, globale Größen zuordnen: Alle stofflichen Inputs werden zu Emissionen oder Abfällen, die sich im globalen Maßstab akkumulieren. Auf der regionalen Ebene kann hingegen im Regelfall nur gelten: Irgendwo bleiben die stofflichen Inputs, und irgendwo wurden die örtlichen Umweltbelastungen hervorgerufen.

Dies ist den großräumigen Schadstofftransporten, den schwer zu erfassenden stofflichen Aspekten der internationalen Güterströme, den vielfältigen chemischen Reaktionen von Schadstoffen oder den indirekten Umwelt-Effekten durch klimatische Veränderungen zuzuschreiben. Eines der weiteren Probleme einer unmittelbaren Zuordnung von Ursache (Input/Output) und Wirkung (Impact) ist die Tatsache, daß die aufnehmenden Räume unterschiedlich empfindlich, die Wirkungen also ebenfalls unterschiedlich sind (Zieschank et al. 1993).

Daß dennoch im Rahmen der geplanten Umweltökonomischen Gesamtrechnung (Bundesumweltministerium 1992, Hamer/Stahmer 1992) analog zur Bruttosozialproduktberechnung auch die Stoffströme quantitativ so gut wie möglich miterfaßt werden, ist ein sinnvoller und, wie ich meine, auch weithin aussichtsreicher Versuch. Aber es werden in der regionalen und nationalen Bilanz gleichwohl Lücken bleiben.

Es spricht manches für die Schlußfolgerung von Kuik und Verbruggen: "Given this state of affairs, it is preferable to monitor sustainable development with a set of 'quick and dirty' indicators" (Kuik/Verbruggen 1991: 2).

2.4. Notwendige Differenzierungen

Ökologisch tragfähige Entwicklung ist zu unterscheiden von entkoppeltem ("qualitativem") Wachstum, im Sinne eines produzierten Wertzuwachses bei Nullzuwachs der ökologisch relevanten Inputfaktoren. Sie ist mehr als das.

Der herkömmliche Begriff des "qualitativen Wachstums" berücksichtigte (noch) nicht den Unterschied zwischen Bestands- und Flußgrößen, sofern er überhaupt operationalisiert wurde. **Ein Nullzuwachs beim Flächen- und Wasserverbrauch wäre, wenn keine Übernutzungen vorliegen, grundsätzlich ökologisch tragfähig. Ähnliches gilt für das Transportaufkommen. Auch für die (hier ausgeklammerte) Lärmproblematik geht es um die Stabilisierung auf akzeptablem Niveau. Hier ist wirklich das Wachstum das Problem. Ein Nullzuwachs bei den Flußgrößen Energie- und Materialverbrauch hingegen ist prinzipiell keine Problemlösung.** Auch bei gleichbleibendem Verbrauch erhöht sich eine bestimmte Menge an Rohstoffen oder fossilen Energieträgern im nächsten Jahr auf das Doppelte.

Das Problem der Industriegesellschaften liegt also nicht nur und nicht so sehr in ihrem Wachstum. Das eigentliche Problem entsteht durch die Akkumulation der Flußgrößen Rohstoffe und Energie-

träger (bzw. Abfälle und Emissionen), die auch dann, wenn sie nicht "wachsen", auf der Bestandsebene (*ceteris paribus*) von einem Jahr auf das andere um 100 Prozent zunehmen. Auch wenn der jährliche Güterberg nicht wächst, wachsen Jahr für Jahr die Müllhalden. Beim Flächenverbrauch hingegen ist die ungelöste Wachstumsdynamik das Problem. Diese Unterschiede der Hauptindikatoren dürfen nicht übersehen werden. Sie haben unterschiedliche umweltpolitische Konsequenzen.

2.5. Zur Notwendigkeit nationaler Ressourcenbilanzen

Das ist die erste Erkenntnis, die sich ergibt, wenn man die stofflichen Durchsatzmengen im Zeitverlauf erfaßt.

Nationale Stoffbilanzen verdeutlichen auch die hohe Bedeutung der in der Umweltdebatte lange ausgeklammerten Güter, Bauten und Anlagen. Sie zeigen u. a. auch die Grenzen des Recycling. Fossile Energieträger lassen sich (jenseits der Abwärmenutzung) nicht wiederverwerten. Ebenso wenig die eingesetzten Pestizide oder die dissipativen Verluste. Recycling ist zudem mit einem steigenden spezifischen Energieaufwand verbunden. Internationale Stoffbilanzen, die es nur in Teilbereichen gibt, würden überdies deutlich machen, wie kompliziert Vorstellungen einer "Kreislaufwirtschaft" im Hinblick auf die weltweite Arbeitsteilung und Vernetzung der Produktion sind. Was geschieht mit den Stoffen, die in Form von Waren importiert werden? Was geschieht mit den Vorprodukten, die aus allen Teilen der Welt zusammengetragen werden? Als Recyclingprodukte werden sie jedenfalls im Verbrauchsland weniger benötigt als in den Produktionszentren. Wird sich bei dieser weltweiten Arbeitsteilung ein Kreislauf der Wiederverwertung bilden lassen?

Erst wenn wir die nationalen und die internationalen Stoffströme als solche wie auch als Warenströme kennen, lassen sich angemessene Strategien entwickeln.

Die Frage der Indikatoren tragfähiger Entwicklung und die dazu gehörigen Datenmengen können in ihrer umweltpolitischen Bedeutung gar nicht überschätzt werden. Die Datenlage aber ist überaus beklagenswert. Die Gesamtmenge eingesetzter Rohstoffe ist nur für einige wenige Länder bekannt. Von einer standardisierten, international vergleichbaren Statistik kann keine Rede sein. Dabei ist zumindest die einheitliche Erfassung der wichtigsten Rohstoffgruppen (Steine/Erden, Energieträger, Erze, Salze, biotische Rohstoffe, wiederverwendete Stoffe) unumgänglich. Denn auch diese Gruppen legen sehr unterschiedliche umweltpolitische Konsequenzen nahe.

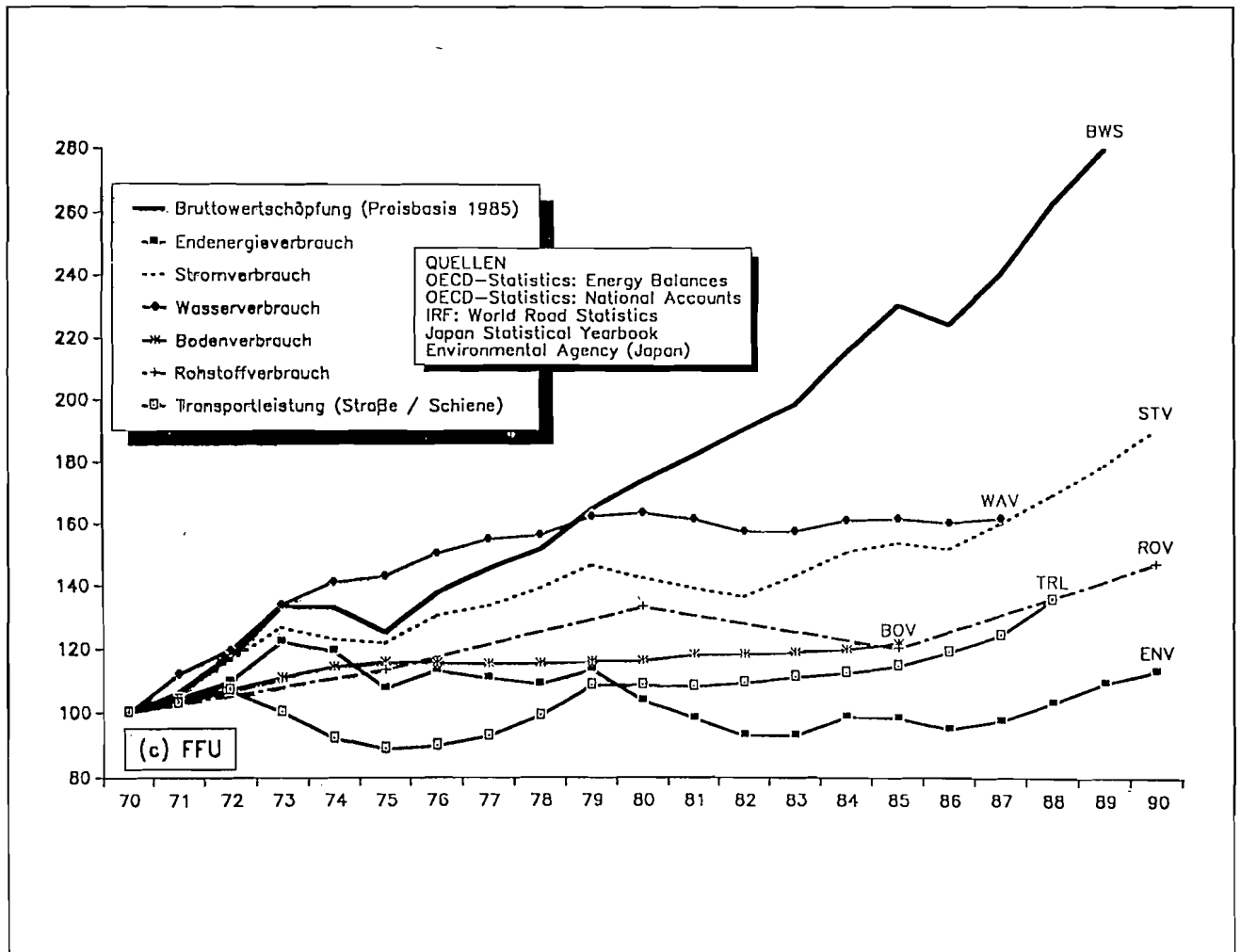
2.6. Reduktionsimperative

Am Beispiel Japans kann gezeigt werden, daß ein entkoppeltes Wachstum grundsätzlich möglich ist (s. Abbildung 1). Zwischen 1973 und 1985 waren die wichtigsten oben genannten Indikatoren ökologisch tragfähiger Entwicklung vom Anstieg der Industrie-produktion abgekoppelt (Jänicke et al. 1992). Es läßt sich auch zeigen, daß dies vor allem einer Effizienzrevolution innerhalb der Un-

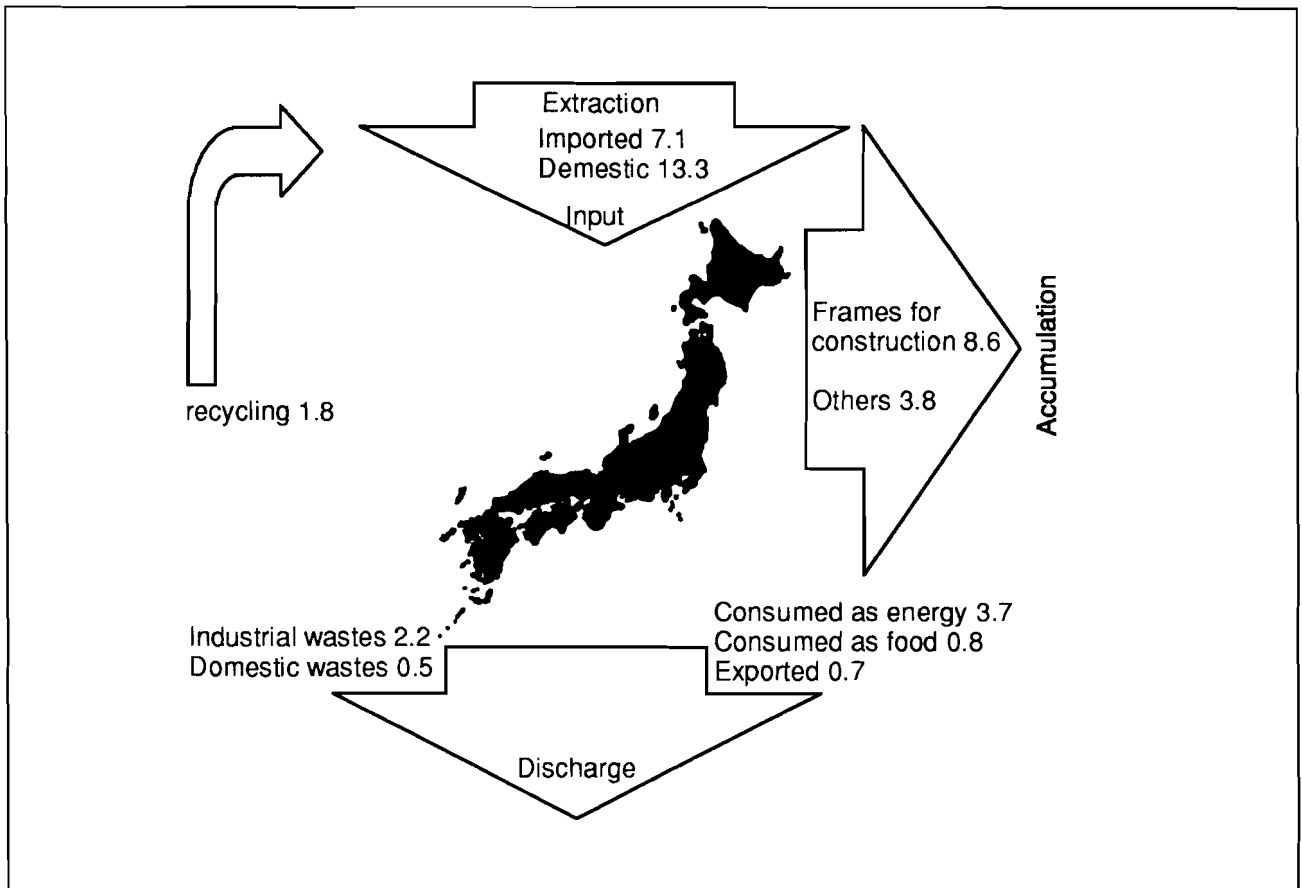
ternehmen zu verdanken ist. Wichtige Indikatoren, wie der industrielle Energieverbrauch, blieben über lange Zeit konstant. Ab 1986 kommt es aber zu einem erneuten Anstieg. Im Zeitverlauf ist eine solche Entkopplung offenbar nur durch immer erneute, massive Anstrengungen durchzuhalten.

Das ist das erste Problem ökologisch tragfähiger Industrieentwicklung.

Abbildung 1: Industrieller Ressourcenverbrauch in Japan (1970=100)



Das zweite, wesentlich größere Umweltproblem beginnt aber bereits vor der Wachstumsfrage. Selbst wenn Japan seine Entkopplung wichtiger Inputgrößen durchhalten würde, ändert dies nichts an der Tatsache, daß dort jährlich (Stand 1990) zwei Mrd. Tonnen Rohstoffe in Emissionen, Abfälle, Exporte, heimische Bauten und Produkte umgewandelt werden, wobei Bauten und Produkte nur zeitlich verzögert zu Abfällen werden (Abbildung 2). In der Bundesrepublik sind dies (1989) ungefähr eine Mrd. Tonnen Rohstoffe. (Wasser, Luft, Bodenaushub und Abraum sind in dieser Summe nicht enthalten.)

Abbildung 2: Japan's Material Balance (FY 1990; in hundred million tons)

Quelle: Environment Agency 1992:

Auch ohne Wachstum würden Japans Einwohner pro Kopf und Jahr ca. 18 Tonnen Rohstoffe verbrauchen. In der Bundesrepublik und in Österreich sind es nach einer vorläufigen Rechnung etwa 20 Tonnen (Tabelle 1). Unter Einbeziehung von Bodenaushub, Abraum etc. steigt diese Menge. In der Bundesrepublik ergeben sich in diesem Fall - unter Berücksichtigung des "ökologischen Rucksacks" auch der Importe - nach Berechnungen des Wuppertalinstituts pro Kopf 72 Tonnen. Ein solcher Ressourcenverbrauch ist im Weltmaßstab nicht möglich. Er ist auch für die Industrieländer selbst langfristig ruinös.

Langfristig orientierte Umweltpolitik muß diese Mengen also radikal reduzieren. Ökologisches Gleichgewicht und tragfähige Entwicklung werden erst zur Chance, wenn zumindest der Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen signifikant zurückgeht, wenn wirklich eine tendenzielle Ent-Materialisierung der Produktion (als Verringerung des spezifischen Ressourcenverbrauchs) erreicht wird. Beim Energieverbrauch sind bereits sehr weitgehende Reduktionspotentiale ermittelt worden; z. B. gilt eine Halbierung des Pro-Kopf-Verbrauchs in den Industrieländern als möglich (Goldemberg et al. 1988). Aber auch eine radikale Steigerung der Materialproduktivität ist möglich durch:

- Intensivere Nutzung, Wieder- und Weiterverwendung der Produkte,
- Steigerung der Lebensdauer der Produkte,
- Verkleinerung der Produkte,
- effizientere Materialnutzung auf allen Produktionsstufen,
- Recycling.

Tabelle 1: Materialverbrauch ausgewählter Industrieländer¹⁾ (Tonnen je Einwohner)

	Bundesrepublik Deutschland (1989)	Österreich (1988)	Japan ²⁾ (1990)
Steine/Erden:	8,1	8,0	7,0
Energieträger:	4,9	2,6	3,0
Pflanzen, Holz:³⁾	3,4	6,2	
Erze:	0,9	0,6	
Salze:	0,3	0,1	
Summe⁴⁾:	20	20	18

1) Inländische Entnahme plus Importe, ohne Abraum, Bodenaushub, Wasser und Luft.

2) Teilsummen nicht voll vergleichbar.

3) BRD und Österreich: Ohne Tierfutter und Fleischproduktion.

4) Inklusive Güterimport.

Quellen: Steurer 1994 , Schütz/Bringezu 1993, Environment Agency (Japan) 1992.

Kommt es auf jeder dieser sechs Stufen zu einer Verbesserung um ein Drittel, sinkt der Verbrauch nicht erneuerbarer Rohstoffe rechnerisch auf fast zehn Prozent. Denkbar ist auch eine höhere Steigerung (insbesondere bei der Wiederverwendung) mit entsprechend weiter verringertem Materialverbrauch. Der Verzicht auf ressourcenintensive Produkte und die Änderung des Lebensstils bietet zusätzliche Reduktionsmöglichkeiten. Neben der "Effizienzrevolution" wird in den reichen Industrieländern die Frage von Suffizienzgrenzen (wieviel ist genug?) zunehmend bedeutsam.

Nach Schmidt-Bleek (1994) muß die Materialproduktivität in Industrieländern um den Faktor 10 steigen, der Materialeinsatz je Wertschöpfungseinheit also auf ein Zehntel sinken. Paul Ekins

kommt hinsichtlich der Umweltintensität der weltweiten Produktion zu einer ähnlichen Größenordnung (Ekins/Max-Neef 1992; vgl. Meadows/Meadows/Randers 1992, Ayres/Simonis 1994). Weterings und Opschoor (1992) kommen zu differenzierten Reduktionsnormen von minus null (Aluminiumverbrauch) bis 85 (Öl), die auch die Biomasseverwendung (minus 60 Prozent) einschließen. Dabei wird bei den nicht erneuerbaren Rohstoffen eine Reserve von 50 Jahre als Tragfähigkeitsgrenze angesehen (s. Tabelle 2).

Vermutlich ist es nicht nur eine komplizierte, sondern auch unnötige Frage, welche Steigerung der Ressourcenproduktivität exakt nötig ist, um weltweit ein ökologisches Gleichgewicht zu erreichen. Umweltpolitisch geht es vor allem um die von den Industrieländern vorzuexerzierende Trendwende beim Ressourcenverbrauch. Als nächste Etappe wären dann die Reduktionsraten zu steigern, in immer besserer Kenntnis des nötigen Ausmaßes.

Eine weitgehende Ent-Materialisierung schließt nicht aus, daß das Risiko-Niveau dennoch steigt. Der Übergang von Kohle zu Kernkraft wäre stofflich ein Beispiel hierfür. Es gilt also grundsätzlich das kombinierte, wenn auch kaum durchgängig zu erfüllende Kriterium: Stoffmenge mal Risiko-niveau. Deshalb muß ein moderner, an den Stoffströmen orientierter Umweltschutz immer zweierlei anstreben:

- die Substitution besonders problemträchtiger Stoffe (in Schweden gibt es hier ein spezielles Substitutionsprinzip) und
- die Mengenreduzierung zumindest der nicht erneuerbaren Stoffe.

2.7. Ausgewählte Maßnahmen

Erst wenn das Umweltproblem insbesondere auf der Seite der Stoffströme genauer operationalisiert und in seiner Zeitdimension empirisch darstellbar wird, läßt sich der Handlungsbedarf ökologischer Langzeitpolitik genauer fixieren.

Es kommt ferner darauf an, daß Analyse und Strategie wirklich verursacherbezogen sind: Ursachen sind physisch vor allem Stoffströme, aber deren Verursacher sind gesellschaftliche Akteure. Es geht vor allem um gesellschaftliche Makroakteure, ihre Erfindungen, Planungen, Produktionen und Vermarktungen, die dem individuellen Kaufakt vorausgehen, diesem gegenüber also entscheidende Bedeutung haben. Die vorrangige Thematisierung "des Menschen", seiner unangemessenen Werthaltungen etc. läuft demgegenüber leicht auf eine Verdunkelung gesellschaftlicher Verursachungsprozesse hinaus.

Tabelle 2: Sustainable versus expected level of environmental impact for selected indicators

Dimension/Indicator of environmental impact	Sustainable level	Expected level 2040	Desired reduction	Scale
DEPLETION OF FOSSIL FUELS:				
• oil	stock for 50 years	stock exhausted	85 %	global
• natural gas	stock for 50 years	stock exhausted	70 %	global
• coal	stock for 50 years	stock exhausted	20 %	global
OF METALS:				
• aluminium	stock for 50 years	stock for >50 years	none	global
• copper	stock for 50 years	stock exhausted	80 %	global
• uranium	stock for 50 years	depends on use nuclear energy	non quantifiable	global
OF RENEWABLE RESOURCES:				
Biomass	20 % terr. animal biomass	50 % terr. animal biomass	60 %	global
	20 % terr. primary production	50 % terr. primary production	60 %	global
Diversity of species	extinction 5 species per annum	365-65.000 species per annum	99 %	global
POLLUTION:				
Emission of CO ₂	2.6 Gigatonnes carbon per annum	13.0 Gigatonnes carbon per annum	80 %	global
Acid deposition	400 acid eq. per hectare per annum	2400-3600 acid eq.	85 %	continental
Deposition nutrients:	P: 30 kg. per ha. per annum	no quantitative data	not quantifiable	national
	N: 267 kg. per ha. per annum	no quantitative data	not quantifiable	national
Deposition of metals:				
• deposition of cadmium	2 tonnes per annum	50 tonnes per annum	95 %	national
• deposition of copper	70 tonnes per annum	830 tonnes per annum	90 %	national
• deposition of lead	58 tonnes per annum	700 tonnes per annum	90 %	national
• deposition of zinc	215 tonnes per annum	5190 tonnes per annum	95 %	national
ENCROACHMENT:				
Impairment through dehydration	reference year 1950	no quantitative data	not quantifiable	national
Soil loss through erosion	9,3 billion tonnes per annum	45 to 60 billion tonnes per annum	85 %	global

Quelle: Weterings/Obschoor 19992

Strategien ökologisch tragfähiger Entwicklung sind - mit der wichtigen Ausnahme des Flächenverbrauchs - vor allem stoffbezogen. Eine systematische **ökologische Stoffpolitik** wurde bisher nicht betrieben. Aber wir verfügen gleichwohl über einige Erfahrungen auf diesem Gebiet. Die Politik des "Weg vom Öl" war eine gigantische, weltweite Anstrengung in diesem Sinne. Von der (nationalen wie internationalen) Stoffstrombilanz bis hin zu den eingesetzten Instrumenten liegen hier wichtige stoffpolitische Erkenntnisse vor. Ähnliches gilt für Verwendungsverbote oder -einschränkungen für Stoffe wie DDT, PCB, FCKW, Asbest, oder Cadmium.

Generell wird es um ein breites Spektrum von Maßnahmen gehen müssen. Neben den Steuerungsinstrumenten Geld und Recht kommt der informationellen Steuerung und der Dialogsteuerung (als Organisation von Kommunikationsprozessen) zunehmende Bedeutung zu.

Eine detaillierte Untersuchung umweltpolitischer Erfolgsfälle zeigt, daß das mechanistische Bild von Umweltpolitik (mit der Stufenfolge: Problemlage - Zielformulierung - Instrumente - Vollzug - Wirkung) aufgegeben werden muß (Jänicke/Weidner 1994). Neben einer Vielzahl möglicher Akteure und Rahmenbedingungen sind auch situative Variablen zu berücksichtigen (Jänicke/Weidner 1994): Ob Rezession herrscht oder Hochkonjunktur, ob aktuelle Schlagzeilen oder Maßnahmen in anderen Ländern Interventionen erleichtern, ob Bündnismöglichkeiten bestehen, ob umweltintensive Branchen ohnehin unter Veränderungsdruck stehen usw. ist für den Handlungserfolg von hoher Bedeutung. In der Regel ist umweltpolitischer Erfolg das Resultat einer Interaktionsdynamik, bei der alle Beteiligten ihre Positionen im Lichte von Lernprozessen verändern. Gerade die situative Dimension der Umweltpolitik macht taktisches Geschick bzw. "political will and skill" zu einer relevanten Größe (Shonfield 1969). Erwähnt sei auch der gekonnte Umgang mit der Zeitdimension oder mit der Verwundbarkeit von Verursachern.

Angesichts des Staatsversagens (Jänicke 1990) gerade in ökologischen Fragen kommt es auf zusätzliche gesellschaftliche Interventionsfaktoren und den Wettbewerb unter ihnen an. Greenpeace, der Handel, die Medien, innovative Institute, das Versicherungswesen oder Consultingbüros spielen eine zunehmend wichtigere umweltpolitische Rolle. Um die Handlungsressourcen dieser Akteure zu verbessern, bedarf es einer entsprechenden "Meta-Politik".

Eine Reihe von Maßnahmen der ökologischen Umorientierung wird seit langem empfohlen, andere Empfehlungen sind dem im Lichte neuerer Erkenntnisse hinzuzufügen. Zur Verdeutlichung des Handlungsfeldes langfristiger Umweltpolitik seien hier einige mögliche Maßnahmen auf unterschiedlichen Ebenen (Nationalstaat, Branchen, Unternehmen, Industriestädte) angeführt:

- a) Eine notwendige Voraussetzung für einen Übergang zu Gleichgewichtszuständen ist der **Verzicht auf staatliche Wachstumspolitik**. Die massive, mit öffentlicher Verschuldung verbundene Wachstumsförderung seit Beginn der siebziger Jahre hat den ständigen Anstieg der Massenarbeitslosigkeit nicht verhindert und die Situation der öffentlichen Finanzen eher verschlechtert. Offensichtlich bedarf es anderer Lösungsansätze. Ökologisch aber ist die Differenz von Wachstumsraten ein Umweltpolitikum für sich: niedrige Wachstumsraten sind ökologisch eher kompensierbar als hohe. Japan hat trotz eindrucksvoller Strukturveränderungen keine absoluten Umweltentlastungen erzielt, weil das hohe Wachstumstempo diese wieder aufhob, da der negative Mengeneffekt den positiven Technikeffekt konterkarierte. Schweden hat mit einem geringeren Strukturwandel bei geringem Wachstum z. T. vergleichsweise größere absolute Entlastungen erzielt (Jänicke et al. 1992).

- b) Beim staatlichen Instrumentarium wird es heute um ein breites Spektrum gehen. Dabei dürfen die immer wichtiger werdenden "weichen" Instrumente Geld, Information und Verhandlung (s. u.) nicht darüber hinweg täuschen, daß bisher die **staatliche Auflagenpolitik** immer noch den größten Anteil an den erzielten Umweltverbesserungen hatte. Ihr Problem sind die notorische Interventionsschwäche des Staates, die langen Zeitverzögerungen, die Tendenz zur Symptombearbeitung, die unzureichende Berücksichtigung von Innovationspotentialen und das Übermaß an Detailregelungen, das eine strategische Orientierung auf Grundprobleme erschwert.

Staatliche Handlungsschwäche gegenüber mächtigen Industrien kann durch eine bessere Nutzung des Zeitfaktors verringert werden. Zu empfehlen ist eine **Strategie der prospektiven Intervention**, sozusagen ein Ansatz des "threat and control". Eingriffe in umweltbelastende Prozesse, die kurzfristig an Widerständen der Verursacher scheitern, können mittelfristig durch einen eigendynamischen Prozeß erleichtert werden: Wird Intervention mittelfristig (nur) angekündigt, so entsteht für die Zielgruppe ein Planungsrisiko, und zwar auch dann, wenn ihre Lobbymacht zur Verhinderung der Maßnahme an sich ausreicht. Die Folge sind in aller Regel Innovationsbemühungen einzelner Verursacher zur Erhöhung von Planungssicherheit. Liegt eine Innovation vor, die der angekündigten, strengeren Norm gerecht wird, erleichtert dies deren Festsetzung. Dieses Wechselspiel von staatlicher Eingriffsankündigung, innovativer Anpassungsreaktion und hierdurch erleichteter tatsächlicher Intervention ist in vielen Erfolgsfällen von Umweltpolitik zu beobachten, ob bei der FCKW-Reduzierung oder den Abgasregulierungen von Autos (vgl. Jänicke/Weidner 1994). Auch Greenpeace hat sich dieses Wechselspiels auf seine Weise bedient (chlorfreies Papier, FCKW-freie Kühlschränke, demnächst möglicherweise das Energiesparauto).

Häufig erhöht der staatliche Sektor seine Einflußmöglichkeiten, wenn er klare Notwendigkeiten formuliert, zunächst aber auf eigenverantwortliche Lösungen "im Schatten der Hierarchie" (Scharpf 1991) setzt und sich klar definierte Interventionen vorbehält. Innovationspotentiale werden hierdurch oft besser erschlossen.

- c) In der umweltwissenschaftlichen Debatte besteht nahezu Konsens über die Notwendigkeit einer strategischen Verteuerung der nicht vermehrbaren Ressourcen. Wichtigstes Mittel hierzu ist eine **ökologische Finanzreform**, die den Verbrauch von

- Boden,
- nicht erneuerbaren Energieträgern und
- Materialien

verteuert und zugleich den Faktor Arbeit entlastet. Ansätze einer Steuerreform, die den Umweltverbrauch verteuert und zugleich den Faktor Arbeit entlastet, werden in Dänemark bereits verwirk-

licht. Auch von der EG wird neuerdings kritisch hervorgehoben, daß 50 Prozent des Finanzaufkommens vom Faktor Arbeit und nur 10 Prozent vom Faktor Naturverbrauch erhoben werden (Kommission der Europäischen Gemeinschaft 1993).

Eine ökologische Finanzreform würde auch einen ökologischen Subventionsabbau einschließen, der die staatliche Förderung umweltbelastender Produktionen beendet.

- d) **Produktivitätssteigerung zu Lasten des Umweltverbrauchs bei Schonung des Faktors Arbeit** ist - von den fiskalischen Rahmenbedingungen abgesehen - Sache der Unternehmen, der Gewerkschaften, Tarifparteien usw. Im Kern geht es darum, die technologische Steigerung der Produktivität, die über 200 Jahre zu Lasten des Faktors Arbeit ging, künftig radikal und ähnlich langfristig auf den Ressourcenverbrauch zu konzentrieren. Die Umweltfrage muß in Zukunft immer mehr mit anderen Problemen, insbesondere denen der Massenarbeitslosigkeit und Staatsverschuldung konkurrieren. Deshalb hat sie langfristig nur eine Chance, wenn sie integrierte Problemlösungen mit mehr als einem Gewinner anstrebt.
- e) **In diesem Zusammenhang erhält das betriebliche Umweltmanagement** seine hohe Bedeutung. Hier geht es nicht zuletzt um die Tatsache, daß die ökologisch relevanten Kosten eines Industriebetriebes in aller Regel höher sind als die Personalkosten. Überwiegend haben sie sogar eine stark ansteigende Tendenz. Gemeint sind die Ausgaben für:
- Materialien,
 - Energie,
 - Wasser,
 - Boden,
 - Transport,
 - Abfall,
 - Versicherungen (für Haftung, Unfallrisiken etc.) und
 - nachgeschaltete Umwelttechnik.

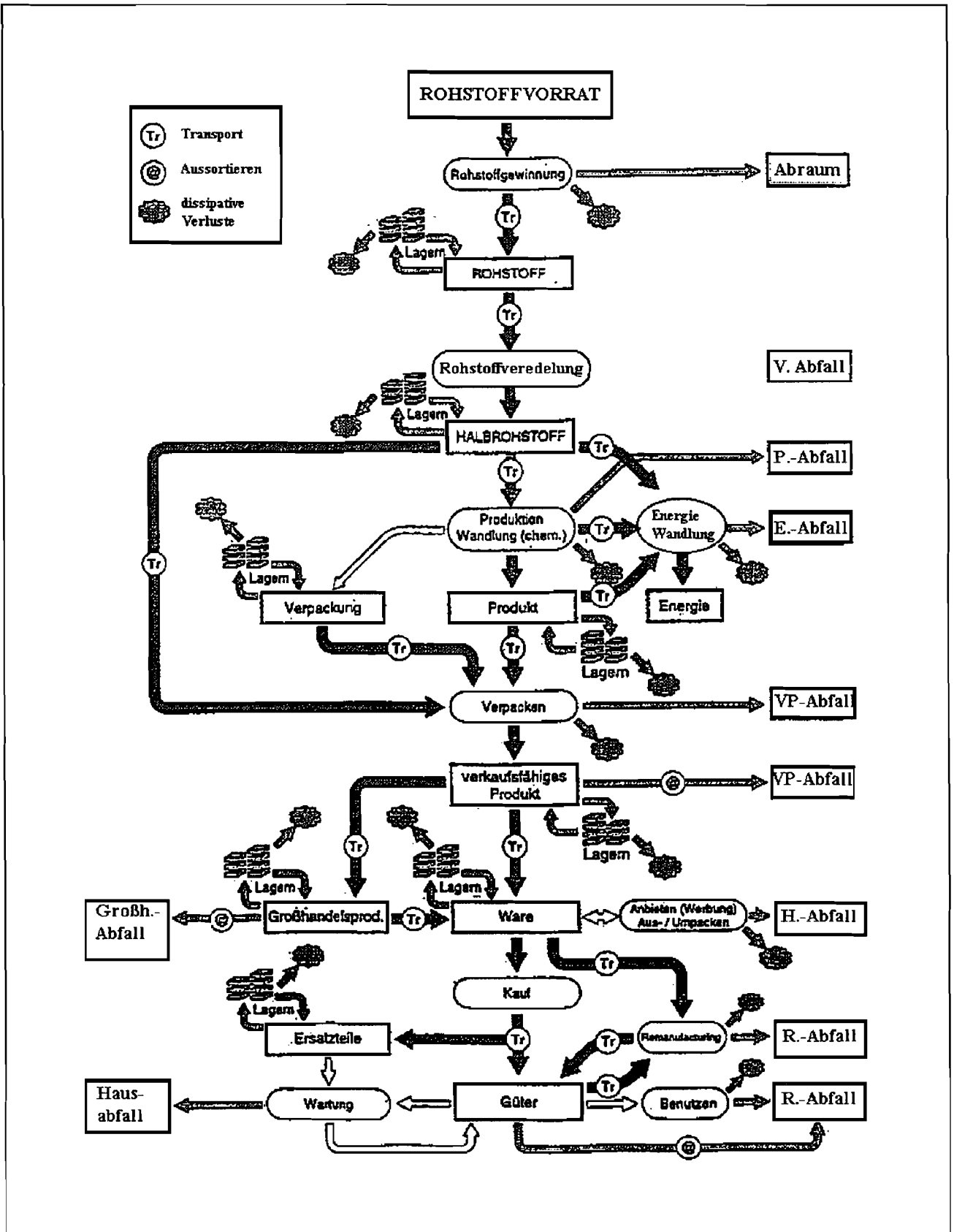
Hier ist informationelle Steuerung insbesondere in Form des Beratungswesens eines der wichtigsten Instrumente.

- f) Zunehmende Bedeutung haben **ökologische Nachfragestrategien** erhalten. Bisher waren entsprechende Vorschläge und tatsächliche Verhaltensänderungen weitgehend auf den Endverbraucher und den Handel konzentriert. Umweltprobleme in Form von Ressourcenverbrauch, Emissionen, Abfällen, Transport und Lagerung entstehen aber auf allen Produktionsstufen, bis hin zu den Grundstoffindustrien (s. Abbildung 3). Auch sie haben in der Regel die Option, von nicht erneuerbaren zu biotischen oder wiederverwerteten, von risikoreichen zu risikoarmen Rohstoffen überzugehen. Die ökologische Lenkungswirkung der Einkaufsabteilungen von Unternehmen könnte erheblich gesteigert werden. Hier liegen Interventionspotentiale verborgen, die das umweltpolitische Eingriffsvermögen des Staates nach Wirkungsbreite, Wirkungstiefe und Wirkungsgeschwindigkeit (Prittwitz 1990) weit überbieten könnten. Die Attraktivität dieses Vorgehens für Unternehmen besteht darin, daß es den ökologisch orientierten Nachfrager wenig belastet. Die Anpassungskosten und die Anpassungsrisiken trägt der Vorproduzent. Natürlich ist auch die öffentliche Nachfrage weiterhin ein wichtiges Instrument der Umsteuerung.

Instrumentelle Voraussetzung einer solchen Strategie sind Öko-Bilanzen, die die Gesamtbelastung eines Produkts von seiner Entstehung an darstellen. Input-Out-Analysen des Umweltverbrauchs von Branchen und (auf der nächst höheren Ebene) Umweltökonomische Gesamtrechnungen wären hierbei eine wichtige Hintergrundinformation. Eine intensive Medieneinwirkung und ein aktives Beratungswesen sind hierbei unerlässlich.

- g) Ökologisch tragfähige Entwicklung ist ohne einen dramatischen **Strukturwandel in den Grundstoffindustrien** nicht denkbar. Und diese entscheidende Problematik wird nur bewältigt werden, wenn man ihr ins Auge sieht. Bisher kam ein Strukturwandel umweltintensiver Branchen eher durch Krisenprozesse zustande als durch gezielte Umbaumaßnahmen. Er stößt nicht zufällig auf Widerstände. Gerade eine Politik der tendenziellen Ent-Materialisierung muß den hier bestehenden Interessen- und Machtlagen Rechnung tragen. Eine Verdopplung der Lebensdauer eines Produkts halbiert nun einmal (unter sonst gleichbleibenden Bedingungen) die entsprechende Produktion. Die oben genannten weiteren Möglichkeiten steigern die Probleme der zuständigen Grundstoffindustrien. Dies macht eine durchdachte Strukturpolitik nötig. Hier sind soziale Abfederungen rückläufiger Branchenentwicklungen unerlässlich und Umorientierungshilfen aller Art (nach japanischer Erfahrung) möglich. Die gewollt rückläufige Entwicklung der Mineralölindustrie in wichtigen Industrieländern könnte hier einige Erkenntnisse bieten.

Abbildung 3: Modell einer Vertikalanalyse



Quelle: Umweltbundesamt 1992

Schrumpfungsprozessen im Grundstoffsektor stehen Wachstumsprozesse in den zukunftsgerechteren Zweigen, in Forschung, Entwicklung, Beratung, Reparatur, Recycling und wissensintensiven Produktionen aller Art gegenüber, die als Beschäftigungsersatz gezielt anvisiert werden müssen. Vom ökologischen Strukturwandel (durch höhere Lebensdauer, höhere Nutzungseffizienz etc.) betroffene Hersteller von Fertigprodukten können ihre Chance auch darin sehen, daß sie das Produkt-Leasing mit Reparatur, Wartung, Beratung und Recycling in ihre Angebotspalette aufnehmen. Langlebige Produkte bieten durch Modulbauweise die Möglichkeit, technischen Fortschritt im Zeitverlauf weiterhin zu berücksichtigen.

Erleichtert wird (nicht nur) der ökologische Strukturwandel durch eine starke **Diversifizierung** der Unternehmen. Sie läßt mehr Optionen und firmeninterne Umschichtungen zu, als dies in Unternehmen der Fall ist, die mit einem einzigen Produkt stehen oder fallen.

- h) Strukturwandel ist nicht nur eine Angelegenheit von - befristeten - Anpassungshilfen, Lohnzuschüssen für neue Unternehmen vor Ort (statt Erhaltungssubventionen), Produktionsquoten u. dergl. Er hat auch organisatorische Voraussetzungen. Nach bisheriger Erfahrung wird er am ehesten durch **Mechanismen der Konzertierung** und des Dialogs bewerkstelligt. Sogenannte "Verhandlungssysteme" (Scharpf 1991) erhalten hier erhebliche Bedeutung. Sozialtechniken der Dialogsteuerung bedürfen der Professionalisierung und sind gerade in Deutschland ausbaufähig. Nach bisherigen Erfahrungen (vor allem aus den Niederlanden) geht es darum, (1) die wichtigsten Akteure und Kontrahenten in Dialogbeziehungen zu bringen, (2) sie mit qualifizierten und anerkannten Analysen über absehbare Problemtendenzen zu konfrontieren, einen ausdiskutierten Konsens über (3) bestehende Problemlagen und (4) Handlungserfordernisse zu erzielen und schließlich (5) Handlungsschritte der Beteiligten, einschließlich der Selbstbindung von Problemverursachern, festzulegen. Momente von Wettbewerb und Öffentlichkeit sind hierbei wichtig.

Generell dürfte der Institutionalisierung von Zukunftsdiskursen zwischen relevanten gesellschaftlichen Akteuren wachsende Bedeutung zukommen. Die normative Bindungswirkung solcher Diskurse ist vor allem eine Frage intelligenter Organisationsleistungen und aktiver Medienbeteiligung.

- i) Was immer die generellen Möglichkeiten einer Gleichgewichtsökonomie (steady state economy, Daly 1992) sein mögen - institutionelle Arrangements und Unternehmensformen, die unter geringerem Wachstumsdruck stehen, können zur Umweltstabilisierung konkret ebenso beitragen wie die **Substitution von Gütern durch Beratungsleistungen**, die funktionale Äquivalente betreffen. So haben kommunale Stadtwerke einen schrumpfenden Wasserverbrauch vergleichsweise gut verkraftet und mit Beratungsleistungen sogar gefördert. Stromversorgungsunternehmen können durch veränderte Preisaufsicht mit dem Nichtverkauf von Strom ("Negawatt") höhere Gewinne erzielen als mit einem zusätzlichen Stromangebot. Der Stromverkauf wird hierbei ersetzt durch Beratung

und andere Dienstleistungen. In der Chemieindustrie ist der zumindest teilweise Ersatz von toxischen Produkten durch den Verkauf Know-how eine Möglichkeit.

- j) Zur ökologisch tragfähigen Entwicklung können auch die Städte und urbanen Ballungsräume wesentlich beitragen: Das Kriterium der Stadtgemäßheit von Güterproduktion ist zugleich ein Maßstab für ökologische Tragfähigkeit. **Stadtgerechte Industrien ("urban-type industries")** sind Industrien mit geringer Material- Energie-, Transport- und Risikointensität. Auf sie werden Ballungsräume langfristig setzen müssen, wenn sie nicht einem Zwang zur Deindustrialisierung durch Abwanderung unterliegen wollen. Hier lassen sich Imperative der Entmaterialisierung mit urbanen Standortproblemen der Industrie sinnvoll verknüpfen. Stadtgerechte Industrien sind im Gegensatz zu traditionellen Schwer- und Grundstoffindustrien wenig flächenintensiv, lassen vertikale Verdichtung zu und benötigen keine gesonderten Industrieflächen. Häufig ist sogar ihre Ansiedlung in Wohngebieten unproblematisch. Der technische Wandel hin zu wissens- und dienstleistungsintensiven Verfahren ist eine Alternative zur Auslagerung von Industrie aus den urbanen Ballungszentren (mit ihren Beschäftigungs- und Transportproblemen). Die entwickelten urbanen Zentren bieten gleichermaßen hohen Innovationsdruck und hohe Innovationspotentiale für ökologisch angepaßtere Produktionen. Sie verfügen über die entwickelteren Institutionen, über hohe Wandlungsbereitschaften, Know-how und die materiellen Bedingungen umfassender Umsteuerungen. Auslagerungen industrieller Güterproduktion aus den Zentren verringern tendenziell den unerläßlichen Innovationsdruck. Das global verallgemeinerungsfähige Industrie- und Wohlstandsmodell entsteht in den entwickelten Ballungsräumen oder nirgends.

Realistisch betrachtet, könnte das fast utopische und dennoch überlebenswichtige Pensum eines Übergangs zu ökonomisch-ökologischen Gleichgewichtsmodellen den Staat sehr wohl überfordern. Nach Luhmann macht die Umweltproblematik "vollends deutlich, daß die Politik viel können müßte und wenig können kann" (Luhmann 1990, 169). Generell läßt sich ein radikaler Umbau des herkömmlichen Industrialismus ohne eine wesentliche Erweiterung der ökologischen Steuerungsmechanismen und ohne eine Stärkung der institutionellen "Infrastruktur" staatlicher und nichtstaatlicher Umweltschutzakteure kaum denken. Ohne eine entsprechende Modernisierung der Politik wird die ökologische Modernisierung (Jänicke 1993, Prittwitz 1993) mit dem Effekt tragfähiger Lösungen kaum möglich sein.

2.8. Literatur (mit weiterführenden Titeln):

- Ayres, R. U. /Simonis, U.-E. (Eds.)(1994): Industrial Metabolism - Restructuring for Sustainable Development. New York, Tokio.
- Boulding, K. E. (1966): The Economics of the Coming Spaceship Earth. In: H. Jarret (ed.) - Environmental Quality in a growing Economy. Baltimore.
- Brakel, M.v./Buitenkamp, M. (1992): Action Plan. 'Sustainable Netherlands': A perspective for changing northern lifestyles. Discussion paper of the Friends of the Earth. Amsterdam.
- Brenck, A. (1992): Moderne umweltpolitische Konzepte: Sustainable Development und ökologisch-soziale Marktwirtschaft. In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, Heft 4, 379-413.
- Bringezu, S. (1993): Towards Increasing Resource Productivity: How to Measure the Total Material Consumption of Regional or National Economies? In: Fresenius Environmental Bulletin, 2 (8), 437 - 442.
- Bringezu, St. /Hinterberger, F. / Schütz, H. (1994): Integrating Sustainability into the System of National Accounts: The Case of Interregional Material Flows. Paper prepared for the international afced symposium "Models of Sustainable Development", Paris.
- Brown, L. (1981): Building a Sustainable Society. Worldwatch Institute. New York.
- Brunner, P. (1992): Der regionale Stoffhaushalt - Methodik, Resultate und Folgerungen. In: Österreichische Wasserwirtschaft Jg. 44 (1992) H.3/4.
- Bundesumweltministerium (1992): Umweltökonomische Gesamtrechnung. Bonn.
- Busch-Lüty, C. (1992): Nachhaltigkeit als Leitbild des Wirtschaftens. Konturen-skizze eines naturerhaltenden Entwicklungsmodells: 'Sustainable Development'. In: Politische Ökologie, Sonderheft 4, 9/92, 6-12.
- Clarc, W.C./Munn, R.E. (eds.) (1986): Sustainable Development of the Biosphere. Cambridge University Press.
- Conrad, J. (1993): Sustainable Development - Bedeutung und Instrumentalisierung, Voraussetzungen und Umsetzbarkeit, in: Massarat, M. et al. (Hrsg.): Die Dritte Welt und Wir: Bilanz und Perspektiven für Wissenschaft und Praxis. Freiburg.
- Costanza, R. (ed.) (1991): Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability. New York.
- Daly, H. E./Cobb, J.B. (1990): For the Common Good: Redirecting the Economy Towards Community, the Environment, and a Sustainable Future. London.
- Daly, H.E. (1992): Steady State Economics. 2. Auflage. London.
- Dietz, F. / Simonis, U. E./Straaten, J. v. d. (eds.) (1992): Sustainability and Environmental Policy. Berlin.
- Ekins, P. / Max-Neef, M. (eds.) (1992): Real-life Economics. Understanding Wealth Creation. London.
- Endres, A. (1993): A Sketch on 'Sustainability'. Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, Vol. 16, No. 2, 177-183.

- Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des Deutschen Bundestages (Hrsg.)(1993): Verantwortung für die Zukunft - Wege zum nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen. Bonn.
- Environment Agency (1992): Quality of the Environment in Japan 1992. Tokyo.
- Fischer-Kowalski, M. / Haberl, H. / Payer, H. / Steurer A. / Zangerl-Weisz, H. (1991): Verursacherbezogene Umweltindikatoren. Kurzfassung. Schriften des IFF. Wien.
- Fischer-Kowalski, M. / Haberl H. (1994): Auf dem Wege zur Nachhaltigkeit. Vom Stoffwechsel der Gesellschaft. Schriftenreihe Soziale Ökologie Nr. 40, Wien (IFF).
- Georgescu-Roegen, N. (1971): The Entropy Law and Economic Process. Cambridge.
- Goldemberg, J. / Johansson, T. / Reddy, A. / Williams, R. (1988): Energy for a Sustainable World. New Dehli.
- Goodland, R./Daly, H./El Serafy, S./Droste, B. v. (Hrsg.) (1992): Nach dem Brundtland-Bericht: Umweltverträgliche wirtschaftliche Entwicklung. UNESCO. Bonn.
- Gore, A. (1992): Wege zum Gleichgewicht. Frankfurt/M.
- Hamer, G. / Stahmer, C. (1992): Integrierte Volkswirtschaftliche und Umweltgesamtrechnung (I. und II.). In: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, 15. Jg., Heft 1 und 2, 85-117 und 237-256.
- Hamm, B. / Zimmer G. / Kratz, S. (eds.) (1992): Sustainable Development and the Future of Cities. Vol.5. Universität Trier. Zentrum für Europäische Studien.
- Hampicke, U. (1992): Ökologische Ökonomie. Opladen.
- Harborth, H.-J. (1993): Dauerhafte Entwicklung statt globaler Selbstzerstörung. Eine Einführung in das Konzept des "Sustainable Development". 2. Aufl. Berlin.
- Hauff, V. (1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Greven.
- Held, M. (Hrsg.) (1991): Leitbilder der Chemiewirtschaft. Stoff-ökologische Perspektiven der Industriegesellschaft. Frankfurt.
- Huber, J. (1991): Unternehmen Umwelt. Frankfurt.
- Huetting, R. et al. (1992): Methodology for the Calculation of Sustainable National Income. In: WWF International Publication, June 1992. WWF-International Switzerland.
- Jayawardena, L. (1991): A Global Environmental Compact for Sustainable Development: Resource Requirements and Mechanisms. World Institute for Development Economics Research of the UN-University. Helsinki.
- Jänicke, M. (1984): Umweltpolitische Prävention als ökologische Modernisierung und Strukturpolitik. Wissenschaftszentrum Berlin, IIUG Diskussionspapier (dp 84-1).
- Jänicke, M. (1990): State Failure. Oxford.
- Jänicke, M. / Mönch, H./ Binder, M. u. a. (1992): Umweltentlastung durch industriellen Strukturwandel? Eine explorative Studie über 32 Industrieländer (1970 bis 1990). Berlin.
- Jänicke, M. (1993): Vom Staatsversagen zur politischen Modernisierung? Ein System aus Verlegenheitslösungen sucht seine Form. In: G. Wewer / C. Böhrer (Hrsg.): Regieren im 21. Jahrhundert. Opladen.

- Jänicke M. / Weidner H. (Eds.)(1994): Successful Environmental Protection - A Critical Evaluation of 24 Cases. Berlin (i. Erscheinen).
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (1993): Economic Growth and Environmental Sustainability: A Strategic View for the Community. Working Paper of the Commission Services. Brüssel.
- Kuik, O. / Verbruggen, H. (Eds.)(1991): In Search of Indicators of Sustainable Development. Boston.
- Lehmann, H. / Schmidt-Bleek, F. (1993): Material Flows from a Systematical Point of View. In: Fresenius Environmental Bulletin, 2(8), 413 - 418.
- Leipert, C. (1989): Die heimlichen Kosten des Fortschritts. Wie Umweltzerstörung das Wirtschaftswachstum fördert. Frankfurt/M.
- Luhmann, N. (1990): Ökologische Kommunikation - Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen.
- Meadows, D. / Meadows, D. / Randers, J. (1992): Die neuen Grenzen des Wachstums. Stuttgart.
- National Committee for the Preparation of the UN Conference on Environment and Development (1992): Perspectives of Worldwide Sustainable Development. Ministerium für Umwelt und Reaktorsicherheit. Bonn.
- Opschoor, J.B. (ed.)(1992): Environmental Economy and Sustainable Development.
- Pearce, D. / Turner, R. K. (1990): Economics of Natural Resources and the Environment. New York.
- Pearce, D. / Barbier, E. / Markandya, A. (1989): Blueprint for a Green Economy. London.
- Pezzey, J. (1992): Sustainable Development Concepts. An Economic Analysis. World Bank Environment Paper Number 2. Washington D.C.
- Prittwitz, V. v. (1990): Das Katastrophenparadox - Elemente einer Theorie der Umweltpolitik. Opladen.
- Prittwitz, V. v. (Hrsg.)(1993): Umweltpolitik als Modernisierungsprozeß. Opladen.
- Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (1994): Umweltgutachten 1994: Für eine dauerhaft umweltgerechte Entwicklung. Stuttgart.
- Redclift, M. (1987): Sustainable Development. London.
- Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (1987): Umweltschutz, Struktur-wandel und Wirtschaftswachstum. RWI-Untersuchungen, H. 4. Essen.
- Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung (1992): Umweltschutz, Struktur-wandel und Wirtschaftswachstum. Essen.
- Scharpf, F. W. (1991): Die Handlungsfähigkeit des Staates am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts. In: Politische Vierteljahresschrift, 1991, Heft 4.
- Schenkel, W. (Hrsg.)(1993): Recht auf Abfall? Berlin.
- Schmidt-Bleek, F. (1993): MIPS Re-Visited. In: Fresenius Environmental Bulletin, 2 (8), 407 - 412.
- Schmidt-Bleek, F. (1993a): Ohne De-Materialisierung kein ökologischer Strukturwandel. In: Jahrbuch Ökologie 1994. München, 94 - 108.

- Schmidt-Bleek, F. (1994): *Wieviel Umwelt braucht der Mensch? MIPS - Das Maß für ökologisches Wirtschaften*. Berlin, Basel, Boston.
- Schütz, H./Bringezu, S. (1993): *Major Material Flows in Germany*. In: *Fresenius Environmental Bulletin*, 2(8).
- Schwanhold, E. (1993): *Stoffpolitik in der ökologisch-sozialen Marktwirtschaft*. In: *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung*, 6. Jg., Heft 3, 297-302.
- Seifert, E. K. / Pfriem, R. (Hrsg.) (1989): *Wirtschaftsethik und ökologische Wirtschaftsforschung*. Bern, Stuttgart.
- Seifert, E. K. (1993): *Sustainable Development - From Concept Towards Operational Principles*, in: Moser, F. (ed.)(1993): *Sustainability - Where Do We Stand?* Graz.
- Simonis, U.E. (1990): *Beyond Growth. Elements of Sustainable Development*. Berlin.
- Shonfield, A. (1969): *Modern Capitalism - The Changing Balance of Public and Private Power*. Oxford.
- Steurer, A. (1992): *Stoffstrombilanz Österreich 1988*. IFF-Schriftenreihe Soziale Ökologie. Wien (IFF).
- Steurer, A. (1994): *Stoffstrombilanz Österreich 1970 - 1990*. IFF-Schriftenreihe Soziale Ökologie Band 34. Wien (IFF).
- Sutter, H. / Held, M. (Hg.) (1993): *Stoffökologische Perspektiven der Abfallwirtschaft*. Berlin.
- Tolba, M.K. (1987): *Sustainable Development: Constraints and Opportunities*. London.
- Umweltbundesamt (1992): *Ökobilanzen für Produkte. Bedeutung - Sachstand - Perspektiven*. Texte Umweltbundesamt Nr. 38/92. Berlin.
- UNCTC (1990): *Criteria for Sustainable Development Management*. New York.
- Walz, R. (1992): *Neue Technologien und Ressourcenschonung. Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie*, Bonn. Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (FhG-ISI). Karlsruhe.
- Weizsäcker, E. U. v. (1990): *Erdpolitik. Realpolitik an der Schwelle zum Jahrhundert der Umwelt*. Darmstadt (2.Auflage).
- Weizsäcker, E. U. v. / Bleischwitz, R. (Hrsg.)(1992): *Klima und Strukturwandel: Dokumentation des Symposiums zur Eröffnung des Wuppertal Instituts am 19./20.9.1991*. Bonn.
- Welfens, M.J. (1993): *De-materialization Strategies and Systems of National Accounts*. In: *Fresenius Environmental Bulletin*, 2 (8), 431 - 436.
- Weltbank (1992): *Weltentwicklungsbericht 1992 - Entwicklung und Umwelt*. Washington.
- Weterings, R. A. P. M. / Opschoor, J. B. (1992): *The Ecocapacity as a Challenge to Technological Development*. Advisory Council for Research on Nature and Environment. Publication RMNO No. 74a. Rijswijk.
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung (Hrsg.) (1993): *Welt im Wandel - Grundstruktur globaler Mensch-Umwelt-Beziehungen*. Jahresgutachten 1993. Bremerhaven.
- World Resources Institute (1992): *World Resources 1992-93. Toward Sustainable Development*. In collaboration with UNEP and UNDP. New York.

Zieschank, R. / Nouhuys, J. v. / Ranneberg, Th. / Mulot, J.-J. (1993): Vorstudie Umweltindikatoren-systeme. Beiträge zur Umweltökonomischen Gesamtrechnung, Heft 1, Hrsg. v. Statistischen Bundesamt. Wiesbaden.

3. Chancen einer umweltorientierten Unternehmensführung

Andreas Damke

Vorstandsassistent und Projektmanagement

Bundesdeutscher Arbeitskreis für Umweltbewußtes Management B.A.U.M.

Chancen einer umweltorientierten Unternehmensführung - Neue Strategien für ein erfolgreiches betriebliches Umweltmanagement

oder:

Warum Unternehmer eigentlich für höhere Steuern sein müßten - und damit viel Erfolg hätten

6 Thesen zur Ermutigung

3.1. These 1: Ökologische Hiobsbotschaften gibt es genug - das Problembewußtsein ist da

Eine - vielleicht etwas optimistische These, zumindest aber eine Entwicklung, die z.Zt. in Gefahr gerät, sich in ihr Gegenteil zu verkehren: erste Abnutzungserscheinungen für aufrüttelnde und emotionalisierende Informationen sind schon zu beobachten - sogar Informations- wie Handlungs-Reaktanzphänomene treten nicht mehr nur noch vereinzelt auf.

Wir befinden uns also allem Anschein nach an einem wichtigen Punkt, an dem reine Sensibilisierungs- und Probleminformation durch die Entwicklung und Kommunikation von Problemlösungsansätzen sowie -erfolgen und -gratifikationen substituiert bzw. ergänzt werden muß, um eine - konstruktive - Signalfunktion bewahren zu können.

3.2. These 2: Der Bewußtseinswandel reicht (noch) nicht aus - es fehlen attraktive Handlungsanreize und -modelle

Wir sehen also: Problembewußtsein ohne

- Individuelle Handlungsanreize

(anstelle der Frustration über Trittbrettfahrerphänomene bei eigenem Altruismushandeln),

- optimistische Visionen
(tragfähig auch - und gerade - in rezessiven Zeiten),
- strategische Handlungsperspektiven und
- pragmatische Lösungsideen

führt zu

- Angststau
- 'Nach-mir-die Sintflut-Resignation' und
- Informationsreaktanz.

Das Handeln bleibt da aus, wo die individuell gesehenen oder empfundenen Anreize für ökologische Verhaltensweisen fehlen. Konstruktive Problemlösungs-Informationen und attraktive Lebensmodelle und Motivationsmechanismen jenseits des allein ethisch motivierten Altruismus werden benötigt - im Management wie im Leben jedes Einzelnen.

3.3. These 3: Die volkswirtschaftliche Perspektive: das Verursacherprinzip lohnt sich - mehrfach

Die Anwendung des Verursacherprinzips - ökologisch (zumindest annähernd) wahren Preisen - wäre markt- und volkswirtschaftlich systemimmanent und mittelfristig lohnend - durch Innovationschübe, Vermeidungswirkungen und Ressourcen-Einsparungen - darüber sind sich Experten einig.

Zugleich ergäben sich Möglichkeiten, bei Mehrbelastung von Energie und Materialverbräuchen den Einsatz menschlicher Arbeitskraft durch ihre - gleichhohe, d.h. aufkommensneutrale - Entlastung wieder lohnender zu machen - mit allen Belebungs- und Motivationswirkungen für den Arbeitsmarkt.

Hinzu kämen die noch nicht absehbaren Einsparungen im Gesundheits-, Bau-, Agrar-, Forst- u.a. Bereichen durch die Abnahme ökologischer Schäden. Erst ein "grünes Bruttosozialprodukt" könnte echtes, weil qualitativ positives und nicht schadens- und reparaturbedingtes Wachstum wieder ablesbar machen. Einen solchen Maßstab brauchen Politik und Wirtschaft für Entscheidungen, die tatsächlich wohlstandserhaltend und ggf. -mehrend wirken sollen.

Durch die höhere Effizienz der preislichen Steuerung ökologischer Tatbestände könnte - für die Wirtschaft besonders wichtig - ein größerer Teil der juristischen und bürokratischen Steuerungsinstrumentarien abgebaut werden. Die Regelungsgerechtigkeit wäre zugleich höher.

Je mehr Länder einen solchen Kurs mitgehen würden, umso kleiner wäre für das Innovatorland der Druck zum intra- wie intersektoralen Strukturwandel für bestimmte - v.a. energie-, wasser- und rohstoffintensive Branchen. Andere, ökologisch weniger belastende Innovationen, Produkte, Dienstleistungen und Unternehmen würden sich zugleich neu entwickeln. Bei einer - vorausschaubar gestaffelten - langsameren Steuer- und damit Preisreform - z.B. + 5% p.a. über 40 Jahre - ließen sich die negativen Wirkungen weitestgehend vermeiden; die für Unternehmen wichtige prospektiv-strategische Planungssicherheit und zeitliche Reorganisationspuffer wären gegeben.

Ohne Zweifel aber liegen hier die größten Barrieren für die Umsetzung wohl aller vorliegenden Gesamtkonzepte zum "Grünen Bruttosozialprodukt", "Ökologisch wahren Preisen", zur "Ökologischen Steuerreform", aber auch etwas zu verschiedenen einzelnen Zertifikats-, Umweltbörsen- und Abgabenmodellen. Insbesondere wird man nicht umhin kommen, - schon in anderen Bereichen und aus anderen Gründen - längst überfällige Diskussionen über kurz-, mittel- und vor allem längerfristige Notwendigkeiten wie Folgewirkungen von wirtschaftlichen Strukturwandlungen im allgemeinen wie für spezifische Produkte und Branchen neu aufzugreifen und damit große Gruppen der Gesellschaft aus liebge wordenem Sicherheits- und verkrustetem Bürokratiedenken zu reißen.

Das

- - auch im Westen - zunehmende Wissens- und Verständnisdefizit über marktwirtschaftliche Zusammenhänge und Mechanismen (etwa Schumpeters Prinzips der kreativen Zerstörung),
- eine - zumindest noch vor den rezessiven Entwicklungen der letzten Monate - starke Abneigung gegenüber Innovation und 'allgemeinem' Unternehmertum bzw. die Entfremdung von unternehmerischem Denken (im Privat- wie Geschäftsleben) und
- der starke Disporporz zwischen den - etabliert starken - Lobbies des Bestehenden (z.B. betroffener Industrien oder Gewerkschaften) und den - schwachen oder oftmals noch nicht einmal vorhandenen - Promotoren und 'Lobbies' des Neuen (z.B. neuer Unternehmen oder Arbeitsplätze)

werden eine solche Diskussion und die notwendig gewordenen Lern- und Überzeugungsprozesse nicht gerade vereinfachen.¹

¹ Am stärksten trifft dies wohl für den - individuell konsumbezogen wie wirtschaftlich scheinbar völlig unattraktiven - Suffizienzteil im Rahmen der Effizienz-/Suffizienzforderungen zur Realisierung eines Sustainable Development zu. Die Entwicklung attraktiver neuer Lebensmodelle ist hier gefragt - fernab

Neues Vertrauen in die - auch persönliche - Glaubwürdigkeit von Wissenschaftlern, Managern, Unternehmern und Politikern sind hier u.E. für einen Erfolg unabdingbar - ein neuer gesellschaftlicher Aufbruch mit einer lohnenden - quasi unternehmerischen - Vision, dem Mut zu neuem und dem Vertrauen auf die eigenen schöpferischen Kräfte.

3.4. These 4: Die betriebswirtschaftliche Perspektive: umweltorientiertes Management löst sich - schon heute

Viele erfolgreiche Unternehmen - wie die Mitglieder von B.A.U.M., dem Bundesdeutschen Arbeitskreis für umweltbewußtes Management - beweisen schon heute:

die "Versöhnung" ökonomischer und ökologischer Ziele ist schon unter den gegebenen Bedingungen auch betriebswirtschaftlich durchaus interessant. In vielen Bereichen - z.B. Energie, Wasser, Rohstoffe, Verpackungs- und Büromaterialien, beim Bauen und Renovieren - sind durch ganzheitliches und innovatives Umweltmanagement Einsparungen in Milliardenhöhe möglich!

Vor allem integrativ vorstandener, vorsorgender Umweltschutz macht kosteneinsparpotentiale deutlich und führt zu innovativen Entdeckungen bei Prozessen und Produkten. Teures 'End-of-thePipe'Denken und -Handeln ist mit Recht heute in immer mehr Unternehmen und Branchen 'out', weil bürokratisch und nicht mehr wettbewerbsgerecht. Die Entwicklung umweltverträglicher, gesunder und zugleich wettbewerbsfähiger Produkte wird hingegen zu einer Grundvoraussetzung für die Übernahme von Innovator- und Weltmarktführer-Positionen in immer mehr Branchen.

Umweltorientiertes Management wird also immer weniger verstanden als Kosten- denn vielmehr als ein zentraler, für das mittel- und langfristige Überleben unverzichtbarer Chancen- und Erfolgsfaktor für Unternehmen im Wettbewerb um Kunden und Mitarbeiter.²

'alternativ-grauer' Altruismus-Lebensformen - mehr also etwa im Sinne des Trends zur neuen Bescheidenheit und der Lust an und der gesellschaftlichen Anerkennung von 'Vernunft-Konsum'.

² Diese Erkenntnis und ihre pragmatische Umsetzung für immer mehr Branchen und Unternehmen durch Information und Erfahrungsaustausch deutlich, attraktiv und praktikabel zu machen, ist eine der zentralen Aufgaben, die sich etwa der Bundesdeutsche Arbeitskreis für umweltbewußtes Management B.A.U.M. gestellt hat.

3.5. These 5: Umweltorientiertes Management macht Mut - aber es könnte noch attraktiver werden: wenn die politischen und preislichen Rahmenbedingungen stimmen - Letztlich auch international

Wir sind auf einem guten Wege:

bei vielen Unternehmen aus allen Branchen, ob klein oder groß - hat nicht nur das Nachdenken, sondern auch das konsequente Handeln bereits begonnen. Ein gewaltiger Bewußtseinswandel erfaßt immer mehr Menschen - Manager, Mitarbeiter, Kunden. Praktische Konsequenzen - weit über verbale Bezeugungen hinaus - sind bereits gezogen worden:

- die Aufnahme von Umweltzielen in die Reihe der obersten Unternehmensziele, in Unternehmensverfassung, -leitlinien und Umweltschutzhandbücher,
- veränderte Prozesse (ressourcenschonende Stoffkreisläufe, organisatorische, einkaufspolitische Entscheidungen, etc.)
- neue Produkte (wie aktuell etwa im Textil- und Schubereich),
- ökologieorientierte Einkaufskriterien,
- die Berücksichtigung von Umweltengagement in der Personal- und Führungspolitik (z.B. im Verbesserungs-/Vorschlagswesen),
- u.v.m.

sprechen eine deutliche Sprache und schlagen sich meist in gesteigerter Identifikation und Motivation, sowie oft verbesserten Geschäftsergebnissen nieder. Alle positiven

- Aufbrüche, Ansätze und Erfolge im operativen und strategischen Einflußbereich von Unternehmen - wie sie B.A.U.M. in großer Zahl bei seinen Mitgliedern beobachtet. -

aber auch erste (interessanterweise nicht-politische) Ansätze wie z.B.

- (z.T. internationale) Verhaltensabkommen auf Branchenebene oder
- die gesellschaftliche Verbreiterung ökologischen Problembewußtseins etwa durch multinational tätige Unternehmen und ihre Organisationen (wie z.B. B.A.U.M. in z.Zt. schon 20 Ländern der Erde im International Network on Environmental Management INEM)

sind weltökologisch aber oft kaum mehr als der berühmte Tropfen auf dem heißen Stein ...

Das zentrale ökologische Problem bleibt von den entscheidenden Gremien unberührt: die rein quantitative Kumulation der weltweiten Wachstumsprozesse durch Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung mit all ihren noch unabsehbaren Folgewirkungen für Ressourcenerschöpfung und Überlastung der Lebenssysteme der Erde. Hier werden gewaltige Anstrengungen aller politisch Verantwortlichen bei UNO, Weltbank, OECD, EU u.a. notwendig sein, um die richtigen Rahmenbedingungen für ein wirkliches, weltweites 'Sustainable Development' zu finden. Leider liegen dabei Problembewußtsein und Handlungsmotivation allzu oft noch sehr weit auseinander ...

Eine positiv verlaufene Diskussion mit neuen und ökologisch wie volks- und betriebswirtschaftlich erfolgreichen Handlungsansätzen in einem/r der wirtschaftlich führenden Länder/Regionen der Welt könnte hier für viele andere wegweisend und ermutigend wirken. Eine Innovatorposition - wie schon bei den klassischen End-of-the Pipe-Technologien - nun auch hier, d.h. bei

- betriebswirtschaftlich integrativen,
- volkswirtschaftlich verursachungsgerechten und
- ökologisch wie gesellschaftlich positiv aufgenommenen und motivierenden

Ansätzen, Produkten und Dienstleistungen wäre zugleich ein Schritt zur Festigung bzw. zur wichtigen Erneuerung von auch längerfristig stabilen Wettbewerbsvorteilen auf den Weltmärkten.

3.6. These 6: Die Entscheidung für Politiker und Manager: Erstarrung oder tragfähig -pragmatische Visionen

In Politik und Wirtschaft müssen sich Deutschland und Europa - letztlich die Weltgemeinschaft - jetzt entscheiden:

- ängstlich-resignative Erstarrung

oder

- konsequent langfristiges und vernetztes Denken,
- Mut zu pragmatischen Visionen

und

- konstruktive Arbeit an echten und tragfähigen Problemlösungen.

Das gilt für viele Bereiche. Aber ganz besonders für die dringend notwendige Versöhnung von Ökologie und Ökonomie.

4. Die Abfallabgabe in Baden-Württemberg

Oberregierungsrat Hartmut Schiering

Umweltministerium Baden-Württemberg

4.1. Einleitung

Umweltabgaben stehen als eines der ökonomischen Lenkungsinstrumente in zunehmendem Maß im Mittelpunkt der Instrumentendiskussion in der Umweltpolitik. Als erste Umweltabgabe wurde in der Bundesrepublik die Abwasserabgabe verwirklicht. Im Abfallbereich hat das Land Baden-Württemberg mit dem Landesabfallabgabengesetz vom 11.03.1991 als erstes Bundesland Anreize zur Abfallvermeidung mit Hilfe des ökonomischen Instruments einer Sonderabgabe geschaffen.

In der Folgezeit hat der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) mit Datum vom 10. Juli 1991 den ersten Entwurf für ein Abfallabgabengesetz des Bundes, mit Datum vom 11. September 1991 eine geänderte Fassung vorgelegt. Als Gesetz verabschiedet würde es wegen der verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung bei der Gesetzgebung die baden-württembergische Abgabe ersetzen. In der Folgezeit blieb es jedoch bei diesem Entwurf, wengleich der Sprecher des BMU nach einer Experten-Anhörung des Umweltausschusses noch im Mai 1993 versichert hatte, daß die Abfallabgabe trotz aller Widerstände eingeführt werde. Der letzte Stand ist der, daß sich die Regierungskoalition darauf verständigt hat, entgegen den Plänen des BMU, auf ein Gesetz zur Erhebung von Abfallabgaben zu verzichten.

Zwischenzeitlich haben Hessen, Niedersachsen und Bremen Abfallabgaben auf Länderebene eingeführt. In Schleswig-Holstein liegt ein Kabinettsbeschluß vor, daß auch dort eine Abfallabgabe eingeführt werden soll. In weiteren Bundesländern liegen Entwürfe für ein Abfallabgabengesetz vor.

4.2. Ziel der Abfallabgabe

Der Anfall, besonders überwachungsbedürftige Abfälle (im folgenden als Sonderabfälle bezeichnet), erweist sich u.a. wegen der besonderen Anforderungen an ihre umweltverträgliche Entsorgung als ein immer belastenderes Problem. Die Zielsetzung des Abgabengesetzes besteht darin, den Anfall derartiger Abfälle wirksam zu begrenzen. Zu diesem Zweck wird mit der Sonderabfallabgabe neben dem vorhandenen ordnungsrechtlichen Instrumentarium ein abgabenrechtliches Lenkungsinstrument eingesetzt. Durch die Abgabe werden finanzielle Anreize dafür geschaffen, Prozesse in wirtschaft-

lichen Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen so zu organisieren, daß keine, zumindest aber weniger, Sonderabfälle entstehen und die bei der Produktion anfallenden Rückstände verwertet werden. Dies entspricht dem umweltpolitischen Ziel, daß die Entsorgung von Sachen, deren Nutzungseigenschaften durch den Verbraucher entfallen, integrativer Bestandteil der Produktion wird mit der Folge, daß bereits zum frühestmöglichen Zeitpunkt die Entsorgung bei der Produktion, z.B. durch Auswahl von Rohstoffen, Verfahrensweisen, Rückführung, Wiederverwendungsmöglichkeiten usw., berücksichtigt wird.

Die Abgabe in Baden-Württemberg verfolgt ausschließlich diesen Lenkungszweck. Sie verfolgt keinerlei fiskalische Interessen. Dies zeigt sich daran, daß sich die Abgabe mit der zunehmenden Verwirklichung ihres Ziels, nämlich dem Rückgang der Sonderabfallmengen durch Vermeiden und Verwerten, selbst wieder reduzieren wird. Das Abgabeaufkommen kommt den Sonderabfallerzeugern in Form von Beratungsleistungen bzw. Förderprojekten überwiegend wieder zugute.

Der Abgabe wird mitunter entgegengehalten, daß sie in den Fällen fehlender Vermeidungs- bzw. Verwertungspotentiale ihre Zielsetzung verfehle. Hierbei wird jedoch übersehen, daß die Abgabe insofern den Wirtschaftssubjekten gegenüber einen Anreiz entwickelt, entsprechende Vermeidungstechnologien zu entwickeln¹. Die Abgabe entfaltet insofern eine mittel- bis langfristige Wirkung.

4.3. Zur Notwendigkeit ökonomischer Instrumente

Die Anwendung des Ordnungsrechts als traditionelles Instrument des Abfallrechts stößt zunehmend an seine Grenzen. Vermeidungsgebote bestehen längst nicht in allen reststoffrelevanten Bereichen, sondern nur für die immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen bzw. für die dem Regelungsbereich des § 7a Wasserhaushaltsgesetz unterliegenden Betriebe. Der imperative Ansatz wird zudem mit dem Problem konfrontiert, mit unbestimmten Rechtsbegriffen und der Schwelle der wirtschaftlichen Zumutbarkeit arbeiten zu müssen. Die im Bereich der Reststoffvermeidung bereits ohnehin diffizile Festlegung von zumutbaren, andererseits jedoch effizienten technischen Standards wird zusätzlich noch dadurch erschwert, daß sich die Grundlagen für diese Festlegungen wegen des Wandels der Produktionstechniken und der Verwertungsmöglichkeiten ständig und teilweise sehr rasch ändern. Hinzu kommt die Vielfalt der unterschiedlichen Anlagen, Produktionsprozesse, Verwertungsverfahren und Kostenstrukturen, ganz abzusehen von den klassischen Problemen der An-

¹ vgl. hierzu auch die Ausführungen von Peter Michaelis, Ökonomische Kriterien der abfallwirtschaftlichen Gesamtkonzeption in der Bundesrepublik Deutschland, Forschungsauftrag des Bundesministers für Umwelt, Kiel, Februar 1993, S. 53 f. Im übrigen entspricht es auch der Ausgleichsfunktion von Abgaben, daß bei fehlenden technischen Optionen die Erzeuger zur Zahlung herangezogen werden - vgl. Jarass, Stellungnahme zur Verfassungsbeschwerde der BASF Ludwigshafen gegen das Landesabfallabgabengesetz (LAbfAG), Sept. 1993, S. 28f.)

wendung des ordnungsrechtlichen Instrumentariums, nämlich der Überwachung des Vollzugs, der fehlenden Motivierung zum Unterschreiten festgelegter Standards sowie dem geringen Eigeninteresse der Reststoffherzeuger an einer möglichst schnellen und umfassenden Umsetzung der ordnungsrechtlichen Vorgaben. Oftmals besteht im Gegenteil gerade ein ökonomisches Interesse am Hinauszögern oder Verhindern des Vollzugs.

Dem gegenüber steht der Ansatz von Abgaben als ökonomischen Instrumenten, umweltpolitisch unerwünschte Verhaltensweisen so zu verteuern, daß ein Wechsel zu weniger umweltbelastenden Alternativen einzelwirtschaftlich vorteilhaft wird und Anpassungsreaktionen der Verursacher nach Maßgabe ihrer relativen Kostensituation stattfinden können. Ein politisch vorgegebenes Maß an Belastungsverminderung läßt sich so idealtypischerweise mit möglichst geringem gesamtwirtschaftlichen Aufwand erreichen. Allerdings ist anerkannt, daß eine vollständige monetäre Internalisierung der entsorgungsbedingten Umweltkosten durch Abgaben an der extremen Komplexität der betreffenden Wirkungszusammenhänge scheitert, so daß auf die Vorgabe ordnungsrechtlicher Regelungen nicht verzichtet werden kann. Auf diese kann im übrigen auch deswegen nicht verzichtet werden, weil die Sonderabfallabgabe ohne Vorhandensein begrenzender ordnungsrechtlicher Regelungen zu intermediären Verlagerungen (z.B. in den Wasser-, Luft- bzw. Hausmüllsektor) führen würde.

Aus diesen Gründen sollten ökonomische Instrumente nicht als Konkurrenz zu den ordnungsrechtlichen Vorgaben gesehen werden, sondern als wichtige Ergänzung. Ökonomische Instrumente sollen den Umweltschutz wirksamer machen und dynamisieren, aber bestehendes Ordnungsrecht nicht ersetzen. Gerade die Abfallabgabe stellt eine in hohem Maße sinnvolle Ergänzung des bisherigen abfallwirtschaftlich eingesetzten Instrumentariums zur Verhaltenslenkung der Abfallherzeuger dar. Sie setzt an der Produzentenverantwortung an und fördert durch negative finanzielle Anreize ein eigenes Interesse der Abfallherzeuger an der Abfallvermeidung. Die Erhöhung der Wirksamkeit gegenüber dem ordnungsrechtlichen Ansatz besteht hierbei gerade darin, daß das entsprechende Wissen zur Abfallvermeidung vor allem bei denjenigen liegt, die die abfallherzeugenden Tätigkeiten, insbesondere die industriellen Produktionsprozesse selbst durchführen.

Dementsprechend hat auch der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen Abfallabgaben zur Reduzierung für Abfallmengen vorgeschlagen². Auch seitens der Wirtschaft wird die Diskussion um ökonomische Instrumente zunehmend positiv beurteilt, wenn auch zumeist mit der Maßgabe verbunden, daß im Hinblick des Erhalts der Wettbewerbsfähigkeit des Standorts insgesamt keine Erhö-

² Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, Abfallwirtschaft 1990, 1991 (= BT-DS 11/8493), Tz. 907 und 2000

hung der Gesamtbelastung erfolgen darf³. Letztlich wurde die Frage nach der Einführung einer bundesweiten Abfallabgabe auch in den Stellungnahmen der Sachverständigen zum Kreislaufwirtschaftsgesetz überwiegend positiv beantwortet⁴.

4.4. Das Abfallabgabengesetz Baden-Württembergs

Nachfolgend werden die Grundzüge der baden-württembergischen Regelung vorgestellt:

Die baden-württembergische Abgabe ist eine reine Erzeugerabgabe⁵. Abgabepflichtig ist daher unmittelbar der Abfallerzeuger.

Die Abgabe wird auf die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, die sog. Sonderabfälle, die in der Anlage zum Gesetz einzeln aufgeführt sind⁶, erhoben. Das Gesetz knüpft an den Abfallbegriff des Abfallgesetzes an. Es erfaßt daher nicht die sog. Wirtschaftsgüter bzw. Reststoffe, deren Abgrenzung vom Abfall im Einzelfall jedoch häufig problematisch ist.

Die Abgabepflicht entsteht, wenn die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle zur Entsorgung abgegeben oder in eigenen Anlagen verbrannt oder abgelagert werden.

Von der Abgabepflicht ausgenommen sind Kleinerzeuger, bei denen jährlich nicht mehr als insgesamt 500 kg der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle anfallen. Mit dieser Regelung sollen kleinere Betriebe entlastet und der Vollzug erleichtert werden. Abgabefrei sind auch Sonderabfälle aus privaten Haushalten und Abfälle, die in entsprechenden Kleinmengen bei kommunalen Problemstoffsammlungen oder ähnlichen Sammelaktionen des Handels entgegengenommen werden. Um die Sanierung von Altlasten nicht zu behindern, sind auch die dabei anfallenden Abfälle von der Abgabepflicht ausgenommen. Ausgenommen sind ferner die Abfälle, die in speziellen, nach § 7 AbfG zugelassenen Entsorgungsanlagen für besonders überwachungsbedürftige Abfälle erzeugt

³ vgl. Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., Ökonomische Instrumente im Umweltschutz - Position des Bundesverbandes der Deutschen Industrie, Köln, Oktober 1989, S. 2 Bundeswirtschaftsminister Rexrodt, "Marktwirtschaft bringt Umweltschutz" Betrieb und Umwelt, Heft 9/1993, S. 16f.

⁴ s. Stellungnahmen der Sachverständigen zur öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zum Kreislaufwirtschaftsgesetz am 27. und 28. Sept. 1993, A-Ds 12/434 Teil I bis IV

⁵ Zur Begrifflichkeit und der Abgrenzung mit anderen Abgabetypen s.u. Ziff. 5.1

⁶ In dieser Anlage sind weitgehend die Abfallschlüssel der Abfallbestimmungs-Verordnung vom 3. April 1990 übernommen worden. Nicht übernommen - und daher abgabefrei - ist z.B. der in der Praxis bedeutsame Abfallschlüssel 94801 (Schlämme aus industrieller Abwasserreinigung)

werden⁷. Grund hierfür ist die Vermeidung einer Doppelabgabe, da die Abgabe ja bereits vom Erzeuger entrichtet wird.

Die Sonderabfälle sind im Hinblick auf ihre Vermeidbarkeit, die Schwierigkeit ihrer umweltverträglichen Entsorgung und ihre Verwertbarkeit als Reststoffe gemäß der Anlage zum Gesetz in drei Kategorien eingeteilt. Der Abgabesatz beträgt für Abfälle der Kategorie 1 DM 100, der Kategorie 2 DM 200 und der Kategorie 3 DM 300 je angefangene Tonne⁸.

Für Fälle echter persönlicher oder sachlicher Härten sind die Regelungen der Abgabenordnung entsprechend anwendbar. Danach kann die Abgabe niedriger festgesetzt bzw. ganz erlassen werden, wenn die Erhebung nach Lage des einzelnen Falles unbillig wäre.

Die Abgabe wird nach dem Vorbild des Umsatzsteuerrechts im Vorauszahlungsverfahren erhoben. Der Abgabepflichtige muß seine Abgabeschuld selbst berechnen und für jedes Jahr bis spätestens 30.01. des folgenden Jahres eine Abgabeerklärung abgeben, auf deren Grundlage die zuständige Abfallrechtsbehörde⁹ einen Festsetzungsbescheid erläßt. Außerdem hat jeder Abgabepflichtige jeweils für den laufenden Veranlagungszeitraum zum 01.04. und 01.10. Vorauszahlungen in Höhe der Hälfte des zuletzt festgesetzten bzw. des zu erwartenden Jahresbetrages zu leisten.

Das Abgabeaufkommen ist zweckgebunden für Beratung, Erforschung und Entwicklung von Techniken sowie Förderung von Vorhaben auf dem Gebiet der Vermeidung und Verwertung von Sonderabfällen sowie für Maßnahmen zur Altlastenerkundung und -sanierung zu verwenden. Empfehlungen über die Verwendung des Abgabeaufkommens erarbeitet ein Beirat aus drei Vertretern des Landes, zwei Vertretern der Wirtschaft und einem Vertreter der Kommunalen Landesverbände.

4.5. Vergleichende Betrachtungen

Im folgenden werden zunächst theoretische Ansatzpunkte für Abgabentypen vorgestellt und sodann die umgesetzten oder diskutierten Ansätze der Praxis miteinander verglichen.

Für die Ausgestaltung von Abgaben gibt es vom Grundsatz her drei verschiedene Ansätze: Inputabgaben, Verfahrensabgaben und Outputabgaben. Inputabgaben beziehen sich auf Stoffe, die nur in begrenzter Menge im Wirtschaftskreislauf enthalten sein sollen. Verfahrensabgaben werden auf bestimmte umweltschädigende Verfahren erhoben. Bei Outputabgaben gibt es zwei Unterformen, nämlich die Belastung der Wirtschaftsgüter (Produktsteuern) oder die Belastung der Emissionen, die bei der Herstellung der Wirtschaftsgüter anfallen.

⁷ also insbesondere Schlacke und Filterstäube aus Sonderabfallverbrennungsanlagen

⁸ Diese Sätze beinhalten die am 01.01.1993 eingetretene Verdoppelung

⁹ Dies sind in Baden-Württemberg die Landratsämter, bei Stadtkreisen die Bürgermeisterämter

Inputabgaben weisen zwar modellhaft erhebliche Vorteile auf, da sie in der Lage sind, eine vollständige Internalisierung von Umweltwirkungen zu erreichen. Zudem vermeiden sie bei ganzheitlichem Ansatz auch das Problem medialer Verschiebungen. Sie stoßen jedoch wegen des Problems der Unkenntnis der sozialen Grenzkostenfunktion bei der Ausgestaltung eines entsprechenden Abgabensystems und der vollzugstechnischen Implementierung auf unüberwindlich scheinende Hindernisse¹⁰.

Als abfallwirtschaftliche Lenkungsinstrumente kommen daher insbesondere die Emissionsabgaben in Betracht. Innerhalb der Emissionsabgaben gibt es wiederum verschiedene Ansatzpunkte je nachdem, an welcher Stelle auf dem Pfad zwischen Abfallerzeugung und endgültiger Entsorgung angesetzt wird. Die Bandbreite reicht hierbei von der reinen Erzeugerabgabe (auch als Vermeidungsabgabe bezeichnet) bis hin zur Entsorgerabgabe. Letztere kann wiederum je nachdem, welche Entsorgungsstrukturen belastet werden sollen, in verschiedenen Unterformen ausgestaltet werden (als Deponieabgabe, Verbrennungsabgabe und Abgabe für die Betreiber sonstiger Entsorgungsanlagen). Das Abfallabgabengesetz des Landes Baden-Württemberg wie auch die im wesentlichen inhaltsgleichen Abgabengesetze der Länder Bremen, Hessen und Niedersachsen haben die reine Erzeugerabgabe umgesetzt. Der Entwurf des Bundes sieht eine Mischform zwischen einer Erzeugerabgabe und einer Deponieabgabe vor. Der Entwurf Schleswig-Holsteins orientiert sich an diesem Entwurf des Bundes, enthält jedoch zusätzlich eine Verbrennungsabgabe.

Der Deponieabgabe liegt der Ansatz zugrunde, daß sich die Benutzungsgebühren für die Deponierung nicht an der tatsächlichen Knappheit des Deponieraums orientieren. Um letztere richtig an die Benutzer zu vermitteln, muß die Gebühr durch eine zusätzliche Abgabe korrigiert werden. Abfälle, die vermieden oder verwertet werden können, sollen von der Deponie ferngehalten werden. Ziel ist damit eine quantitative (ggf. auch qualitative) Deponieentlastung. Die Deponieabgabe fördert mithin nicht nur Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung, sondern auch raumsparende Zwischenbehandlungen bis hin zur Verbrennung.

Für die Deponieabgabe spricht, daß der administrative Aufwand für ihre Erhebung wesentlich geringer ist als bei einer Erzeugerabgabe. Im Bereich der Industrie- und Massenabfälle, Baurestmassen und beim Erdaushub erscheint zweifelhaft, ob eine Erzeugerabgabe überhaupt administrierbar ist, da bei diesen Abfallarten im Gegensatz zu den Sonderabfällen keine Überwachung stattfindet und die bei den Abfallerzeugern anfallenden Anfallmengen daher nicht kontrollierbar sind.

¹⁰ gl. T. Ebert, C. Thomasberger, Technikfolgen - AbschätzungsProjekt, Abfallvermeidung und Hausmüllentsorgung - Vermeiden und Vermindern von Haushaltsabfällen, Materialien zum TAB-Arbeitsbericht Nr. 8, Bonn, S. 17 ff.

Die Erzeugerabgabe zielt von vornherein auf die Verringerung der anfallenden Mengen beim Abfallerzeuger und geht damit über das Lenkungsziel der Deponieabgabe hinaus. Werden die Sonderabfallmengen bereits beim Erzeuger gesenkt, wird nicht nur die Knappheit des Deponieraums geschützt, sondern darüber hinaus das Entstehungspotential für Altlasten gesenkt, Gefährdungen durch den Transport, Zwischenlagerung und Behandlungen verringert und dergleichen mehr.

Die beim Abfallerzeuger erhobene Abgabe entfaltet auch die stärkste Lenkungswirkung. Die Deponieabgabe übt als indirekte Abgabe, die als Bestandteil des Entsorgungsentgelts erhoben und - bei mehrstufigen Entsorgungsverfahren - dem Abfallerzeuger nicht einmal bekannt wird, eine geringere Lenkungsfunktion aus¹¹. Wie in der empirischen Untersuchung des Öko-Instituts zur Wirkung der Abfallabgabe in Baden-Württemberg festgestellt wurde, ist jedoch gerade auch die bewußtseinsbildende Komponente ein wesentlicher Faktor der Abgabe¹².

Die Entwürfe des Bundes sowie des Landes Schleswig-Holstein unterscheiden sich außer vom Abgabentyp von den bisherigen Landesabfallabgabengesetzen insbesondere noch dadurch, daß über die Sonderabfälle hinaus weitere Abfallarten mit der Abgabe belegt werden. Hierbei handelt es sich um Industrie- und Massenabfälle, Bauschutt, Straßenaufbruch und Bodenaushub sowie Hausmüll¹³. Die Einbeziehung dieser Abfallarten gibt der Abgabe eine völlig andere Dimension. Dies zeigt sich deutlich am geschätzten Mittelaufkommen der Bundesabgabe. Die Prognosen gingen von einem Maximalaufkommen für das Jahr 1992 von ca. 5,9 Mrd. DM bzw. 4,6 - 5,4 Mrd. DM bundesweit aus¹⁴. Eine Grobabschätzung für Baden-Württemberg hat ein Abgabeaufkommen von ca. 412 Mio. DM ergeben¹⁵. Zum Vergleich: Das Aufkommen der Landesabfallabgabe betrug im Jahre 1992 19,8 Mio. DM. Eine vermehrte Einbeziehung von Massenabfällen in die Abgabepflicht, die im Einzelfall

¹¹ Im Bereich des Hausmülls beispielsweise trifft die im Entwurf des Bundes vorgesehene Deponieabgabe einen 3-Personenhaushalt mit ca. 20,- DM pro Jahr. Eine Lenkungswirkung ist hier nicht erkennbar

¹² Institut für angewandte Ökologie e.V., Bericht über die Auswirkung der Abfallabgabe in Baden-Württemberg, Untersuchung im Auftrag des baden-württembergischen Umweltministeriums, Januar 1994 (noch unveröffentlicht), S. XIV

¹³ vgl. die Anlagen A, B, C und D des Entwurfs für ein Abgabengesetz des Bundes, Sept.1991. Sonderabfälle, Massen- und Industrieabfälle werden hierbei sowohl von der Vermeidungs- wie auch von der Deponieabgabe erfaßt, die übrigen Abfälle nur von der Deponieabgabe. Gem. dem Entwurf für das LAbfAG Schleswig Holstein wird für Sonderabfälle, Massen- und Industrieabfälle sowie Bauschutt und Klärschlamm eine Erzeugerabgabe erhoben. Im Bereich der Deponie- bzw. Verbrennungsabgabe werden sämtliche angelieferten Abfälle der Abgabepflicht unterworfen

¹⁴ s. Michael von Mark, Prognose des Mittelaufkommens aus den geplanten Bundesabfallabgabengesetz, Müll und Abfall, Heft 12, 1991, S. 814 ff. sowie Peter Michaelis, Zur sektoralen Belastungswirkung der geplanten Abfallabgabe, Die Weltwirtschaft, Heft 3, S. 338 ff.

¹⁵ Umweltministerium Baden-Württemberg, Sept. 1991

(z.B. im Bereich der Baurestmassen) durchaus sinnvoll erscheinen mag, würde daher eine erheblich größere Belastung für die Wirtschaft mit sich bringen.

Neben den geschilderten grundlegenden Unterschieden sieht der Entwurf des Bundes - sieht man von dem vorgesehenen Transfer von 40 % des Abgabeaufkommens an die neuen Bundesländern einmal ab - noch einige weitere erwähnenswerte Unterschiede. Hierzu gehören die Anrechenbarkeit von Investitionen¹⁶, Befreiungsmöglichkeiten für den Fall fehlender technischer Vermeidungsoptionen¹⁷, sowie eine Härteklausel über die entsprechenden Regelungen der Abgabenordnung hinaus¹⁸.

Ein Vergleich des Abfallabgabengesetzes Baden-Württemberg mit den übrigen bestehenden Landesgesetzen zeigt auf, daß diese in ihren inhaltlichen Regelungen weitgehend identisch sind. Wesentliche Unterschiede bestehen nur auf dem Gebiet der Abgabenbefreiungen (weitergehende Ausnahmetatbestände¹⁹, unterschiedliche Kataloge über die abgabepflichtigen Abfälle²⁰ sowie Verordnungsermächtigungen über Branchenbefreiungen²¹). Gewisse Unterschiede bestehen auch bei der Regelung über den Verwendungszweck²² und weiteren einzelnen Regelungen wie z.B. der Abgabepflicht für Sammeltransporteure²³ und der Abgabepflicht für Zuschlagstoffe²⁴.

¹⁶ s. §§ 5 und 14 des BAbfAGE, a.a.O.

¹⁷ s. § 11 Abs. 3 des BAbfAbG, a.a.O.

¹⁸ s. § 21 Abs. 2 des BAbfAGE, a.a.O.

¹⁹ Insgesamt bestehen unterschiedliche Befreiungstatbestände für Abfälle, die stofflich verwertet wurden, die bei der Gewinnung von Sekundärrohstoffen anfallen, die aus der Behandlung von Abfällen stammen, die krankenhausspezifisch sind, die aus baulichen Anlagen bei Abbruch- und Sanierungsanlagen stammen, die im Rahmen des MARPOL-Übereinkommens eingesammelt werden sowie die in Trocknungs- und Untersuchungseinrichtungen zur Abfallvermeidung oder -verwertung oder bei Abfalluntersuchungen anfallen, vgl. § 1 Abs. 2 des hessischen und § 2 des niedersächsischen und bremischen Abgabengesetzes

²⁰ Neben den Abfallschlüsseln (AS) 31310, 31311, 31313, 95302 (Rückstände aus Sonderabfallverbrennungsanlagen), die in allen Katalogen ausgenommen sind, sind folgende AS ausgenommen worden: AS 31309, 31312 (Niedersachsen), AS 31619, 31621 (Bremen) AS 94801 (Hessen und Bad./Württ.) sowie AS 95301 und 97101 (Hessen)

²¹ vgl. die Regelungen in § 4 Nr. 4 des Nieders., § 4 Nr. 3, des bremischen und § 6 Abs. 3 des hessischen Abgabengesetzes

²² vgl. insbes. die erweiterten Regelungen für die Entwicklung fortschrittlicher Behandlungs- und Entsorgungstechnologien in § 9 Abs. 1 Nr. 3 des hessischen sowie die Einbeziehung der Reststoffe in § 10 Abs. Nr. 1-3 des niedersächsischen Abgabengesetzes

²³ vgl. § 2 Abs. 2 des hessischen Abgabengesetzes

²⁴ vgl. § 1 Abs. 4 des bremischen Abgabengesetzes

4.6. Rechtliche Einordnung der Abfallabgabe

Im Bereich der Umweltabgaben wird eine heftige Diskussion über deren verfassungsrechtliche Zulässigkeit geführt. Über die Verfassungsmäßigkeit des Abfallgesetzes des Bundes hat Kloepfer²⁵ im Auftrag des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit ein Rechtsgutachten erstellt. Im Ergebnis wird darin festgestellt, daß das Gesetz als Finanzierungsabgabe verfassungskonform ausgestaltet werden kann.

Im Vorfeld der Abgabe in Baden-Württemberg hat Jarass²⁶ im Auftrag des Landes die Verfassungsmäßigkeit einer Sonderabfallabgabe überprüft. Nach Inkrafttreten des Gesetzes hat die Fa. BASF AG Verfassungsbeschwerde erhoben²⁷. Zur Begründung wird angeführt, dem Land fehle die Gesetzgebungskompetenz. Außerdem erfülle die Abgabe nicht die Zulässigkeitsvoraussetzungen, die das Bundesverfassungsgericht für Finanzierungsabgaben aufgestellt hat. Wegen des Verwendungszwecks der Mittel für Maßnahmen der Altlastensanierung sei sowohl das Kriterium der besonderen Gruppenverantwortung wie auch das Kriterium der gruppennützigen Verwendung nicht erfüllt.

Diese Argumente werden vom Bevollmächtigten des Landes in seiner Stellungnahme an das Bundesverfassungsgericht widerlegt²⁸. Dort stellt Jarass fest, daß die Regelungen des § 1a AbfG und § 14 AbfG keine abschließende Wirkung entfalten. Im übrigen wäre eine abschließende Wirkung auf die stoffbezogene Abfallvermeidung beschränkt, während die Abgabe auf die betriebsbezogene Abfallvermeidung Einfluß nimmt. Eine abschließende Wirkung des Abfallgesetzes auf Anreizinstrumente wie Abgaben und Subventionen kann schießlich mit Sicherheit ausgeschlossen werden²⁹.

Was die Zulässigkeitskriterien angeht, wird von den Beschwerdeführern übersehen, daß die Abgabe nach baden-württembergischem Muster eine Sonderabgabe ohne Finanzierungszweck ist. Die Erzielung eines Abgabeaufkommens ist nicht Zweck der Abgabe. Daß ein Abgabeaufkommen anfällt, ist auch kein Nebenzweck, sondern allenfalls ein Reflex der Abgabe. Das Ertragsvolumen ist nach der

²⁵ Michael Kloepfer, Zur verfassungsrechtlichen Zulässigkeit des Abfallabgabengesetzes, Rechtsgutachten im Auftrag des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Juli 1991

²⁶ Hans D. Jarass, Verfassungsfragen der Sonderabfallabgabe und verwandter Gestaltungsformen, Rechtsgutachten, April 1989

²⁷ Verfassungsbeschwerde der BASF AG, vertreten durch Prof. Dr. jur. D. Birk gegen das Landesabfallabgabengesetz des Landes Baden-Württemberg vom 20.12.1991

²⁸ vgl. Stellungnahme des Landes Baden-Württemberg, vertreten durch Prof. Dr. Hans D. Jarass, im Verfassungsbeschwerdeverfahren der BASF AG gegen das Landesabfallabgabengesetz Sept.1993

²⁹ Jarass, a.a.O., S. 45 ff.

Konzeption des Gesetzes irrelevant. Insofern sind die strengeren Anforderungen des Bundesverfassungsgerichts an Finanzierungs Sonderabgaben nicht zu erfüllen. Die Voraussetzungen der Sachnähe und Gruppenverantwortung sowie der Gruppennützigkeit bedürfen vielmehr bei lenkenden Sonderabgaben ohne Finanzierungszweck einer modifizierenden Anwendung, der durch das bestehende Abgabengesetz Rechnung getragen ist³⁰. Außerdem legt Jarass dar, daß die Abgabe selbst die Zulässigkeitskriterien für eine Finanzierungs Sonderabgabe erfüllen würde.

Letztlich macht Jarass geltend, daß die Verfassungsbeschwerde unzulässig ist, weil der Rechtsweg vor den Fachgerichten noch nicht ausgeschöpft ist³¹.

Auch gegen die Abfallabgabengesetze der Länder Hessen und Niedersachsen sind von Industrieunternehmen Verfassungsbeschwerden erhoben worden³². Die hierbei angeführten Argumente und Gegenargumente sind dabei mit den obengenannten weitgehend identisch³³. Der Ausgang dieser Verfahren vor dem Bundesverfassungsgericht ist für die weitere Diskussion über Umweltabgaben von erheblicher Bedeutung.

4.7. Erfahrungen mit der Abfallabgabe

Die Abfallabgabe wurde im April 1991 in Baden-Württemberg eingeführt. Damit sind ca. 11.000 Abfallerzeuger abgabepflichtig geworden. An Abgaben sind bisher eingegangen:

01.04. - 31.12.1991	16,5 Mio. DM
01.01. - 31.12.1992	19,8 Mio. DM
01.01. - 31.12.1993	32,3 Mio. DM

Das Abgabeaufkommen wurde - nach Abzug des Verwaltungsaufwands für seine Erhebung - für die Finanzierung der in Baden-Württemberg gegründeten Abfallberatungsagentur, für die Beratung auf dem Gebiet der Vermeidung und Verwertung besonders überwachungsbedürftiger Abfälle, für Förderprojekte zur Erforschung und Entwicklung von Vermeidungs- und Verwertungstechniken für

³⁰ Jarass, a.a.O., S. 30 ff.

³¹ Das fachgerichtliche Verfahren ist derzeit vor dem Verwaltungsgericht Karlsruhe anhängig

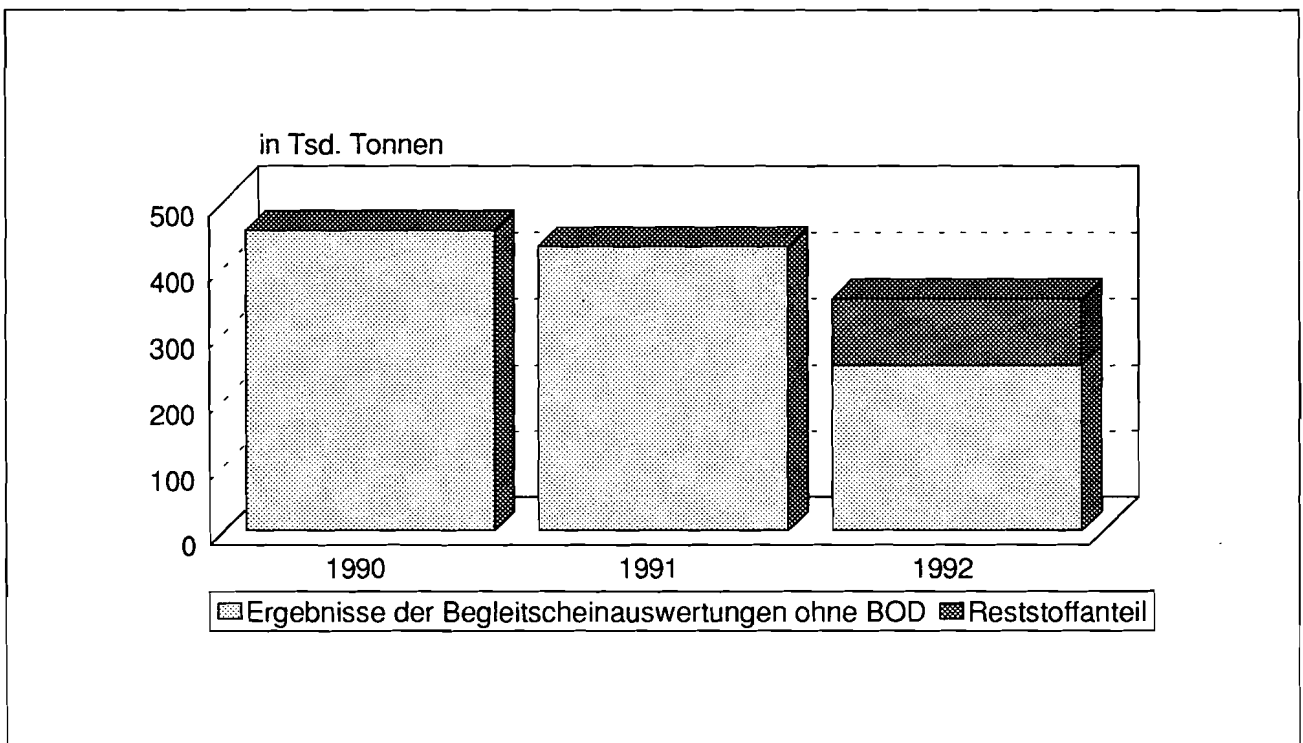
³² Verfassungsbeschwerde der Hoechst AG vertr. durch Prof. Dr. Konrad Redeker und Koll. gegen das Hessische Sonderabfallabgabengesetz vom 24.06.1992 Verfassungsbeschwerde der Wolff Walsrode AG, vertr. durch Prof. Dr. jur. D. Birk sowie der Preussag AG Stahl Aktiengesellschaft, vertr. durch Prof. Konrad Redeker und Koll. gegen das Niedersächsische Abfallabgabengesetz vom 18.12.1992 bzw. vom 22.12.1992

³³ vgl. hierzu Reinhard Hendl, Rechtsgutachten zur Verfassungsbeschwerde der Fa. Hoechst AG gegen das Hessische Sonderabfallabgabengesetz, Oktober 1993

besonders überwachungsbedürftige Abfälle einschließlich Pilotprojekten sowie für den Bereich der Sanierung industriell verursachter Altlasten verwendet.

Die o.g. Zahlen lassen auf den ersten Blick vermuten, daß das Aufkommen der Abgabe und damit die ihm zugrundeliegenden Abfallmengen gestiegen seien. Aus der Entwicklung des rein kassenmäßigen Abfallaufkommens lassen sich jedoch keine belastbaren Rückschlüsse auf die Entwicklung der abgabepflichtigen Abfallmenge ziehen³⁴. Wie sich aus der Auswertung der Begleitscheine zeigt, haben sich die erfaßten Abfallmengen vielmehr erheblich reduziert:

Abbildung 1: Sonderabfall Baden-Württemberg Aufkommen in den Jahren 1990-1992



Quelle: LfU

Bezogen auf das Basisjahr 1990 hat 1991 ein Rückgang um 5 %, 1992 ein Rückgang um 23 % stattgefunden.

Dieser Rückgang ist nicht nur darauf zurückzuführen, daß Verwertungstechniken bzw. vermeidungsorientierte integrierte Produktionstechnologien am Markt verfügbar sind und verstärkt einge-

³⁴ 1991 bestand die Abgabepflicht nur 9 Monate. Viele Eingänge des Jahres 1993 beziehen sich noch auf Festsetzungen für 1991. Außerdem hat sich 1993 bereits die gesetzliche Verdoppelung der Abgabesätze teilweise ausgewirkt

setzt werden, sondern in erster Linie darauf, daß betriebsinterne und vor allem betriebsexterne Verwertungsmöglichkeiten ausgeschöpft wurden. Es ist eindeutig festzustellen, daß die Abfallerzeuger verstärkt versuchen, ihre Reststoffe als Wirtschaftsgut zu behandeln und nicht mehr als Abfall zu entsorgen.

Das Umweltministerium Baden-Württemberg hat im Jahre 1993 das ÖkoInstitut³⁵ beauftragt, eine Untersuchung über die Auswirkungen der Abfallabgabe durchzuführen. Dieses Gutachten wird derzeit intern ausgewertet und ist die Grundlage für den Bericht des Umweltministeriums an den baden-württembergischen Landtag gem. § 13 des Landesabfallabgabengesetzes. Das Öko-Institut hat im Rahmen dieses Gutachtens eine empirische Untersuchung bei ausgewählten Betrieben durchgeführt. Die Untersuchung hat aufgezeigt, daß die Abgabe in vielen Fällen deutliche Lenkungswirkungen in den Unternehmen entfaltet hat: Die Abgabe bewirkt als Verstärkungsfaktor der Entsorgungskosten, daß kurzfristig realisierbare betriebsinterne Mengenreduzierungen (im Bereich Vermeiden und Verwerten) sowie eine Verlagerung in den externen Verwertungsbereich stattgefunden haben und weiterhin stattfinden.

Die Abgabe hat bei bestimmten Abfällen auf mittel- und langfristige wirksame Umstellungen zur Vermeidung und zur ökologisch vorteilhaften Verwertung entscheidenden Einfluß. In vielen Bereichen entfaltet sie einen zusätzlichen Anreiz für solche Umstellungen (z.B. technische Innovationen).

Die Wirkung der Abgabe wird nicht nur durch rein finanzielle, sondern auch durch bewußtseinsbildende Faktoren erhöht. Gründe hierfür sind die diskontinuierliche (halbjährliche) und daher aufwendigere Zahlungsweise sowie die fehlende (direkte) Gegenleistung für die Zahlungen. Außerdem fördert die Abgabe die wichtige Entwicklung, den Abfallkosten im betrieblichen Kostenrechnungswesen einen eigenen Stellenwert einzuräumen.

Das Gutachten des Öko-Instituts hat neben der Bestätigung der Lenkungswirkung der Abgabe jedoch auch die bisherige Einschätzung bestätigt, daß die durch das Abfallabgabengesetz an sich beabsichtigten Anstrengungen der Abfallerzeuger, ihre Reststoffe als Wirtschaftsgut zu behandeln und nicht mehr als Abfall zu entsorgen, teilweise auch zu ökologisch problematischen Verwertungswegen führen. Hierin wird die zentrale Schwachstelle der bisherigen Abgaberegulierung gesehen. Sie kann jedoch kein Grund sein, die Abfallabgabe insgesamt abzulehnen. Die Abfallabgabe mag zwar die Ausweichreaktion in ökologisch problematische Verfahren beschleunigen, ist jedoch nicht deren alleinige Ursache. Gründe für die Verlagerung sind ebenso die Regelungen des Ordnungsrechts wie die erhöhten Anforderungen der 17. BImSchV³⁶ und die "Erschwernisse" des abfallrechtlichen

35 Öko-Institut a.a.O. (s. Fn. 12)

36 Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Verbrennungsanlagen für Abfälle und ähnlich brennbare Stoffe)

Überwachungsinstrumentariums (Entsorgungsnachweisverfahren, Begleitscheinführung und Transportgenehmigung), die durch eine Verwertung als Wirtschaftsgut vermieden werden können³⁷. Dies wird dadurch belegt, daß in Ländern, die über kein Abfallabgabengesetz verfügen, der Trend zur Verlagerung in ökologisch problematische Verwertungsverfahren ebenso, wenn auch nicht in dieser Schärfe, ersichtlich ist.

4.8. Ausblick

Abschließend läßt sich folgendes feststellen:

1. Abfallabgaben stellen eine sinnvolle Ergänzung des ordnungsrechtlichen Instrumentariums zur Verhaltenslenkung der Abfallerzeuger dar.
2. Die Abgabe nach dem Muster Baden-Württembergs hat sich bewährt. Durch die Untersuchung des Öko-Instituts ist insbesondere die Lenkungswirkung der Abgabe bestätigt worden.
3. In der weiteren Phase sollte untersucht werden, inwiefern diese Abgabe optimiert werden kann. Es sollte zunächst geprüft werden, inwiefern der Verlagerung in ökologisch problematische Verwertungswege entgegengetreten werden kann. Hierbei sind - neben einer Optimierung des Vollzugs der Abfall- und Reststoffüberwachung - ein ordnungsrechtlicher und ein ökonomischer Ansatz denkbar. Der ordnungsrechtliche besteht darin, den Abgrenzungsbereich zwischen Abfall und Reststoff zu ändern bzw. qualitative Anforderungen an Verwertungsverfahren zu definieren. Dies kann jedoch nur durch bundesgesetzliche Regelungen erfolgen. Der ökonomische Ansatz besteht darin, die Abgabepflicht auf Reststoffe auszudehnen, die ökologisch problematischen Verwertungsverfahren unterworfen werden. Letztlich sollten noch Optimierungsmöglichkeiten in einigen weiteren Punkten geprüft werden, die sich aus den Vollzugserfahrungen und der gutachterlichen Untersuchung aufgezeigt haben. Weiter sollte der Verbesserungsvorschlag des Öko-Instituts geprüft werden, die bisherige Eingruppierung der Abfälle in drei Abgabekategorien zugunsten einer Klasseneinteilung nach der Höhe der Vermeidungskosten aufzugeben³⁸.

³⁷ Jedenfalls so lange, wie eine umfassende Reststoffüberwachung nicht umsetzbar ist

³⁸ Öko-Institut, a.a.O., S. 185; zur Problematik der Tarifierung vgl. Alfred Eberhardt und Jan Keppler, Abfallabgabentarifizierung vor dem Hintergrund konkreter Gesetzgebungsvorhaben, Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, 1992, S. 360 ff.

4. Aus Gründen der Wettbewerbsgleichheit sollte weiterhin auf die Einführung einer bundesweiten Abfallabgabe gedrängt werden. Zwar erscheinen die Aussichten hierfür in Anbetracht des eingangs erwähnten Koalitionsbeschlusses zunächst gering. Andererseits haben die Umweltminister und -senatoren der Länder am 05./06. Mai 1993 beschlossen, daß die bundesweite Einführung einer Lenkungsabgabe auf Abfälle erforderlich sei. Auch wurde die Absicht Baden-Württembergs befürwortet, die Einführung einer Bundesabfallabgabe durch eine Bundesratsinitiative zu erreichen³⁹. Hinzu wird derzeit ein Gesetzentwurf innerhalb einer Länderarbeitsgemeinschaft erarbeitet. Dieser beinhaltet - auf den bestehenden Ländergesetzen basierend - eine reine Lenkungsabgabe für Sonderabfälle. Dieser Ansatz bringt - wie oben aufgezeigt - nur eine vergleichsweise geringe Belastung für die Wirtschaft mit sich. Außerdem geht er auch dem zweiten Streitpunkt der Wirtschaft mit dem Entwurf des BMU, nämlich dem ungeklärten Verhältnis zwischen Finanzierungs- und Lenkungsabgabe aus dem Weg. Die Initiative erscheint daher nicht wenig aussichtsreich. Letztlich steht zu hoffen, daß auch das zunehmende Bekenntnis zur Bedeutung und zum Vorteil von Umweltabgaben gerade auch aus Wirtschaftskreisen seinen Beitrag zur Fortentwicklung von Abfallabgaben leisten wird.

³⁹ vgl. TOP 8 der 40. Umweltministerkonferenz (mit abweichender Protokollnotiz Bayerns)

5. **Ökonomische Anreize in der Abfallwirtschaft. Das Lizenzentgelt in Nordrhein-Westfalen**

MDgt Dr. Ing. H.-J. Pietrzeniuk

Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft Nordrhein-Westfalen

5.1. **Einleitung**

Seit dem Winterhalbjahr 1992/93 erlebt die deutsche Wirtschaft die wohl schwerwiegendste Rezession der Nachkriegszeit. Es dürfte sich hier nicht nur um einen besonders ausgeprägten konjunkturellen Einbruch handeln; vieles spricht vielmehr dafür, daß es sich hier auch um dauerhaft angelegte, strukturelle Schwächen und Anpassungsdefizite handelt.

Die Debatte um die Qualität des Industriestandortes Deutschland wird engagiert geführt. Als Belastungsfaktoren für unsere Volkswirtschaft werden dabei die im internationalen Vergleich hohen Lohn- bzw. Lohnnebenkosten und Unternehmenssteuern, vor allem aber die vergleichsweise strengen und weitreichenden Vorschriften zum Umweltschutz genannt.

Dabei dürfte heute von niemandem mehr ernsthaft bestritten werden, daß

- eine hoch entwickelte und leistungsfähige Volkswirtschaft ohne intakte Umwelt kaum mehr vorstellbar ist
- die Kostenbelastung der Unternehmen durch den Umweltschutz, im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt betrachtet, bislang eher gering ist,
- ein großer Teil der Aufwendungen sich in inländischer Nachfrage und Produktion niederschlagen wird.

Dennoch darf aber nicht außer acht gelassen werden, daß

- sich die tatsächlichen Aufwendungen der Unternehmen auf wenige, von strukturellen Wandlungen ohnehin betroffene Branchen konzentrieren und
- die für den Umweltschutz aufgewendeten Mittel für alternative, möglicherweise volkswirtschaftlich effizientere, Verwendungen nicht mehr zur Verfügung stehen.

Mit anderen Worten, nicht nur in der Belastung mit Abgaben und Gebühren, die der einfache Bürger erfährt, sondern auch in der Kostenbelastung der Unternehmen erscheint eine Neuorientierung zugunsten einer stärker ökonomieverträglichen Umweltpolitik und einer besseren Abstimmung mit der allgemeinen Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik geboten.

Vor diesem Hintergrund findet diese Tagung hier statt, die sich mit dem Einsatz ökonomischer Instrumente in der Abfallwirtschaft und den Erfahrungen, die im Rahmen der Abfallpolitik in den letzten Jahren gesammelt worden sind, befaßt.

5.2. Ziel der Lizenzvergabe

Nicht ordnungsgemäß entsorgte Abfälle sind mögliche Altlasten von morgen. Daher gilt es, die ordnungsgemäße Abfallentsorgung zu sichern und gleichzeitig das Entstehen neuer Altlasten durch die Schaffung ausreichender Entsorgungskapazitäten und Entsorgungsstrukturen auf hohem technischem Niveau zu verhindern. In einem von Industrie und Gewerbe geprägten Bundesland wie Nordrhein-Westfalen kommt deshalb der Sicherung und Steuerung der Entsorgung von industriellen und gewerblichen Sonderabfällen ein hoher Stellenwert zu.

Außerdem ist Nordrhein-Westfalen eines der Bundesländer, das sich aufgrund seiner 200jährigen Industriegeschichte notgedrungen bereits sehr früh mit der Altlastenproblematik beschäftigen mußte.

Hinzu kommt der seit vielen Jahren andauernde wirtschaftliche Strukturwandel in Nordrhein-Westfalen, in dessen Verlauf große Flächenstillegungen - vor allem im Bereich von Kohle und Stahlproduktion - stattfanden. Für eine Neunutzung waren umfangreiche Altlastensanierungsmaßnahmen vorzunehmen.

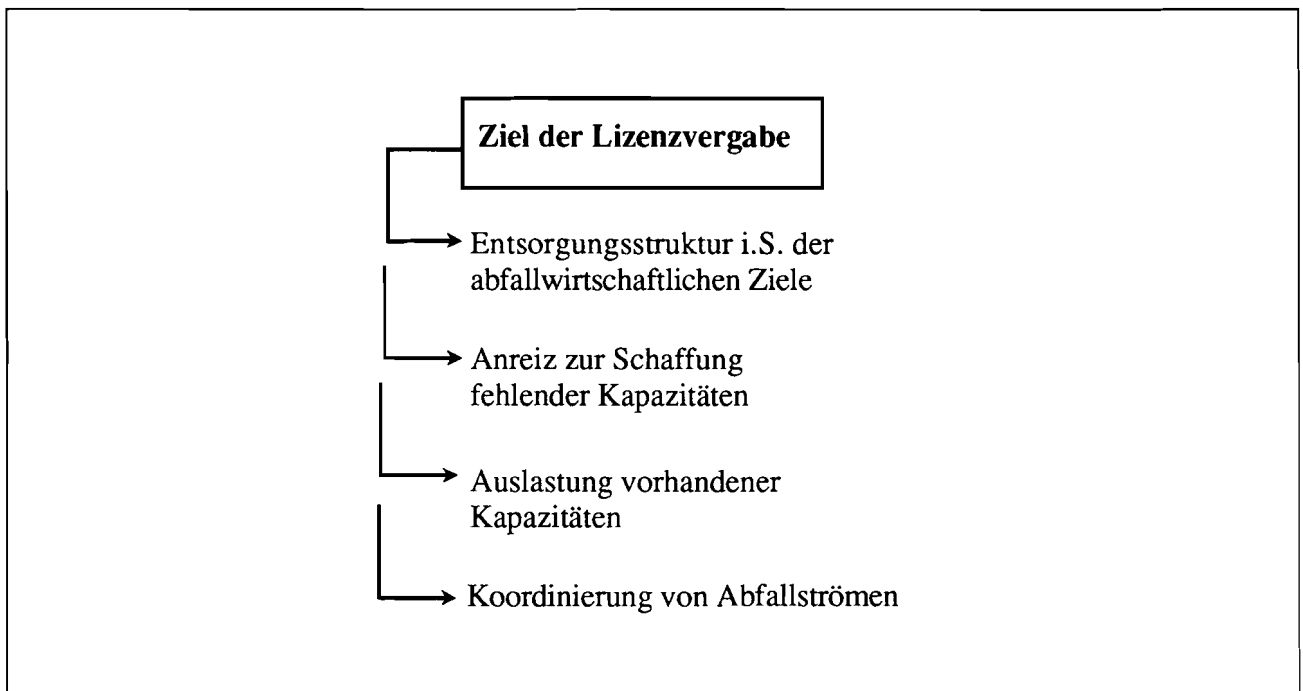
Neben der akuten Gefahrenabwehr bei kontaminierten Standorten und Altablagerungen stehen heute vor allem die Erfordernisse der Wiedernutzungen von Altlastenstandorten im Vordergrund, um in der dicht besiedelten Region des Ruhrgebiets neue Wohn- und Gewerbeflächen zu schaffen. Eine Umfrage ergab, daß in Nordrhein-Westfalen ca. 20.000 Altlastenverdachtsflächen vorhanden sind, von denen für erst 10 % eine Gefährdungsabschätzung zur Feststellung des Gefahrenumfangs durchgeführt wurde. Allein das Programm der notwendigen Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung zeigt, daß die Finanzierung dieser Aufgaben die Betroffenen vor nahezu unlösbare Probleme stellt, von der erforderlichen Sanierung ganz zu schweigen. Insbesondere wenn es keinen Verantwortlichen mehr für die Sanierung gibt, verbleibt die Verantwortung bei den Kommunen, die diesen Finanzierungsbedarf jedoch nicht alleine bewältigen können.

Aus dem Grundgedanken der Verknüpfung von Abfallentsorgung und Altlastensanierung entstand 1988 das Lizenzmodell Nordrhein-Westfalen. Das Lizenzsystem ist im Landesabfallgesetz geregelt.

Gleichzeitig wurde mit einem Sondergesetz ein öffentlich-rechtlicher Entsorgungsverband, der Abfallentsorgungs- und Altlastensanierungsverband (AAV), geschaffen, dessen gesetzliche Aufgabe es ist, die erforderlichen Anlagen zur Abfallbehandlung zu errichten und zu betreiben, für die sich andere Träger nicht zur Verfügung stellen.

Im Bereich der Abfallentsorgung sollte mit dem Lizenzsystem sichergestellt werden, daß die in Nordrhein-Westfalen vorherrschenden privatwirtschaftlichen Strukturen erhalten bleiben und daß die innovativen Kräfte der Wirtschaft mit dem Ziel genutzt werden können, ausreichende Entsorgungskapazitäten als notwendige Standortvoraussetzung für die Industrie zu schaffen (Abbildung 1).

Abbildung 1: Ziel der Lizenzvergabe



Die Problemlösung im Bereich Altlastensanierung wird mit dem Lizenzsystem in organisatorischer und finanzieller Hinsicht mit der Problemlösung im Bereich Abfallentsorgung verknüpft. Dies beruht auf der Erwägung, daß Abfallerzeuger und Betreiber von Abfallentsorgungsanlagen auch für den Bereich Altlastensanierung über besondere fachliche Qualifikationen verfügen. Andererseits können aus der Altlastensanierung Erkenntnisse fließen, die auch für die künftige Entsorgung von Abfällen von Nutzen sein können. Außerdem steht die abfallerzeugende Industrie dem Problemfeld Altlasten besonders nahe. Es ist darüber hinaus auch akzeptabel, daß für Güter, bei deren Erzeugung Abfälle entstehen, Preise verlangt werden, die nicht nur die Kosten der Abfallentsorgung, sondern auch Beiträge zur Altlastensanierung widerspiegeln.

Vor dem Hintergrund der derzeitigen schwierigen Situation für die Unternehmen, kommt es natürlich darauf an, nicht nur zusätzliche Belastungen des Landeshaushaltes zu vermeiden, sondern auch eine Lösung zu finden, die die Wettbewerbsfähigkeit unserer Unternehmen nicht nachteilig berührt.

Das Lizenzmodell wird damit zum Ausdruck der gemeinsamen Anstrengungen, d. h. der Kooperation von Abfallerzeugern, Abfallentsorgern und Behörden, um miteinander eine Lösung für die angeführten Problembereiche zu finden.

Das Lizenzmodell läßt sich in drei Bestandteile gliedern:

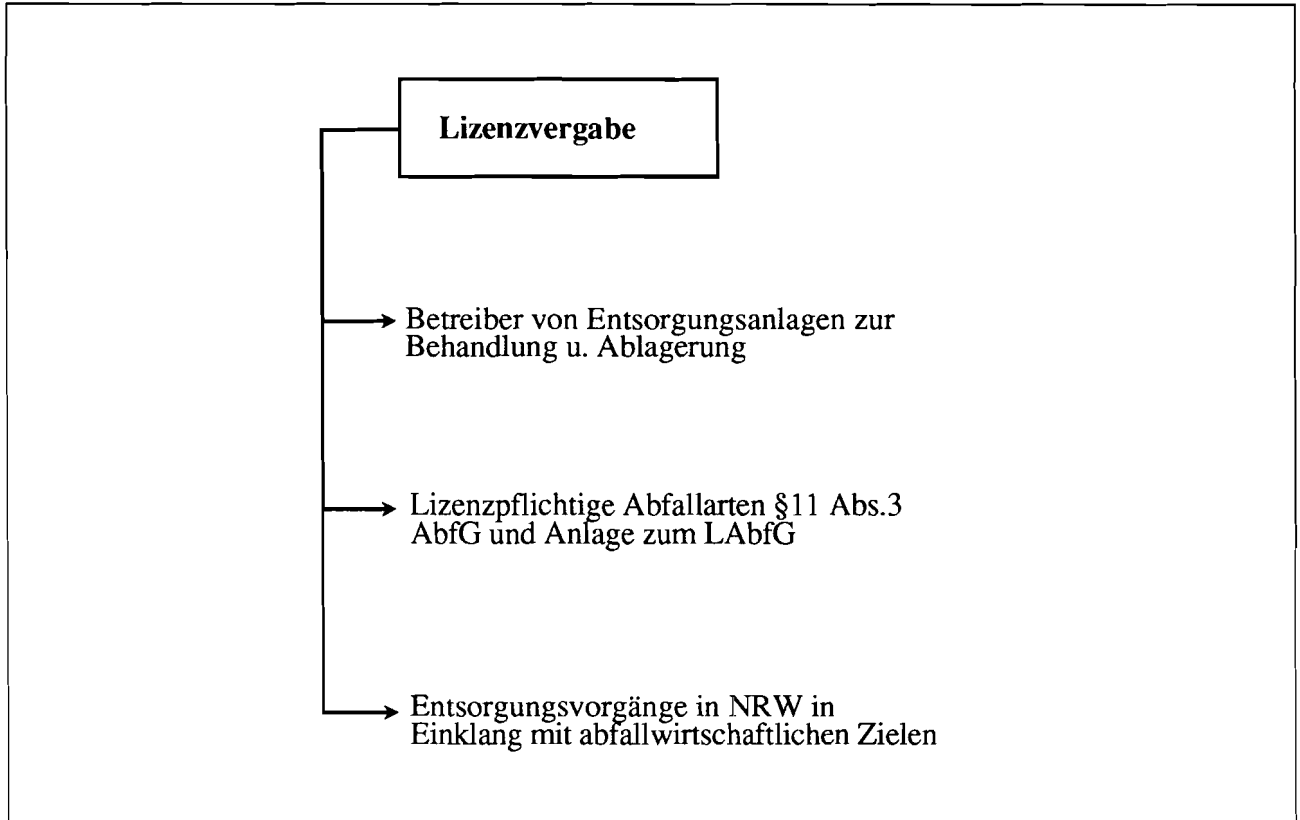
- Lizenzvergabe, das sind im wesentlichen ordnungsrechtliche Regelungen zum Entsorgungsgeschehen,
- Lizenzentgelterhebung unter Einbeziehung der Erklärungspflicht, das sind im wesentlichen ökonomische Regelungen zum Entsorgungsgeschehen sowie
- Tätigkeiten des Abfallentsorgungs- und Altlastensanierungsverbandes (AAV).

Für die Bereiche der Lizenzvergabe und der Erhebung des Lizenzentgeltes ist das neue Landesumweltamt zuständig. Mit dem Lizenzentgeltaufkommen finanziert der Entsorgungsverband folgende Tätigkeiten:

- Gefahrenabwehr aus Altlasten
- Entwicklung neuer Technologien zur Vermeidung und Entsorgung lizenzpflichtiger Abfälle,
- Planung und Entwicklung von Entsorgungsanlagen für diese Abfälle.

Mit der Einführung des Lizenzentgeltes ist die Behandlung und Ablagerung von Abfällen, die kreisfreie Städte und Kreise von ihrer Entsorgungspflicht ausgeschlossen haben, nur nach Erteilung einer Lizenz gestattet. Die Lizenz zur Behandlung und Ablagerung dieser Abfälle darf einem Betreiber von Abfallentsorgungsanlagen nur erteilt werden, wenn die mit ihr beabsichtigte Nutzung mit den abfallwirtschaftlichen Zielvorstellungen des Landes im Einklang steht (Abbildung 2).

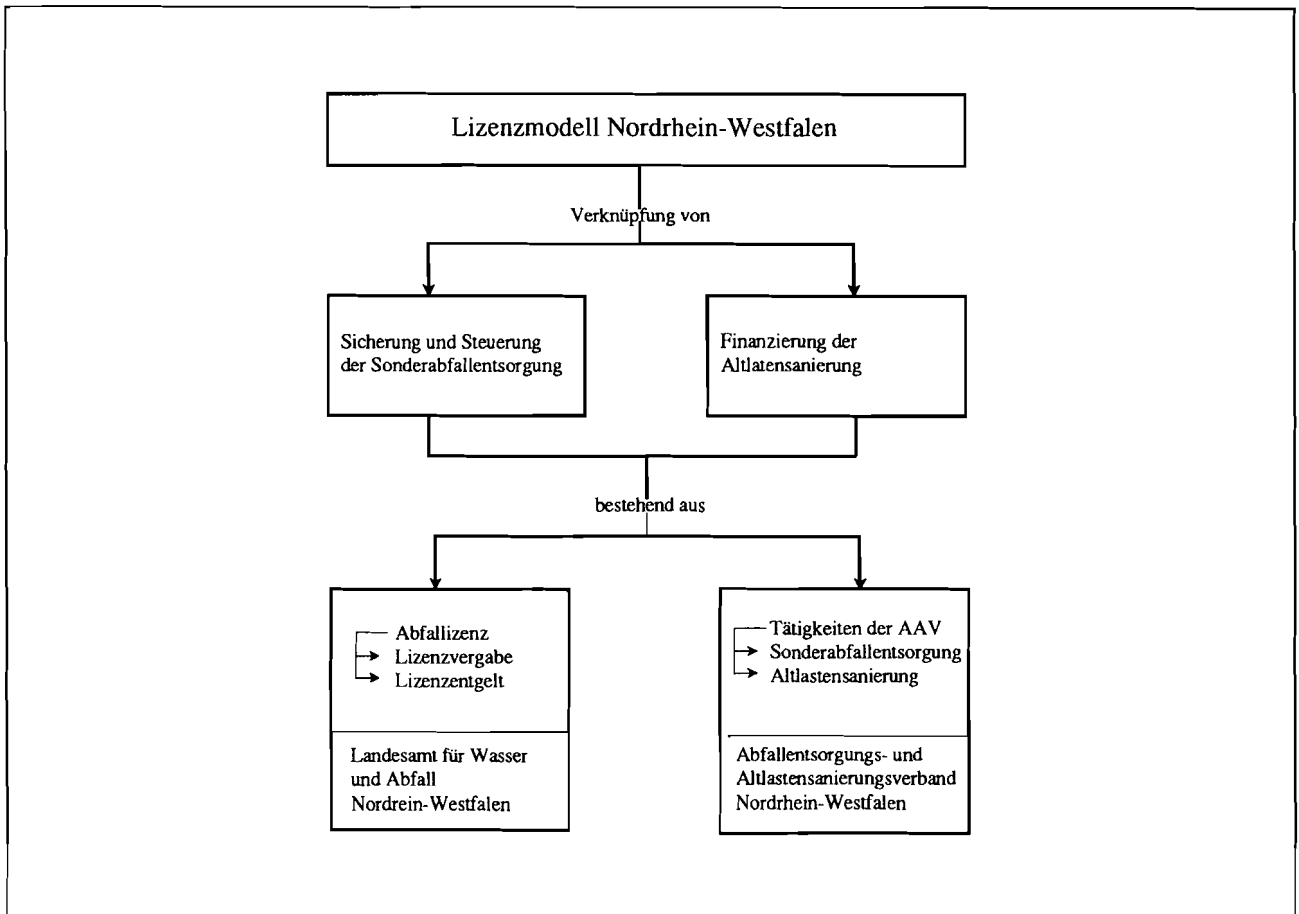
Abbildung 2: Lizenzvergabe



Für die Erteilung der Lizenz wird ein Lizenzentgelt erhoben, mit dem ein Teil der wirtschaftlichen Vorteile abgeschöpft wird, die mit der Erteilung der Lizenz und der damit eingeräumten Vorrangstellung vor konkurrierenden Bewerbern verbunden sind. Dadurch wird eine Vorauswahl unter potentiellen Betreibern von Abfallentsorgungsanlagen getroffen. Durch die somit erzielte Beschränkung des Entsorgerkreises wird der Wettbewerbsdruck für vorhandene Anlagen vermindert und dadurch ein Anreiz zur Schaffung noch fehlender Entsorgungskapazitäten gegeben. Dies ist darüber hinaus auch Aufgabe des mit Sondergesetz geschaffenen Entsorgungsverbandes. Dadurch wird eine landesweite Steuerung von Abfallströmen im Hinblick auf die Zuordnung zu notwendigen Entsorgungsschritten ermöglicht.

Das Aufkommen aus den Lizenzentgelten soll insbesondere der Entlastung der Gemeinden und Kreise auf dem Gebiet der Altlastensanierung dienen. Es soll deshalb nach Abzug der Verwaltungskosten des Landes dem Verband zur Finanzierung solcher Altlastensanierungen zur Verfügung gestellt werden, für die Verantwortliche nicht oder nicht in vollem Umfang herangezogen werden können (Abbildung 3).

Abbildung 3: Lizenzmodell Nordrhein-Westfalen



Im Folgenden noch einiges über die Rechtsnatur des Lizenzentgeltes, dem sich das eigentliche Verfahren anschließt.

5.3. Rechtliche Aspekte

Das Lizenzentgelt ist seinem Rechtscharakter nach eine Gebühr. Allerdings handelt es sich nicht um eine Verwaltungsgebühr, die für die Vornahme einer Amtshandlung erhoben wird, sondern um eine Nutzungsgebühr, mit der ein Teil der wirtschaftlichen Vorteile abgeschöpft wird, die mit der Lizenzerteilung und dem damit eingeräumten Konkurrenzschutz verbunden sind. Ob der Lizenzzwang als Verwaltungsmonopol oder als objektive Zulassungsbeschränkung einzuordnen ist, kann dahinstehen: Die Zulassung im staatlichen Monopolbereich stellt eine Leistung dar, für die eine Gegenleistung als Entgelt verlangt werden kann. Handelt es sich um eine objektive Zulassungsbeschränkung, kommt es nur darauf an, ob und inwieweit objektive Zulassungsbeschränkung gerechtfertigt werden kann. Andere Beispiele ähnlicher Natur sind die

- Förderabgabe nach dem Bundesberggesetz

- die Wasserkraftnutzungsgebühr in Baden-Württemberg und Bayern.

Auch in diesen Fällen geht es um eine Abschöpfung der wirtschaftlichen Vorteile, die mit dem eingeräumten Privileg verbunden sind. Eine weitere Rechtfertigung der Gebührenerhebung ist an sich verfassungsrechtlich nicht gefordert. Jedoch kann die Abschöpfung eines Teils der wirtschaftlichen Vorteile durch die Erhebung eines Lizenzentgeltes auch zusätzlich gerechtfertigt werden. So kann man davon ausgehen, daß die Zulassung bestimmter Unternehmen und die Nichtzulassung anderer zwar durch Belange des öffentlichen Wohls gerechtfertigt werden kann, aber als Nebenwirkung zu einer Begünstigung bestimmter Unternehmen gegenüber anderen führt, die dann durch eine Gebührenerhebung zumindest teilweise ausgeglichen werden kann. Bringt man die genannte Förderabgabe auch noch mit dem Gedanken in Verbindung, daß es sich bei der Gewinnung von Bodenschätzen um erschöpfbare Ressourcen handelt, die Erhebung von Wasserkraftnutzungsgebühren damit, daß die Entnahmekapazität begrenzt ist, bietet die Abfallentsorgung eine Parallele. Schon bei der Wahl des Standortes für Abfallentsorgungsanlagen zeigen sich Engpässe. Die Erhebung eines Lizenzentgeltes weist darauf hin, daß die verfügbaren Entsorgungskapazitäten ein knappes Gut darstellen. Dies gilt für Abfallerzeuger, die eigene Abfälle entsorgen, und für Entsorgungsunternehmen, die fremde Abfälle entsorgen, in gleicher Weise und weist auf das abfallwirtschaftliche Ziel hin: Abfallvermeidung Vorrang vor der Abfallentsorgung einzuräumen.

Die Höhe des Lizenzentgeltes muß sich am Äquivalenzprinzip orientieren, d. h. am Ausmaß des wirtschaftlichen Vorteils, der mit der Erteilung der Lizenz verbunden ist. Damit ist der Rahmen für die Gebührenbemessung weit gespannt. Allerdings darf die nordrhein-westfälische Wirtschaft insgesamt, aber auch einzelnen Branchen und Unternehmen in ihrer Wettbewerbsfähigkeit keine unangemessenen Nachteile erleiden, die letztlich nicht durch den Vorteil der gesicherten Entsorgung ausgeglichen werden.

Die vorgesehene Zweckbindung des Aufkommens der Lizenzentgelte für Maßnahmen der Altlastensanierung führt nicht dazu, daß das Lizenzentgelt den vom Bundesverfassungsgericht aufgestellten Kriterien einer Sonderabgabe genügen muß. Der Charakter des Lizenzentgeltes als Gebühr erledigt diesen Einwand. Die Zweckbindung ist auch nicht geeignet, die Ausrichtung des Lizenzentgeltes am Nutzungsprinzip unglaublich zu machen. Die Gründe, die für die Lizenzpflicht sprechen, wie Förderung ausreichender Entsorgungskapazitäten, schonende Bewirtschaftung, der dafür in Betracht kommenden Standorte, Effektivierung der abfallrechtlichen Überwachung, bleiben unberührt.

Es kommen nur Abfallarten mit einem entsprechenden Schadstoffanteil und Mengenaufkommen bei der Belastung mit Lizenzentgelte in Betracht. Es handelt sich dabei um sogenannte Sonderabfälle, die im Vergleich zu Abfällen aus Haushaltungen wegen ihrer Art oder Menge besonderer Maßnahmen bedürfen.

Darüber hinaus erstreckt sich die Lizenzpflicht auch auf die Entsorgung von gewerblichen und industriellen Massenabfällen. Diese sind in einer Anlage zum Landesabfallgesetz abschließend aufgeführt. Es sind damit sämtliche Abfallarten erfaßt, die durch Art und Menge einen aus überörtlichen Gesichtspunkten deutlichen Einfluß auf das Entsorgungsgeschehen haben und daher in einem besonderen Planungsinteresse des Landes stehen. Dazu gehören auch die 332 Abfallarten, die als besonders überwachungsbedürftige Abfälle in der Abfallbestimmungsverordnung genannt sind. Das bedeutet, daß auch die entsorgungspflichtigen Körperschaften lizenzpflichtig sind, soweit sie Sonderabfälle entsorgen.

Während sich die Zulassungsverfahren für Abfallentsorgungsanlagen historisch gesehen eher mit der konkreten Ausgestaltung dieser Anlagen befaßt hatten, ist das Lizenzverfahren ausschließlich an Elemente der Steuerung von Abfallströme zur Umsetzung der abfallwirtschaftlichen Ziele ausgerichtet. Die in die Abfalllizenz eingebundene jährliche Erklärungspflicht der Lizenznehmer spiegelt das jeweils tatsächliche gesamte Entsorgungsgeschehen des Landes für diesen Abfallbereich wider. Bei auftretenden Abweichungen von den abfallwirtschaftlichen Zielvorstellungen wird damit eine unmittelbare Rückkopplung möglich. Gegebenenfalls notwendig werdende Änderungen der Lizenzen können dann, gezielt auf den Einzelfall bezogen, in Abstimmung mit den Zulassungsbehörden erfolgen.

5.4. Steuerungsaspekte der Abfalllizenz

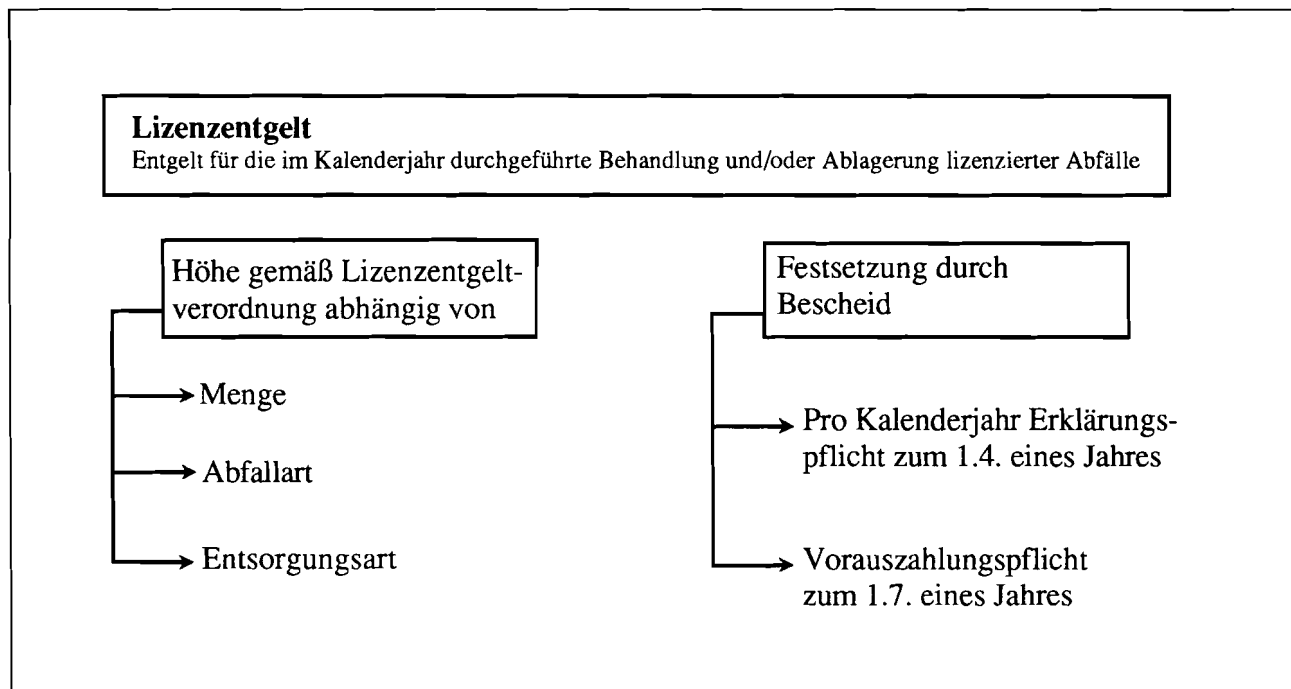
Wie funktioniert dieses Lizenzentgelt konkret?

Welche auch lizenzpflichtige Rolle spielen die einzelnen Entsorgungsschritte?

Für die Nutzung der Lizenz hat der Betreiber ein Lizenzentgelt zu entrichten. Das Lizenzentgelt wird mittels Bescheid festgesetzt. Die Angabe zu Art und Umfang der durchgeführten Entsorgung erfolgt eigenverantwortlich durch den Anlagenbetreiber im Rahmen der Erklärungspflicht. Diese Angaben sind jeweils für das zurückliegende Entsorgungsjahr bis zum 1. April des nachfolgenden Jahres abzugeben (Abbildung 4).

Jeweils zum 1. Juli sind Vorauszahlungen für den laufenden Festsetzungszeitraum zu entrichten. Diese betragen 50 % des zuletzt festgesetzten Jahresbetrags und werden bei der Festsetzung des Lizenzentgeltes für diesen Zeitraum entsprechend verrechnet.

Abbildung 4: Lizenzentgelt



Für die Berechnung des Lizenzentgeltes wird zunächst unterschieden in der Betreiberform zwischen Eigenentsorgung und Fremdentsorgung.

Die Basisentgelte der Eigenentsorgung liegen 20 % unter den jeweiligen der Fremdentsorgung.

Die Abfallarten sind vier Abfallgruppen zugeordnet. Wobei die Abfallgruppen I und II für Abfallarten mit hohem Schadstoffpotential stehen, während in den Abfallgruppen III und IV der Massen-aspekt überwiegt. Die neuen Entgeltsätze liegen zwischen 0,80 und 35,00 DM/t. Die alten Sätze lagen zwischen 0,28 und 5,30 DM/t. Die Erhöhung erfolgte um das 3- bis 6,5 fache (Tabelle 1).

Tabelle 1: Basisentgelt gem. der Lizenzentgeltverordnung

Betreiberform		Abfallgruppe [DM/t]			
		I	II	III	IV
Eigenentsorgung	neu	28,--	12,80	1,20	0,80
	alt	4,24	2,40	0,56	0,28
Fremdentsorgung	neu	35,--	16,--	1,50	1,--
	alt	5,30	3,--	0,70	0,35

Basisentgelt nach Abfallgruppen und Eigen-/Fremdentsorgung gem. Lizenzentgeltverordnung

Weiterhin ist nach den Entsorgungsarten der Entsorgungsfaktor von Bedeutung. Der Entgeltbetrag errechnet sich aus dem Produkt Abfallmenge mal Basisentgelt und Entsorgungsfaktor (Tabelle 2).

Tabelle 2: Entsorgungsfaktoren für Entsorgungsarten

Entsorgungsarten	Behandeln	Verbrennen	Ablagern
Entsorgungsfaktor [-]	0,1	0,2	1,0

Entsorgungsfaktoren für Entsorgungsarten und-schritte gem. Lizenzentgeltverordnung

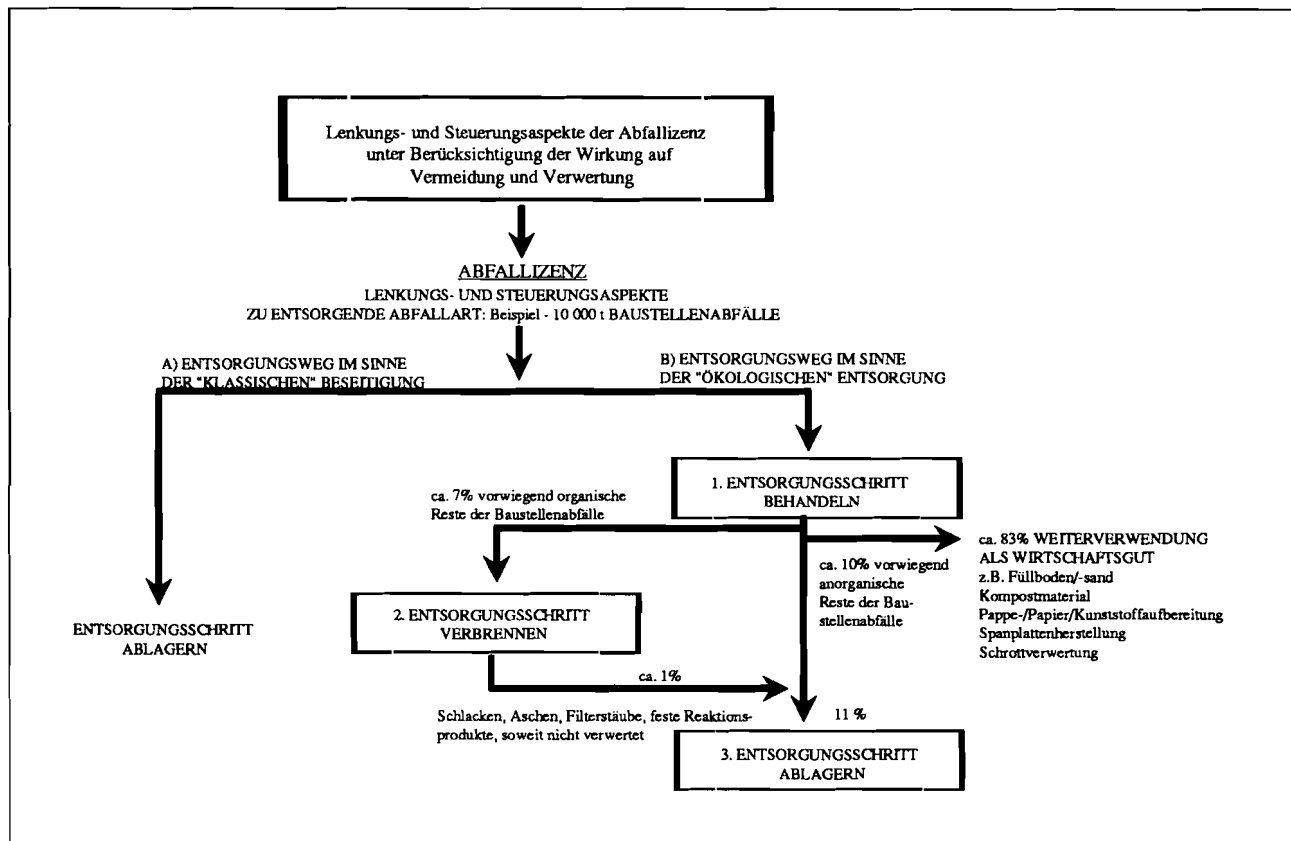
$$\text{Entgeltbetrag [DM/a]} = \text{Abfallmenge [t/a]} \times \text{Basisentgelt [DM/t]} \times \text{Entsorgungsfaktor [-]}$$

Berechnungsformel gem. Lizenzentgeltverordnung

Neben dem mehr ordnungsrechtlichen Mittel der Lizenzvergabe wirken die Entgeltbeträge flankierend im ökonomischen Sinne (Abbildung 5).

Muß eine Abfallart auf ihrem Entsorgungsweg mehrere Entsorgungsschritte durchlaufen, beispielsweise eine physikalische Behandlung, dann eine Verbrennungsanlage und zum Schluß die Deponierung, so wird infolge verbleibender Abfallmengen und noch vorhandener Schadstoffe jeder nachfolgende Entsorgungsschritt im Rahmen der Abfalllizenz für sich berücksichtigt. Entweder ist es bereits zulassungsbedingt notwendig, die zu entsorgenden Abfallarten verschiedenen Entsorgungswegen zuzuführen oder es ist grundsätzlich abfallwirtschaftlich sinnvoll, die Abfallarten, die weder vermieden noch verwertet werden können, durch entsprechende physikalische, chemische, biologische oder thermische Anlagen vor einer Ablagerung zu behandeln. Da die ursprüngliche Abfallart sich nach jedem Entsorgungsschritt qualitativ und/oder quantitativ verändern kann, wird im Lizenzsystem jeder Entsorgungsschritt versursachungsgemäß für sich allein betrachtet, wobei die Behandlung, die physikalisch, chemisch oder biologischer Natur sein kann, sofern ein räumlicher und betrieblicher Zusammenhang besteht, als ein Entsorgungsschritt gewertet wird.

Abbildung 5: Steuerungsaspekte der Abfalllizenz



ENTSORGUNGSFOLGE	MENGE	FAKTOR	BASISENTGELD	BETRAG	Summe
ENTGELD zu A)					
Ablagern	10 000 t	x 1,0	x 1,50 DM/t	= 15 000 DM	15 000DM
ENTGELD zu B) Behan-					
deln	10 000 t	x 0,1	x 1,50 DM/t	= 1500 DM	
Verbrennen	700 t	x 0,2	x 1,50 DM/t	= 210 DM	
Ablagern	90 t	x 1,0	x 16,00 DM/t	= 1440 DM	
	10 t	x 1,0	x 35,00 DM/t	= 350 DM	
	1000 t	x 1,0	x 1,50 DM/t	= 1500 DM	5 000DM

FAZIT:

Das Ergebnis zeigt, daß zwar die Faktoren zur Berechnung des Lizenzentgeltes die abfallwirtschaftlichen Zielvorgaben unterstützen. Das allein reicht jedoch im Vergleich aller Kostenfaktoren nicht aus, sondern soll gegenüber ordnungsrechtlichen Mitteln nur flankierend wirken.

Die Lizenzentgeltspflicht wurde zum 1. Juli 1989 eingeführt.

Die Beträge auf der Grundlage der alten Lizenzentgeltverordnung zeigen, daß die im Landesabfallgesetz festgesetzte Summe des Lizenzentgeltes in Höhe von jährlich 50 Mio DM (1989, Halbjahresbetrag mit 25 Mio DM) deutlich unterschritten wurde und damit erhöhte Entgeltsätze erforderlich wurden. Für das fast abgeschlossene Festsetzungsjahr 1992 sind die neuen Entgeltsätze erst für

das 2. Halbjahr heranzuziehen. Unterstellt man diese neuen Entgeltsätze für das ganze Jahr 1992, so ist -theoretisch - das Ziel von 50 Mio DM erreicht.

Nach fünf Jahren kann damit eine positive Bilanz gezogen werden.

6. Ecotaxes in Belgium: A new tool in the service of durable development

Philippe Defeyt

Member of the Belgian Parliament

6.1. Introduction:

In spring 1992, the Belgian government set about seeking new political partners to have some institutional reforms adopted by Parliament, (in Belgium, these reforms require a two-thirds majority of MPs). After all sorts of incidents and quite a number of discussions, the Belgian Greens (AGALEV and ECOLO) agreed to politically back up the voting of these reforms, on certain conditions, though. The main condition was the voting in and the application of an Act instituting five ecotaxes in Belgium from January 1st, 1994.

Given the international response and the interest shown in this original initiative of the Belgian Greens, we decided to have the "developments" (i.e. the main explanations translated, as well as the comments on the articles of this Act. You will find this document enclosed herewith¹.

The Ecotax Bill has been adopted by the Parliament July 16th 1993, but some dates have been recently modified.

We would like to add two more points to facilitate your understanding of the text:

- 100 BEF are worth approximately 2.5 ECU
- The reference numbers of the articles start with Nr 369 because the Ecotax Bill is part of a more comprehensive bill including various bills relating to institutional reforms.

¹ For further information, please contact: Benoit RIHOUX, to obtain a copy of the text: "Ecotaxes and the Belgian political agenda: The Greens versus the established political parties and interest groups" by B. RIHOUX, University of Louvain, Tel (32) 10.47.41.90 / Fax (32) 10.47.46.03 Philippe DEFEYT, ECOLO MP, author of the Ecotax Bill, Tel (32) 81.22.74.17 / Fax (32) 81.23.18.47

6.2. Developments

6.2.1. The ecotax, a tool in the service of durable development

Like all industrialized countries, Belgium is faced with an ecological challenge. The issues at stake are of two types:

- meeting the so-called hidden debt, that is, the whole of pollution problems (rubbish dumps, stocks of toxic industrial waste, polluted ground waters, diffuse dispersal of thousands of chemical molecules with still unknown effects ...) which have been accumulating for several decades;
- implementing a durable development, both as a society project meant to improve the common welfare and as a way of providing a structural answer to environmental problems. In any case, it is the project expressed in many declarations heard or read at the Rio Earth Summit.

Meeting this challenge in an efficient way implies implementing preventive policies, among other things. Today, all analyses - in particular those presented by such international institutions as the EEC, the UNO and the OECD - agree to recognize that such policies have to rely simultaneously on legal instruments (norms and regulations), on cultural instruments (education, awareness campaigns) and on economic instruments (subsidies, tax relief, taxes,...). The ecotaxes are a tax instrument to face this challenge.

Within this framework, the present Bill aims at introducing a novel type of taxation system called "Ecotaxing". The general objectives the ecotaxes strive towards are:

- dissuading production and consumption choices generating a waste of scarce resources and various types of pollution;
- saving natural resources by reusing, reprocessing and recycling raw materials;
- using energy in a rational way;
- applying less polluting production techniques.

The aim of such "taxes" is not to finance any standing policies of public authorities but rather to modify both producers' and consumers' behaviours along environmentally more favourable lines. This is the reason why the term "ecotax" applies to "any tax the amount of which is sufficient to significantly reduce the use or the consumption modes towards environmentally more acceptable products". If the tax level is high enough to modify behaviours along these lines, the revenues of this tax are bound to gradually "dry up". In any case, these provisional revenues are to be trans-

ferred to the Regions, who have agreed to devote them to additional expenses in the field of environment.

The global philosophy underlying the above considerations implies, among other things, a will to levy ecotaxes on those production and consumption modes for which substitutes are available, either as savings (for example setting up a closed circuit for heavy metals) or as alternative products (for example reusable bottles vs. throwaway ones). The ecotax is therefore the only form of taxation that can be escaped quite legally. Adapting one's production or consumption choices will be sufficient.

The present Ecotax Act creates a new instrument that is to be gradually developed. Its potential field of application is rather wide:

- raw materials;
- non-renewable energies;
- intermediate products (for example, paper pulp);
- finished products (for example, non-returnable packages).

Within this framework, a Follow-up Commission is created with several tasks to fulfil. First, it must guarantee the objectives of environmental protection. Second, it has to see to it that the ecotaxes are not only high enough but also differentiated with reference to an environmental and energy assessment that integrates all stages of a product life cycle (production, consumption, reuse recycling and disposal). Third, it should propose new ecotaxes, on the basis of the experience gained. Finally, the Follow-up Commission will examine the socio-economic consequences, particularly on employment, in the sectors and activities concerned by the enforcement of the Bill.

Should the introduction of ecotaxes require accompanying measures, the national and regional authorities, each one in their own field of competencies, would take the necessary steps to face provisional social or economic situations or to implement any necessary policy for maintaining or even backing up the competitiveness of the sectors and enterprises concerned. Moreover, this competitiveness will increasingly rest on ecological criteria.

6.2.2. The first ecotaxes instituted in Belgium

In accordance with the general guidelines defined above, the present Bill aims to institute ecotaxes which are more precisely intended to:

- meet the problem of waste, both in its quantitative and in its qualitative aspects;

- promote a more ecological use of raw materials and of energy.

These ecotaxes concern the following products: certain packages (containers for drinks and for some industry products like glue or oils, as well as pesticide containers); paper and cardboard with a content in recycled fibres deemed to be insufficient, certain throwaway objects (with the exception of products for medical use); non-returnable batteries and pesticides (with the exception of phyto-pharmaceuticals used in agriculture).

The question is to bring about a significant shift in the market for those products, while giving the consumer and the producer a clear signal. This signal can trigger off a new awareness which will extend to other products, thus accelerating the changes in the consumers' behaviours and inducing industry and the distribution sector to anticipate investment choices and commercial strategies. This clear signal given by the ecotax can address in the first place:

- either the consumer: (this is the case for non-recycled paper, for example). In this case, it is assumed that the competition will impose its law and organize itself to offer non-ecotaxed products to the consumer, on the best terms;
- or the producer: (this is the case for throwaway drink containers). These products can be exempted from the ecotax provided they comply with the requirements of certain objectives (see the comment on article 373 for the explanation of the conditions to fulfil in order to benefit by the exemption). Then, the ecotax can be viewed as a "stick behind the door" in the carrot-and-stick-approach. In this case, it is up to producers and distributors not only have to adapt their supply, but also to influence the consumer's choices, in order to attain the determined objectives (the ecotax being applied only a posteriori, if need be).

We would like to be more specific about two other main points:

- as concerns drink containers more specifically, the general philosophy that governed the drafting of the Bill can be summed up as follows: reuse is thought to be preferable to recycling, while recycling is thought to be preferable to dumping and/or incineration;
- bringing some of the proposed ecotaxes into play goes together with making use of the deposit system, another economic instrument which is bound to play a growing part in matters of environmental protection. As to the deposit, it pursues two objectives:
 1. implementing a collecting system that guarantees a very high rate of return, which ensures that the collection is really efficient and prevents waste or the dispersal of dangerous products;
 2. making the producer or the importer of the concerned product responsible for its collection and, consequently, for its management (disposal, recycling or reuse), in accor-

dance with the legal provisions - thus guaranteeing that the cost of an adequate management will be included into the selling price of the product.

The more specific objectives pursued by the various ecotaxes are the following ones:

Regarding:

- drink containers: in a first stage, the ecotaxes should contribute to developing the use of reusable containers. They also should promote the effective recycling of non-reused containers and deter from using certain materials. Non-ecotaxed alternative: 1) returnable containers that are effectively reused; 2) the non-reused containers of the drinks for which both reuse and recycling objectives are achieved.
- throwaway - also called "one way" - objects: reduce considerably, or even suppress, the consumption of certain throwaway products, for which more durable substitutes exist. Non ecotaxed alternatives: 1) for shavers: shavers with replaceable blades, 2) for cameras: "reloadable" ones;
- batteries: under the threat of the ecotax, generalize the deposit on batteries, so as to avoid batteries being disposed of in domestic waste, and thus favour an adequate processing to this particular type of waste, the cost of which will have to be supported by the producer of the importer. Non-ecotaxed alternative: returnable batteries that are adequately processed;
- containers of certain industrial products: as in the case of batteries, generalize the deposit system, so as to avoid that the containers of certain industrial products should be disposed of carelessly and without any form of control in the environment or destroyed under bad conditions; that is to say, promote the use of returnable containers. Non-ecotaxed alternative: the least dangerous substances.
- pesticides: moderate the use of substances that are dangerous for the health and/or for the environment and direct the consumer towards less hazardous substances or behaviours. Alternative with a low ecotax: less or little dangerous substances. Non-ecotaxed alternative: the least dangerous substances.
- paper and cardboard: at first, promote the consumption of paper and cardboard made of recycled fibres, at least partially, and, consequently, reduce the amount of used paper in the volume of waste. Subsequently, favour, among other types of paper, those that are not bleached with chloric gas. Non-ecotaxed alternative: paper or cardboard with a sufficient content in recycled fibres, or, for certain types of paper, those that are not bleached with chloric gas.

The bill is organized as follows:

Chapter I: Definitions

Chapter II: Drink containers

Chapter III: Throwaway objects

Chapter IV: Batteries

Chapter V: Containers holding certain industrial products

Chapter VII: Paper

Chapter VIII: Follow-up Commission

6.3. Comments on the articles

6.3.1. Chapter I: Definitions

Article 369

1. At the level of tax technique, the ecotax is classed as an excise duty (...)
2. Definition of the deposit system (...)
3. Definition of the container. Every package, whatever it may be, intended to hold a liquid, a paste, a powder or a granule, including a closed bag (...)
4. Rate of reuse (...)
5. Recycling. Recycling is a valorization of a material, allowing the making of products, whether these are equivalent ones or not; incineration is thus excluded from this concept.
6. Rate of recycling.
7. Throwaway object. The definition is meant to cover every type of object made for a single or for a limited number of uses, whereas a more durable substitute is available for the same use (...)
8. Batteries. This definition is derived from the Council of European Communities directive of March 18, 1991, concerning batteries and accumulators containing dangerous substances. This definition of batteries also includes rechargeable one.

9. Pesticides (...)

10. Paper and Cardboard

- Recycled fibres:

Only the fibres produced by recycling waste paper and cardboard can be accepted as recycled fibres.

- Percentage of recycled fibres:

This percentage gives the ratio of the weight of recycled fibres to the total weight of fibres contained in the paper or cardboard concerned.

6.3.2. Chapter II: Drink containers

Article 370

Article 370 provides a classification of the drinks the containers of which are subject to an ecotax according to specific categories. This list is directly based on the European Directive of June 27, 1985 (85/339) concerning the packages of drinkable liquids and the legislation about excise duties.

NB: As a first step, the drinks affected are soda water, beers, coke and other soft drinks.

Article 371

This article levies an ecotax of 15 BEF a litre, with a minimum of 7 BEF per container, on all containers holding one of the above listed drinks. The reason why these drinks have been selected is that, at present, an important proportion of the containers holding them is already being reused, which is in keeping with our concern for ecotaxing only those packages for which substitutes are available.

Article 372

As concerns the above drinks, nevertheless, the containers that are returnable and actually reused are exempted from the ecotax. Article 372 gives the exemption conditions, in particular as concerns the amount of the deposit. It is indeed essential that this amount should be high enough to prompt the consumer to actually bring empty containers back into the distribution circuit.

Article 373

The containers in question (beers, sodas, cokes and other soft drinks) may also, on certain conditions, be exempted for a period of one calendar year, even though they are not reused in the sense of article 372. These conditions are:

1. A steady increase in the rate of reuse (...)
2. A steady increase in the rate of recycling of one way containers. The fast progression of effectively achieved recycling contributes to an optimal reduction in the amount of waste packages to be eliminated, as well as to a better management of raw materials (...)
3. The third condition for the exemption of the ecotax on one way bottles to be granted is that the producer should bear the whole of the costs entailed by selectively collecting, sorting out and recycling - the organization of these tasks being the concern of the authorities. Indeed, this leads to a competitive readjustment between, on the one hand, the producers who choose reusable containers - thus supporting all costs following from their choices - and, on the other hand, the producers who use one way containers, thus de facto shifting a significant part of the economic costs following from this choice on to the community. If one of these conditions is not fulfilled during the reference period, the non-reused containers are automatically subject to the ecotax, for one full legal year.

Article 374

This article imposes an ecotax on all PVC (polyvinyl chloride) containers, holding drinks, whatever these may be. In order to escape this ecotax, people can buy the drink in a container made of another stuff (...)

Article 375

This article makes provisions for the imposition of an ecotax on all containers of the drink categories that are not affected by article 372, on a progressive basis and by December 31, 1997 at the latest.

6.3.3. Chapter III: Throwaway objects

Article 376

As a first step, two products are subject to an ecotax: throwaway razors and throwaway cameras. Yet, the ecotax is reduced if the throwaway camera is made of at least 80% recycled parts (...)

This list will be completed on the basis of the proposals made by the Follow-up Commission. So, the Follow-up Commission might examine, among other things, the relevance of ecotaxing some products such as free plastic bags, one way plates and tumblers, non-refillable lighters, a.s.o. Besides, this ecotax takes on a rather symbolic importance: it aims at delivering a clear message to the consumer by drawing his/her attention to the negative aspects of the "throwaway ethic".

6.3.4. Chapter IV: Batteries

Article 377

This article establishes the general principle of an ecotax amounting to 20 BEF on all batteries put up for consumption, with the exception of batteries used to medical ends.

Article 378

The batteries fulfilling the conditions listed in this article can nevertheless be exempted from the ecotax, namely:

- when a deposit of at least 10 BEF has been imposed;
- when the person liable for the ecotax (producer or importer) bears the elimination or processing costs for used batteries, according to the legislation in force in the Regions.

The priority objective is to back the quick setting up of an environmentally acceptable processing circuit for used batteries.

6.3.5. Chapter V: Containers holding certain industrial products

Articles 379 and 380

These articles make it possible to extend the same type of concern as the one explained above to containers holding ink, glue, oils solvents or pesticides. Indeed, the dispersal of the residues of those products is particularly harmful to the environment. On proposal of the Follow-up Commission, the ecotax may be extended to containers of other products in the future. In this case too, the objective is to back the quick setting up of ecologically acceptable processing circuits (reuse or adequate elimination) for the containers concerned, after they have been used. Thus, returnable containers are exempted from the ecotax, when it has been proved that such a processing circuit has been created. So, the cost of processing will be included in the price of the product. Such a return system will also be appreciated by companies or agriculturists who don't always know what to do with the one way containers they heap up (...).

6.3.6. Chapter VI: Pesticides and phytopharmaceuticals

Article 381

The substances contained by pesticides are classified in three categories:

- Category 1 includes highly toxic substances, toxic ones and those having long-term effects on the health. The ecotax is set at 10 BEF per gram.
- Category 2 takes in all harmful, corrosive, irritant and eco-toxic substances. The ecotax is set at 5 BEF per gram of active substance.
- Category 3 covers those substances that don't belong to either of the preceding categories and that are not exempted (...)

The following examples present the mode of calculation of an ecotax in details: a fly killer spray contains approximately 2 grams of an active substance belonging to category 1: it is thus ecotaxed at 10 BEF per gram. Consequently, the price of the spray, which is approximately 160 BEF today, should be raised by 20 BEF.

Other example: suppose that a weed killer contains 15 grams of a substance classified in category 1 and 22 grams of a substance classified in category 2. The ecotax will thus amount to: $(15 \times 10 \text{ BEF}) + (22 \times 5 \text{ BEF}) = 260 \text{ BEF}$.

Article 382

Under this article, the following products are exempted from the ecotax on pesticides:

1. The products sold to agriculturalists (...)
2. Disinfectants
3. Approved products for conditioning wooden boards suffering from fungus

6.3.7. Chapter VII: Paper

Articles 383-384

These articles impose an ecotax of 10 BEF/kg on each paper and cardboard type doesn't contain a minimum percentage of recycled fibres (...). As for paragraph 4, it indicates that the amount of the ecotax is reduced by a half when the type of paper or cardboard considered is produced from a stuff that hasn't bleached with chloric gas. Indeed, this bleaching technique is more harmful than other techniques available (...)

Article 385

Since the ecotax on newspaper, like the ecotaxes on the other paper and cardboard types, is deducted on putting up for consumption, the import of publications on newspaper in printed form must absolutely be avoided, for it would involve two major disadvantages: the publisher would have the opportunity to escape any ecotax and the printing activity might be delocalized. The purpose of article 385 is to rule out any such situation.

6.3.8. Chapter VIII: Follow-up commission

Articles 386 to 390

The ecotaxes introduced by the present Act are unprecedented in Belgium. It is thus important to evaluate their ecological efficiency and to have life cycle analysis carried out. It is equally important to have a clear view of the socio-economic consequences of these ecotaxes, as well as of their impact on public health. If the case arises, modes of enforcement will have to be adopted in order to cope with some non anticipated difficulties that might arise following the actual imposition of ecotaxes. More specifically, the commission will examine the consequences of the enforcement of the law in the sectors concerned. If the experiment proves to be a success, it might be proposed to extend it to other sectors. Here are some of the tasks entrusted to the Follow-up Commission.

Moreover, it should be noted that:

- the Commission seeks to achieve an optimum efficiency of the ecotax by upholding its dissuasive character; in other words, the amount of the tax has to be high enough to significantly reduce the use or the consumption and production modes towards more acceptable products, from the viewpoint of both environmental protection and conservation of natural resources (...)
- the Commission can carry out (or have carried out) any study, including any life cycle analysis, they consider to be of use to the achievement of their mission.

6.4. Nachtrag

Suhita Osório-Peters

Die belgische Regierung hat die praktische Umsetzung des Gesetzes über die Ökosteuer vom 16. Juli 1993 durch eine Gesetzesänderung (Gesetzesentwurf vom 16. März 1994) vertagt. Ab 1. April 1994 wird zwar wie vorgesehen, eine Ökosteuer auf Getränkeverpackungen erhoben, aber es besteht für ein Unternehmen die Möglichkeit, sich von der Steuerpflicht zu befreien, wenn es beweisen kann, daß es nicht in der Lage ist, die vorgeschriebenen rechtlichen Vorgaben zu erfüllen. Von dieser Möglichkeit machen die Unternehmen erwartungsgemäß regen Gebrauch.

Kernstück der vor kurzem erlassenen Gesetzesänderung bildet die Tatsache, daß statt des ursprünglich gesetzlich festgelegten Zeitplans die Regierung in Zukunft befugt ist, selbst den Zeitpunkt des Inkrafttretens zu bestimmen. Bis Ende des Jahres soll die Regierung bezüglich der PVC-Verpackungen, Batterien, nicht-landwirtschaftlichen Pestiziden und Verpackungen für bestimmte Industrieprodukte wie Farben, Lösemittel, Pestizide eine Entscheidung treffen. Es wird befürchtet, daß dann eine weitere Verschiebung beschlossen wird. Tatsächlich ist die Umsetzung des Gesetzes auf sehr große technische, administrative und politische Hindernisse gestoßen. Wir haben versucht, die Gründe für das Scheitern des Gesetzes in mehreren Gesprächen mit Experten in Belgien zu erfahren und haben folgende Argumente gesammelt, die brauchbare Elemente bei der Bewertung eines ökonomischen Instruments in der Praxis darstellen:

- Die politische Akzeptanz der Ökosteuer war von vornherein sehr gering. Grund dafür ist in erster Linie die Tatsache, daß die Grünen nur unter der Bedingung, daß eine Ökosteuer auf nationaler Ebene eingeführt wird, bereit waren, ihre Zustimmung für die belgische Verfassungsänderung zu geben. Da die parlamentarische Mehrheit, die sich auf diesem Hintergrund bildete und das Ökosteuergesetz beschloß, nach erfolgreichem Abschluß der Verfassungsänderung freilich nicht mehr bestehen würde, war die Wahrscheinlichkeit relativ hoch, daß durch eine nachträgliche Gesetzesänderung das ursprüngliche Ökosteuerkonzept entschärft werden würde.
- Die Produzenten der von der Ökosteuer betroffenen Produkte haben massiven Widerstand geleistet. Angeblich sind noch hunderte von Gerichtsklagen anhänglich, was die Einführung der Steuer verhindert. Vor allem klagen die Betroffenen wegen der (natürlich explizit gewollten) Diskriminierung ihrer Produkte gegenüber Substituten und verlangen vom Staat den Beweis, daß die Bewertungskriterien, die zu dieser Entscheidung geführt haben, rechtlich geprüft werden. Solange also die Bewertungskriterien für Ökobilanzen, die der Ökosteuer zugrunde liegen, nicht gesetzlich festgelegt sind, werden sich die Gerichte mit einer Entscheidung in diesem Bereich schwertun.

- Aber auch die Finanzadministration meldete Bedenken an, denn bei einer einfachen Aufstellung der Einnahmen aus der Ökosteuer und des dafür notwendigen administrativen Kostenaufwands würde der Staat bei bestimmten Produkten (z.B. Wegwerfzersetzer) mehr Ausgaben als Einnahmen haben.
- Aus wirtschaftspolitischer Sicht wurde insbesondere die kurze Zeitspanne moniert, die zwischen Gesetzesankündigung und Inkrafttreten lag. Der Wirtschaft würde eine zu kurze Anpassungszeit auferlegt, so daß die Umsetzung des Gesetzes zu den ursprünglich vorgesehenen Terminen mit erheblichen volkswirtschaftlichen Kosten verbunden wäre.

Und trotzdem hat die Ökosteuer in Belgien ihre Wirkung nicht ganz verfehlt: In erster Linie ist hierbei die Tatsache zu nennen, daß die Verpackungsindustrie in Belgien nach dem Vorbild der Eco-Emballages in Frankreich² ein Sammelsystem (Fost Plus) einführen will, mit dem Ziel, die Verwertung von Verpackungsabfällen zu ermöglichen. Ziel von Fost Plus für das nächste Jahr ist es, 29% der Bevölkerung an sein Sammelsystem anzuschließen und die Verwertung von 23% des gesamten Verpackungsmülls zu erreichen. In den nächsten fünf Jahren soll die Anschlußquote auf 90% der Bevölkerung erweitert und eine Recyclingquote von 41% sichergestellt werden³. Gleichzeitig haben aber die Regierungen der drei belgischen Regionen den Getränkeherstellern, die sich für die Mehrwegbehälter statt Einwegverpackungen entscheiden, ihre politische Unterstützung zugesagt.

² Osório-Peters (1993): Verpackungen in Europa in Büro für Umwelt-Pädagogik (Hrsg.): Steuerungsinstrumente kommunaler Abfallwirtschaft, S. 423-443

³ Environment Watch: Western Europe, Ausgabe vom 15. April 1994

7. Die ökologische Steuerreform in Dänemark

LUTZ MEZ

Gastprofessor, Roskilde Universittssentrum, Institut für Umwelt, Technologie und Gesellschaft

7.1. Zusammenfassung

Der Beitrag schildert in Krztze die Konzeption der ökologischen Steuerreform, die im Jahr 1993 in Dänemark begonnen wurde und die innerhalb von fünf Jahren neue grüne Abgaben auf begrenzte Ressourcen einführen wird. Diese neuen grünen Abgaben treffen vor allem die Haushalte. Die Struktur des Steueraufkommens ändert sich: der Anteil der Einkommensteuer sinkt und die grünen Abgaben steigen. ber Entwicklung und Ausmaß wird detailliert berichtet. Bei unverändertem Verhalten verfnfachen sich die Kosten für grüne Abgaben in verschiedenen Haushaltstypen. Bei bewußtem Sparverhalten sind jedoch auch Einsparungen und erhebliche Umwelteffekte zu erwarten. Für den Bereich der Wirtschaft wird derzeit über ein weiteres Abgabenpaket verhandelt.

7.2. Geschichte der ökologischen Steuerreform in Dänemark

Im Januar 1993 übernahm in Dänemark eine Mitte-Links-Regierung die Amtsgeschäfte. Die neue Regierung wird von vier Parteien - den Sozialdemokraten, den Zentrumsdemokraten, den Sozialliberalen und der Christlichen Volkspartei - gestützt und ist seit über 20 Jahren die erste Regierung, die eine parlamentarische Mehrheit hat(te).

Das Regierungsprogramm "Neuer Kurs in bessere Zeiten" (Regeringen 1993) will die wirtschaftlichen Probleme des Landes, vor allem mittels einer Steuerreform, lösen, die mit einer "grünen Politik" verbunden ist. Im Juni 1993 verabschiedete das Folketing diese "kologische" Steuerreform.

In diesem Programm wird die "grüne Politik" wie folgt definiert:

"Eine gute Umwelt ist eine gute Volkswirtschaft. Eine moderne Wohlfahrtsgesellschaft muß auf die Umwelt weitgehend Rücksicht nehmen, da eine gute und saubere Umwelt langfristig die Voraussetzung für Wohlstand und Lebensstandard ist. Daher müssen alle neuen Gesetze, Erklärungen usw.

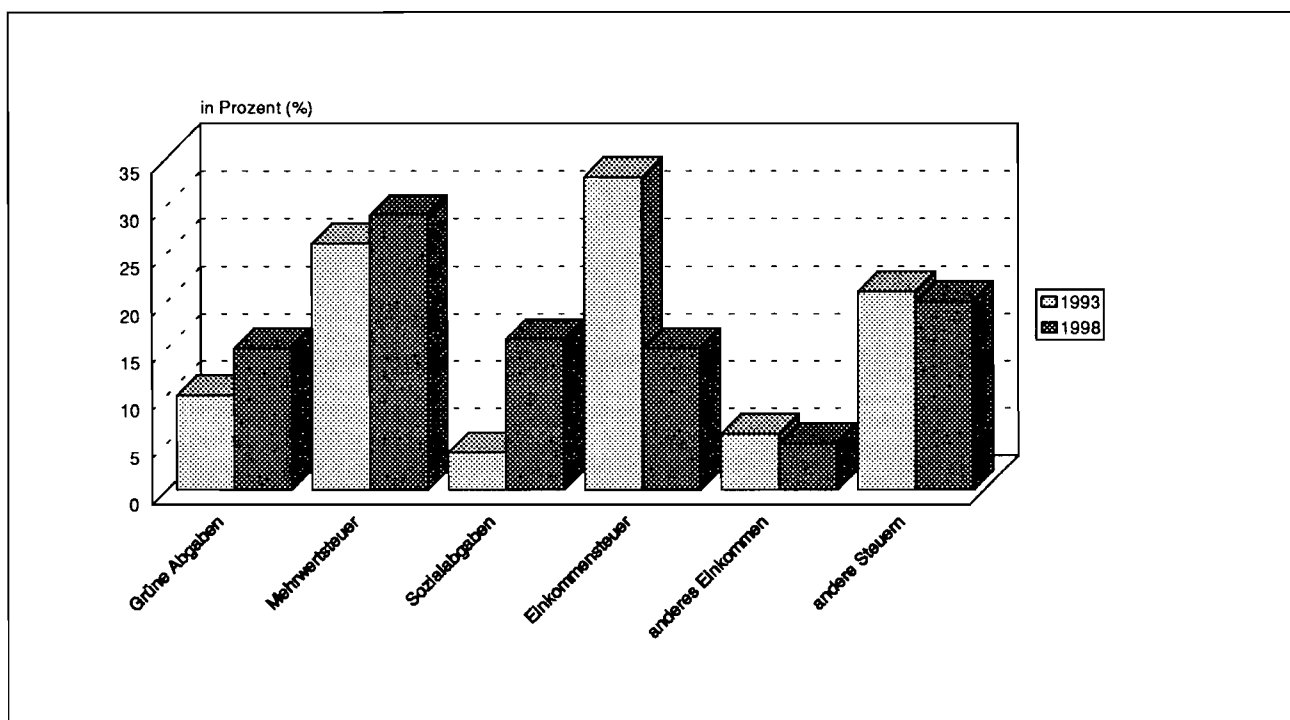
im Hinblick auf ihre Umweltauswirkungen geprüft werden. Somit sind die grünen Abgaben ein wesentlicher Bestandteil zur Finanzierung der vorgeschlagenen Einkommens- und Lohnsteuersenkung."

Das Ziel ist die Verbesserung der Umwelt. Es gilt nicht, eine Steuerreform zu finanzieren noch die öffentlichen Einnahmen zu verbessern¹.

Aus Gründen der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft sollen die Umweltinitiativen international koordiniert werden, auch um ökologisches Dumping zu vermeiden.

Die grünen Abgaben sollen dazu beitragen, daß die Verbraucher und die Unternehmen die Umweltauswirkungen ihrer Tätigkeit spüren. Die Verursacher sollen die sozialen Kosten tragen. Zu diesem Zweck hat Dänemark grüne Abgaben eingeführt. Die Struktur des Steueraufkommens soll dahingehend geändert werden, daß knappe Ressourcen besteuert und der Faktor Arbeit entlastet werden.

Abbildung 1: Ökologische Steuerreform in Dänemark - Struktur, Steueraufkommen



Quelle: Ministry of Finance Denmark 1993

Grüne Abgaben haben den Vorteil, daß das Verhalten von Verbrauchern und Unternehmen durch marktwirtschaftliche Instrumente beeinflusst werden kann. Für Verbraucher und Unternehmen ändern sich die Preise der betreffenden Waren, die nunmehr in höherem Maße die realen sozialen Ko-

¹ Embedsmadsudvalget 1993, S. 3

sten widerspiegeln, die mit ihrer Produktion verbunden sind. Auf diese Weise sollen grüne Abgaben zu so viel Umweltschutz wie möglich beitragen (Tabelle 1).

Um die Wirtschaft nicht übermäßig zu belasten, treffen die grünen Abgaben in erster Linie die Haushalte. Die Erhöhung der Abgaben auf Benzin und Dieselmotorkraftstoff bzw. auf Kraftfahrzeuge gelten jedoch auch für die Wirtschaft. Ferner wird von den Umweltbehörden in Zukunft eine Gebühr für die Durchführung von Genehmigungsverfahren erhoben. Die damit verbundenen Staatseinnahmen werden mit 100 Mio DKK (25 Mio DM) pro Jahr veranschlagt.

Für den dänischen Steuerzahler bricht 1994 also eine neue Epoche an. Die neuen grünen Abgaben für Benzin, Elektrizität, Kohle, Wasser, Abfall und Plastiktüten leiten eine Periode ein, in der Steuern und Abgaben auf begrenzte Ressourcen Jahr für Jahr angehoben werden, während die Personensteuern gesenkt werden sollen.

Grüne Steuern sind in Dänemark nichts Neues. Im Jahr 1993 nahm der Staat an Umwelt- und Energiesteuern bereits rund 33 Mrd. DKK (8,2 Mrd. DM) ein. Neu dagegen ist, daß das Umweltaufkommen in den nächsten fünf Jahren in einem bisher ungekannten Tempo angehoben wird.

Tabelle 1: Ökologische Steuerreform in Dänemark - Eckdaten

	1993	1994
Bevölkerung	5,18 Mio	
BSP	873,6 Mrd. DKK	923 Mrd. DKK
Staatsbudget	351,6 Mrd. DKK	388,9 Mrd. DKK
Steueraufkommen	307,5 Mrd. DKK	333,2 Mrd. DKK
in Prozent des BSP	35,2 %	36,2 %
Grüne Abgaben	32,9 Mrd. DKK	36,8 Mrd. DKK

3,90 DKK = 1 DM

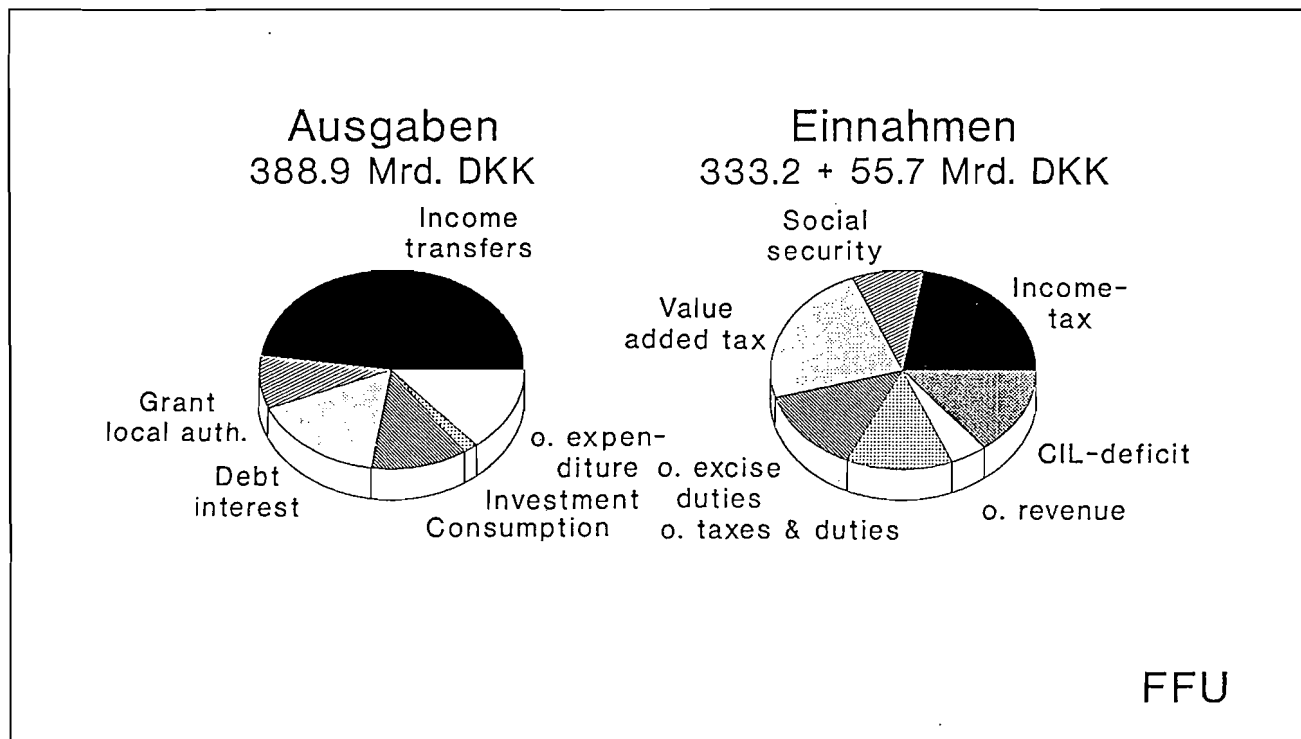
Das Gesamtaufkommen an grünen Abgaben für das Jahr 1994 wird mit 36,8 Mrd. DKK (9,2 Mrd. DM) veranschlagt (s. Tabelle 2). Auch die Struktur des Steueraufkommens soll sich ändern: Während der Anteil der Einkommensteuer von 33% (1993) auf 15% (1998) gesenkt wird, steigt der Anteil der grünen Steuern in diesem Zeitraum von 10% auf 15% an (Ministry of Finance 1993, S. 11). Dieser Prozeß wird von einer Erhöhung der Sozialabgaben begleitet (Abbildung 2).

Tabelle 2: Gesamtaufkommen an grünen Abgaben 1994 (in Mrd. DKK)

Transport- und Brennstoffabgaben	
Kfz-Zulassung	10,8 Mrd. DKK
Kfz-Steuer	4,2 Mrd. DKK
Benzin	6,1 Mrd. DKK
Diesel	2,4 Mrd. DKK
Versicherung	0,9Mrd. DKK
Energieabgaben	
Mineralölprodukte	2,1 Mrd. DKK
Strom,Gas,Kohle	5,1 Mrd. DKK
CO2	3,4 Mrd. DKK
Andere Umweltabgaben	
Wasser	0,3 Mrd. DKK
Abfall	0,6 Mrd. DKK
Verpackung	0,7 Mrd. DKK
Sonstige	0,2 Mrd. DKK
Summe	36,8 Mrd. DKK

Quelle: Embandsmandsudvalget 1993, S. 12

Abbildung 2: Ökologische Steuerreform in Dänemark - Finanzplanung 1994



Quelle: Ministry of Finance Denmark 1993

Bereits 1994 sollen die neuen grünen Abgaben rund 2,6 Mrd. DKK zusätzlich einbringen. Bis 1998 wird das neue Aufkommen jährlich um mehr als 2 Mrd. DKK auf insgesamt 12,2 Mrd. DKK ansteigen (s. Tabelle 3).

Tabelle 3: Entwicklung des Aufkommens der neuen grünen Abgaben in Dänemark

Bereich	1994 Mrd. DDK	1995 Mrd. DDK	1996 Mrd. DDK	1997 Mrd. DDK	1998 Mrd. DDK
Benzin & Diesel	0,6	2,1	3,3	3,6	3,8
Kfz u.a.	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Strom & Kohle	0,5	1,2	1,8	2,6	3,8
Wasser & Abwasser	0,6	1,1	1,7	2,6	3,5
Abfall & Verpackung	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
Summe grüne Abgaben	2,6	5,3	7,7	9,9	12,2

Quelle: Regeringen 1993, S. 59

In den einzelnen Bereichen verfünffacht sich die Abgabe in dem Zeitraum (s. Tabelle 4)

Tabelle 4: Grüne Abgaben auf Wasser und Elektrizität in Dänemark

Jahr	Wasser per 1000 l	Abwasser per 1000 l	Elektrizität per kWh
1994	1 kr.		3 öre
1995	2 kr.		6 öre
1996	3 kr.		9 öre
1997	4 kr.	30 öre	13 öre
1998	5 kr.	60 öre	16/19 öre

Abgaben auf Strom und Kohle: Dänemark hat das Ziel, die CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2005 um 20% gegenüber dem Niveau von 1988 zu senken. Um dieses Ziel zu erreichen, werden die Abgaben auf Strom und Kohle erhöht. Dadurch soll auch ein gewisser Ausgleich bei den Energieabgaben erreicht werden, da die Abgaben für Mineralöl zur Zeit noch wesentlich höher als jene für Strom und Kohle sind.

Die Stromabgabe wird 1994 von 37 auf 40 Öre/kWh, 1998 auf 56 Öre/kWh erhöht. Das Stromabgabenaufkommen wird somit von 530 Mio DKK (1994) auf 3,3 Mrd. DKK (1998) ansteigen.

Der Strompreis für Haushalte wird sich 1998 folgendermaßen zusammensetzen:

Stromversorger	50 Öre
Strom- & CO ₂ -Steuer	71 Öre (56 + 15)
Mehrwertsteuer 25%	30 Öre
Gesamt	151 Öre

Die Kohleabgabe wird 1995 von 690 DKK/t um 80 auf 780 DKK/t erhöht und bis 1998 auf 1.050 DKK/t ansteigen. Das Aufkommen steigt von 120 Mio DKK (1995) auf 500 Mio DKK (1998).

Die Erhöhung der Kohleabgabe soll in den Heiz- und Heizkraftwerken ein Umsteigen auf Erdgas oder Biomasse fördern.

Die CO₂-Abgabe wird entsprechend der internationalen Entwicklung erhöht. Dänemark rechnet damit, daß alle Länder der Europäischen Gemeinschaft CO₂-Abgaben einführen.

Benzin und Diesel: Da der Verkehrssektor einer der Hauptverursacher der Luftverschmutzung und CO₂-Emissionen ist, müssen die Abgaben für Benzin und Diesel erhöht werden. Eine Verbesserung der Luftqualität verbessert zugleich den Gesundheitszustand der Bevölkerung sowie die Lebensbedingungen für Flora und Fauna. Diese Erhöhung erfolgt parallel mit der Verminderung der steuerlich abzugsfähigen Transportausgaben.

Die Benzinabgabe wird 1994 von 2,25 DKK/l um 20 Öre auf 2,45 DKK/l erhöht und bis 1998 auf 3,18 DKK/l ansteigen. Bei dieser Abgabe ist eine Angleichung an das Niveau der Mineralölsteuer in der Bundesrepublik Deutschland angestrebt. Das Aufkommen wird von 600 Mio DKK (1994) auf 2,8 Mrd. DKK (1998) ansteigen. (Abbildungen 3 und 4).

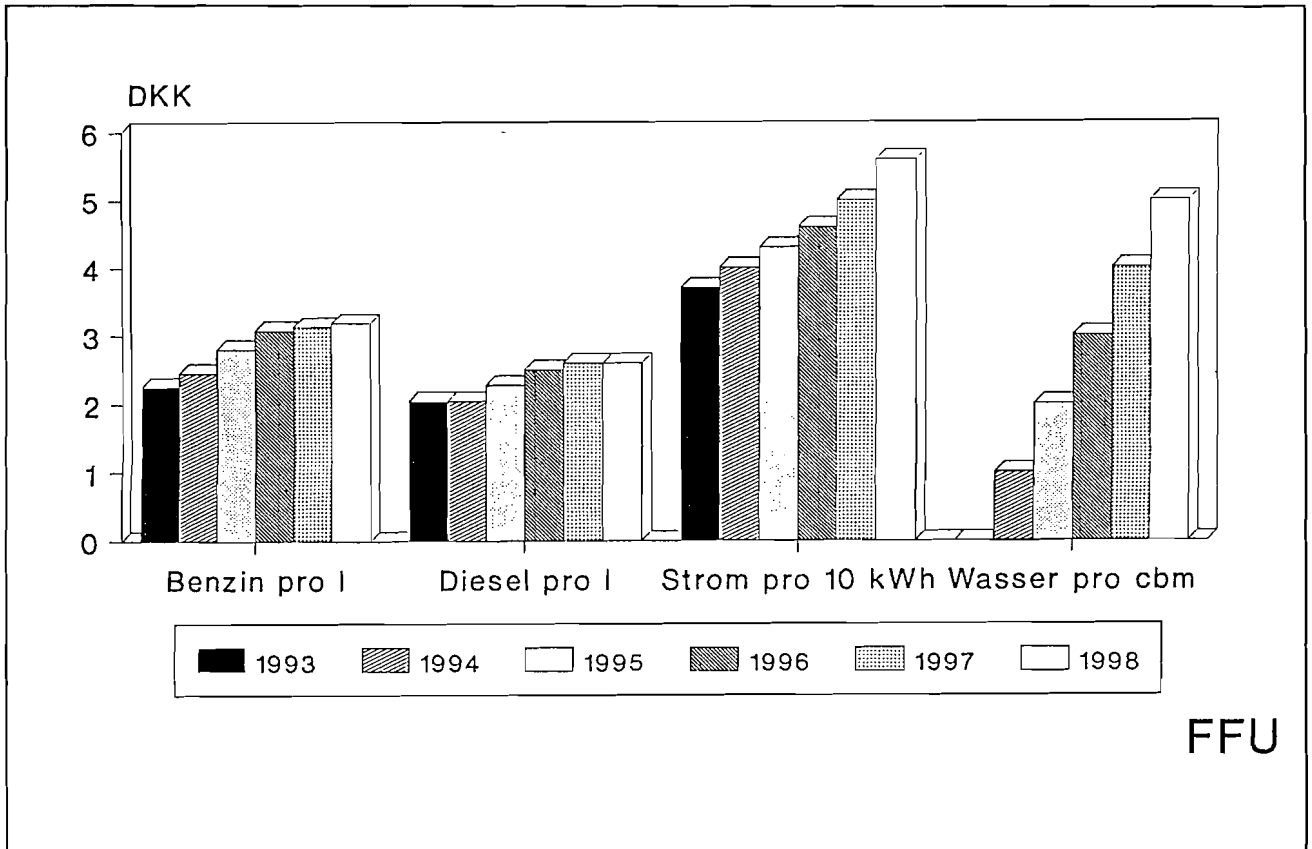
Die Abgabe auf Diesel wird 1995 von 2.04 DKK/l auf 2.27 DKK/l, und bis 1998 auf 2,60 DKK/l erhöht. Auch hier wird eine Harmonisierung mit der Entwicklung in Deutschland angestrebt. Das zusätzliche Aufkommen wird mit 1 Mrd. DKK jährlich veranschlagt.

Kraftfahrzeuge usw.: Um die Ausgabenstruktur auszugleichen, sollen die Abgaben für bestimmte Fahrzeuge, größere und umweltverschmutzende Autos; erhöht werden.

- Die Abgabe für Lastwagen (2-3 t) wurde 1993 von 12.000 DKK auf 30.000 DKK und für 3-4 Tonner von 7.500 DKK auf 19.000 DKK angehoben. Aufkommen: 300 Mio DKK.
- Kleinbusse für Privatfahrten werden mit einer 60%igen Registrierungsabgabe belastet. Aufkommen: 100 Mio DKK.

- Die Registrierungsabgabe für Krafträder wird um 5.500 DKK gesenkt.

**Abbildung 3: Ökologische Steuerreform in Dänemark - Grüne Abgaben
Entwicklung 1993-1998**



Quelle: Energi- og Miljødata

Abgaben für Wasser und Abwasser: Die Wasserabgabe soll die zukünftige Versorgung mit sauberem Grundwasser sichern. Ein reduzierter Wasserverbrauch wird auch das Abwasseraufkommen senken und den Wasserspiegel in Seen und Fließgewässern ansteigen lassen.

Der Wasserverbrauch wird 1994 mit einer Abgabe von 1 DKK/m³ belastet, ansteigend auf 5 DKK/m³ im Jahr 1998. Mehrwertsteuerpflichtige Unternehmen können sich die Abgabe erstatten lassen. Das Aufkommen wird mit 565 Mio DKK (1994) bzw. 2,8 Mrd. DKK (1998) veranschlagt.

Die Abwasserabgabe soll 1997 eingeführt werden und von 30 Öre/m³ auf 60 Öre/m³ (1998) ansteigen. Das Aufkommen dieser Abgabe wird mit 340 Mio DKK (1997) bzw. 675 Mio DKK (1998) veranschlagt.

Abfall und Verpackung: Das Deponieren und Verbrennen von Abfall kann nicht nur das Grundwasser, sondern auch die Luftqualität beeinträchtigen. Die Abfallabgabe soll die Wiederverwertung fördern.

Die Abfallabgabe wird 1997 um 50 DKK/t erhöht und ein Aufkommen von 225 Mio DKK jährlich einbringen. Wird der Abfall deponiert, beträgt die Abgabe 285 DKK/t. Bei Verbrennung des Abfalls reduziert sich die Abgabe auf 210 DKK/t bzw. 160 DKK/t, wenn der Abfall in der Kraft-Wärme-Produktion eingesetzt wird. Damit soll die Kraft-Wärme-Kopplung einen wirtschaftlichen Anreiz erhalten.

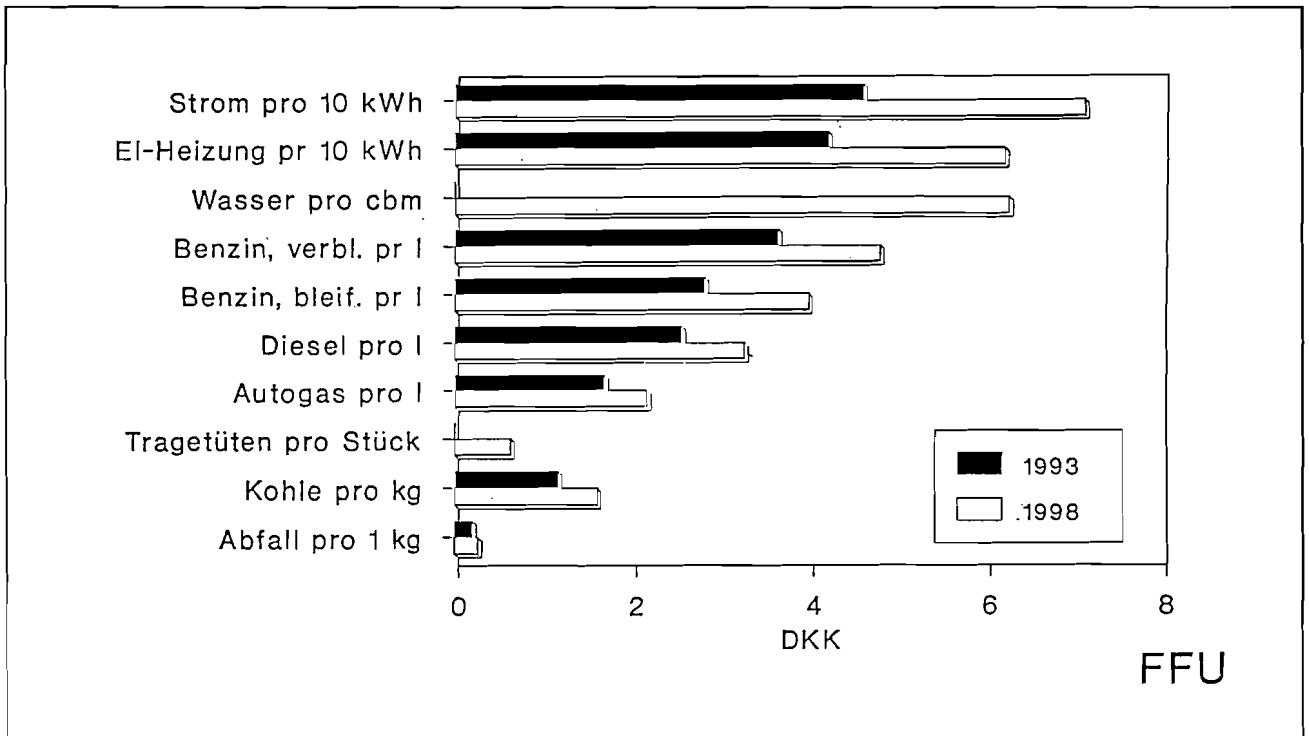
Für Tragetüten aus Plastik und Papier wird 1994 eine Abgabe eingeführt, die 50 Öre pro Tüte beträgt. Das Aufkommen wird mit 350 Mio DKK veranschlagt.

Gebühren für Umwelt-Genehmigungsverfahren: Das Aufkommen soll für die Sanierung von Altlasten verwendet werden.

Weitere Umweltinitiativen sind Bestandteil der aktiven Arbeitsmarktpolitik. Auf dem Umweltgebiet sollen sinnvolle Beschäftigungsmöglichkeiten für Arbeitslose erschlossen werden. Dafür stellt die Regierung 1994 insgesamt 600 Mio DKK bereit:

- Sanierung von Altlasten	75 Mio DKK
- Umweltstatistik (Grünes BSP)	3 Mio DKK
- Internationaler Umwelt- und Katastrophenrahmen	300 Mio DKK
- weitere Initiativen	222 Mio DKK

**Abbildung 4: Grüne Abgaben in Dänemark Gesamtkosten einschl. Mehrwertsteuer
Entwicklung 1993-1998**



Quelle: Energi Kontakten 1993

7.3. Modellrechnung für einen Sparhaushalt

In der dänischen Tages- und Fachpresse ist eine heftige Debatte darüber entstanden, wie hoch die Ausgaben für verschieden Haushaltstypen sind und ob die grünen Abgaben der Umwelt dienen.

Bei unverändertem Verbrauchsniveau von Wasser, Elektrizität, Benzin und Tragetaschen sind folgende Kostensteigerungen errechnet worden:

Familie mit Einfamilienhaus ohne Elektroheizung:

660 DKK (1994) 3.466 Dkk (1998)

Familie mit Einfamilienhaus und Elektroheizung:

975 DKK (1994) 5.011 DKK (1998)

Familie in Wohnung mit Elektroheizung:

780 DKK (1994) 3.971 DKK (1998)

Ein-Personen-Haushalt mit Auto und kohlegefeuerter Fernwärme:

220 DKK (1994) 830 DKK (1998)

Familie mit Einfamilienhaus und Ölheizung:

1.460 DKK (1994) 3.705 DKK (1998)

Bei diesen ceteris paribus Rechnungen erhöhen sich die Ausgaben für grüne Abgaben um den Faktor 2,5 bis 5,2.

Die großen "Verlierer" sind die Nutzer von Elektroheizungen. Der Verbrauch von 15.000 kWh in einem kalten Winter bedeuten 2.400 DKK Mehrkosten. Es sei denn, sie verhalten sich in Zukunft anders.

Für die Familie Schmidt-Jensen (2 Erwachsene und 2 Kleinkinder) in dem Kopenhagener Stadtteil Valby, die in einem Haus aus der Jahrhundertwende mit Elektroheizung wohnt, wurde berechnet, daß bei einem Stromverbrauch von 13.000 kWh und einem Wasserverbrauch von 118 m³ die grünen Abgaben im Jahr 1998 3.460 DKK betragen würden (Tabelle 5).

Ein Energieberater hat mit der Familie Kontakt aufgenommen und folgendes Umweltmodell vorgeschlagen: Anschluß an die Fernwärme, kombiniert mit Solarkollektoren für Warmwasser, Wärmedämmung des Daches und des Gebäudesockels sowie thermostatgeregelte Fußbodenheizung im Bad, Einsatz von Sparlampen (10 von 17 Lichtquellen), Austausch der Weißwaren (Waschmaschine, Gefrier- und Kühlschrank) mit den marktbesten Geräten, Kauf von drei Windmühlen-Anteilen, wassereinsparende Perlatoren in Küche und Bad, kleine Zisterne und Kauf einer 400 l Regenwasser-Tonne. Die notwendigen Investitionen und damit zu erzielende Einsparungen sind in Tabelle dargestellt.

Tabelle 5: Modellrechnung für Familie Schmidt-Jensen

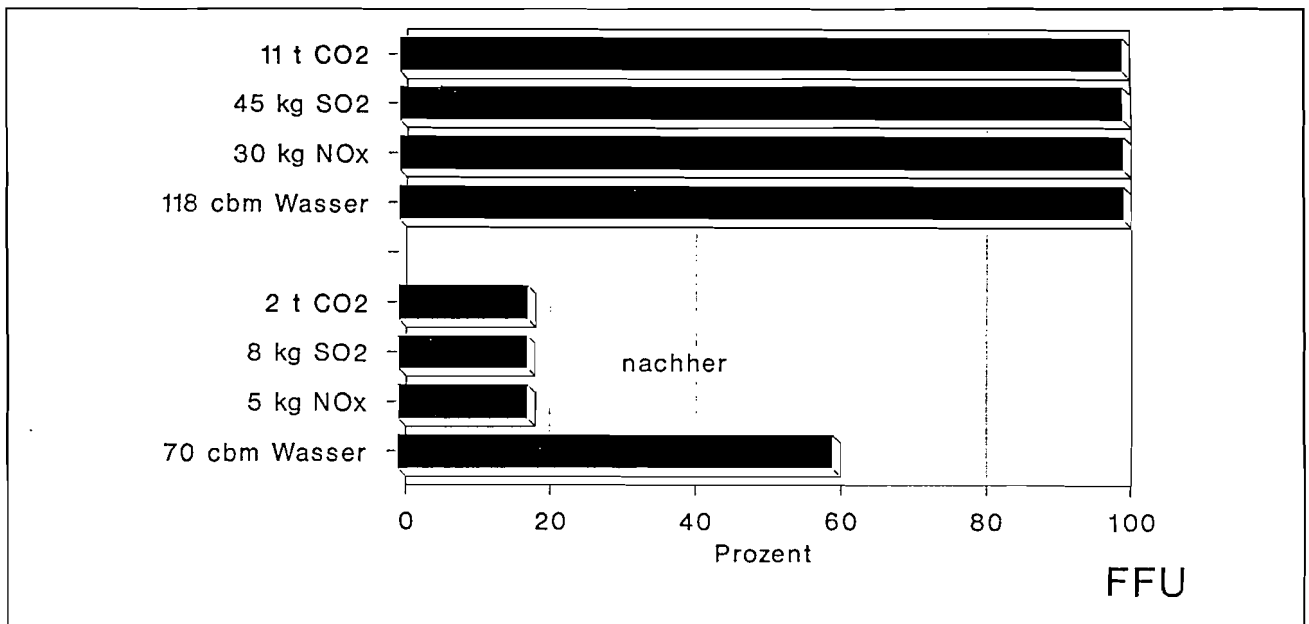
Vorschlag	Investitionen	Einsparungen
Heizsystem		
Fernwärme	56.000 DKK	4.500 kWh
Solarwärme	28.000 DKK	1.800 kWh
Zuschuß Radiatoren	-34.750 DKK	
Zuschuß Solarkollektoren	-10.000 DKK	
Summe	39.250 DKK	6.300 kWh
Dämmung		
Deckenisolierung	6.250 DKK	1.000 kWh
Dach	17.200 DKK	1.150 kWh
Sockel	15.600 DKK	1.750 kWh
Bad, Fußbodenheizung	1.500 DKK	250 kWh
Wohnungszuschuß	-10.000 DKK	
Summe	20.550 DKK	4.150 kWh
Stromeinsparung		
Kühlschrank	4.700 DKK	230 kWh
Gefriertruhe	4.500 DKK	410 kWh
Waschmaschine	5.200 DKK	300 kWh
Sparlampen	1.500 DKK	310 kWh
Verkauf Altgeräte	- 4.000 DKK	
Summe	11.900 DKK	1.250 kWh
Windmühlen-Anteile	12.300 DKK	3.000 kWh
Wassereinsparung		
Küche, Bad, Toilette	200 DKK	15 cbm
Dusche	100 DKK	10 cbm
Regenwasser-Tonne	700 DKK	2 cbm
Waschmaschine		21 cbm
Summe	1.000 DKK	48 cbm

Quelle: Larsen 1993

Diese Aktion rechnet sich nicht nur in ihrer Umweltbilanz: Die Emissionen sinken bei

- CO₂ von 11t auf 2t
- SO₂ von 45kg auf 8kg
- NO_x von 30kg auf 5kg

und der Wasserverbrauch von 118 cbm auf 70 cbm.

Abbildung 5: Spareffekte in einem Öko-Haushalt

Die jährlichen Betriebskosten betragen vor der Aktion 14.900 DKK. Bei der vorgeschlagenen Modernisierung mit Gesamtinvestition von 85.000 DKK ergeben sich jährliche Betriebskosten von 4.700 DKK, also eine Minderausgabe von 10.200 DKK und somit eine Amortisationszeit von 8 Jahren. Durch die "Eigenerzeugung" in den Windmühlen wird die Familien bei Strom autark und die grünen Abgaben auf die Elektroheizung entfallen völlig.

7.4. Grüne Abgaben für die Wirtschaft

Im September 1993 hat die Regierung einen interministeriellen Ausschuß (vertreten sind folgende Ministerien: Finanzen (Vorsitz), Koordination, Wirtschaft, Energie, Äußeres, Landwirtschaft, Fischerei, Umwelt, Steuern, Verkehr und Industrie) gegründet, der die Aufgabe hat, den erhöhten Einsatz von grünen Abgaben für die Wirtschaft und Modelle für die Rückführung des Aufkommens zu prüfen. In einem ersten Ideenkatalog waren u.a. neue grüne Abgaben auf Energie- und Stromverbrauch, Transport, Verpackung und Wasser sowie für die Landwirtschaft für Düngemittel und Pestizide aufgelistet.

Der Anteil der Wirtschaft am Gesamtaufkommen grüner Abgaben wird 1994 insgesamt 7 Mrd. DKK bzw. 28% betragen. Bei einzelnen Abgaben ist der Anteil jedoch höher als im Durchschnitt - z.B. bei Diesel 93%, CO₂ 38%.

Der Ausschuß hat eine Reihe von Treffen mit Wirtschafts-, Verbraucher- und Umweltverbänden abgehalten, um deren Ansichten berücksichtigen zu können.

Der Abschlußbericht war für Dezember 1993 vorgesehen, lag aber im März 1994 noch nicht vor. Drei Faktoren werden genannt, warum das neue Steuerpaket bisher nicht geschnürt wurde:

- Widerstand der Industrie
- Uneinigkeit in der Regierung
- Probleme mit der Einbindung in die EU.

Die Wirtschaft fühlt sich der Mitte-Links-Regierung nicht so verpflichtet wie ihrer bürgerlichen Vorgängerin und greift diese Reform-Ideen frontal an.

Der Energieminister Jann Sjursen (Christliche Volkspartei) betont, daß das CO₂-Reduktionsziel nur erreicht werden kann, wenn eine Reihe weiterer Initiativen mit neuen Abgaben auf den Energieverbrauch in Gange kommen.

Der Umweltminister Svend Auken (Sozialdemokraten) betont hingegen, daß keine neuen Abgaben ohne einen gründlichen Dialog mit der Wirtschaft beschlossen werden.

Insbesondere die Zentrumsdemokraten sind gegenüber grünen Abgaben für die Wirtschaft sehr zurückhaltend.

Inzwischen wird vermutet, daß dieser Teil der ökologischen Steuerreform auf die Zeit nach der nächsten Folketingswahl verschoben wird.

- Einwegservice
- Genehmigungspflichtige chemische Stoffe und Produkte
- Verpackte Produkte unter einem Kilogramm oder Liter

7.5. Literatur

- Lisbeth Aebischer: Kom afgifterne i forkøbet. Skattereforens grønne afgifter rammer alle (Kommen Abgaben zuvor. Die grünen Abgaben der Steuerreform treffen alle), in: Idé-nyt, Nr. 1, 1994, S. 25
- Ole Ellemose: Grønne afgifter (Grüne Abgaben), in: Vedvarende Energi & Miljø 4/1993m S. 15
- Embedsmandsudvalget om grønne afgifter og erhvervene: Grøn reform og erhvervene - oplæg til embedsmandsudvalgets møderække med erhvers-, miljø- og forbrugerorganisationerne om grønne afgifter og erhvervene (...), København Oktober 1993
- Randi Borg: Guld og grønne afgifter (Gold und grüne Abgaben) in: Bo Bedre, Nr. 2, 1944, S. 78-79
- De grønne afgifter er på vej (Die grünen Abgaben sind auf dem Weg) in: Energi- og Miljødata, II/1993
- Jens H. Larsen: Spar de grønne afgifter væk (Spare die grünen Abgaben) in: København Grøn & Levende, nr. 37, Juli/August 1993, S. 10-12.
- Lovbekendtgørelse 883 fra 17.11.1993 om visse miljøafgifter (Bekanntmachung des Gesetzes 883 vom 17.11.1993 über gewisse Umweltabgaben), in: Lovtidende A 93, S. 5257-5261.
- Ministry of Finance Denmark: The Budget '94, København 1993.
- Niels Nørgaard: En afgifts-gyser du vil drømme om (Ein Abgaben-Krime von dem du träumen wirst) in: Politiken v. 2.1.1994.
- Ingeborg Thiessen: Grønne afgifter (Grüne Abgaben) in: Energi Kontakten, Nr. 20, 1993, S. 12-13.
- Regeringen: Ny kurs mod bedre tider (Neuer Kurs in bessere Zeiten), København, Mai 1993, insbesondere S. 25 ff; zu den grünen Abgaben s. S. 58-62.

8. Wettbewerbsverzerrungen in der EU durch unterschiedliche marktwirtschaftliche Regelungen? Fallbeispiele aus dem Europäischen Gerichtshof

Heidi Bergmann, Juristin

Universität Heidelberg

8.1. Einführung

Die Verwirklichung des Gemeinsamen Marktes gehört gemäß Art.2 EG-Vertrag zu den zentralen Anliegen der Europäischen Gemeinschaft¹. Ziel ist es, einen Wirtschaftsraum zu schaffen, in dem die nationalen Märkte zu einem einheitlichen Markt verschmelzen. Art.7a des EG-Vertrags spricht von einem Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital² gemäß den Bestimmungen des EG-Vertrags gewährleistet wird, dem sog. Binnenmarkt³.

Der freie Warenverkehr, als Kernstück des gemeinsamen Marktes, soll zum einen garantiert werden durch die Schaffung einer Zollunion⁴ und zum anderen durch das Verbot tarifärer⁵ und nichttarifärer Handelshemmnisse, wobei hier insbesondere das Verbot mengenmäßiger Ein- und Ausfuhrbeschränkungen und Maßnahmen gleicher Wirkung (vgl. Art. 30 und 34 EG-Vertrag) zu nennen

¹ Mit dem Vertrag von Maastricht (Unionsvertrag vom 07.02.1992) gründen die Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft die Europäische Union (EU); Grundlage der EU bilden die drei bestehenden Europäischen Gemeinschaften, ergänzt durch die mit dem Unionsvertrag eingeführten Politiken und Formen der Zusammenarbeit, siehe Art.A des Unionsvertrags

² die sog. vier Grundfreiheiten der Gemeinschaft.

³ Zum Verhältnis der Begriffe "Gemeinsamer Markt" und "Binnenmarkt" vgl. etwa Grabitz in Grabitz (Hrsg.), Kommentar zum EWG-Vertrag, Stand Sept.1992, Art.8a, Rdnr.3; Epiney/Möllers, Freier Warenverkehr und nationaler Umweltschutz, Köln et al., 1992, S. 8 ff.

⁴ d.h. Abschaffung der Zollschränken innerhalb der Gemeinschaft und ein gemeinsamer Zolltarif nach außen, Art.9 bis 29 EG-Vertrag.

⁵ zu den tarifären Handelshemmnissen gehören Abgaben gleicher Wirkung wie Zölle, vgl. Art.9, 12, 13 und 16 EG-Vertrag und steuerliche Begünstigung von Inlandswaren, vgl. Art.95 und 96 EG-Vertrag.

sind⁶. In der sog. *Dassonville-Entscheidung*⁷ findet sich die klassische Definition des Europäischen Gerichtshofs zum Begriff der "Maßnahmen gleicher Wirkung": "Jede Handelsregelung der Mitgliedstaaten, die geeignet ist, den innergemeinschaftlichen Handel unmittelbar oder mittelbar, tatsächlich oder potentiell zu behindern". Folge dieser sehr weiten Definition ist zum einen, daß nicht nur diskriminierende Maßnahmen über Art.30 ff verboten sind⁸; auch Maßnahmen die unterschiedslos für heimische und importierte Waren gelten, unterfallen dem Verbot der Maßnahmen gleicher Wirkung. Zum anderen werden selbst umweltpolitisch motivierte Herstellungs- und Vermarktungsregelungen, die ein Staat für seinen Hoheitsbereich trifft, nach dieser Formel vom Anwendungsbereich der Art.30 ff. erfaßt und sind, wenn sie potentiell binnenmarktbehindernd wirken, grundsätzlich verboten.

In seiner weiteren Rechtsprechung hat der Europäische Gerichtshof die Dassonville-Formel jedoch in gewissem Umfang eingeschränkt. So formuliert das Gericht im *Cassis-de-Dijon-Urteil*⁹, daß Handelshemmnisse, die sich aus unterschiedslos anwendbaren Regelungen ergeben, dann hingenommen werden müssen, wenn "diese Bestimmungen notwendig sind, um zwingenden Erfordernissen gerecht zu werden, insbesondere den Erfordernissen einer wirksamen steuerlichen Kontrolle, des Schutzes der öffentlichen Gesundheit, der Lauterkeit des Handelsverkehrs und des Verbraucherschutzes¹⁰."

Gerade dieses in Art.30 ff. enthaltene Verbot der Maßnahmen gleicher Wirkung bringt den nationalen Gesetzgeber immer wieder in Konflikt mit dem Grundsatz des freien Warenverkehrs. Regelungen eines Mitgliedstaates über Verkehrsverbote für bestimmte Werkstoffe, Verpackungsmaterialien oder Inhaltsstoffe sind regelmäßig "zur Handelsbeschränkung geeignet"¹¹ und kollidieren so zwangsläufig mit den Art.30 ff. Der Anwendungsbereich der Art.30 und 34 ist nur dann ausgeschlossen, wenn sich der nationale Gesetzgeber auf ein "zwingendes Erfordernis" i.S.d. *Cassis-de-Dijon-Philosophie* berufen kann oder die von ihm getroffene Regelung zum Schutz der in Art.36 genannten Rechtsgüter gerechtfertigt ist. Art.36 erlaubt den Mitgliedstaaten Abweichungen vom Verbot der Art.30 und 34 etwa aus Gründen der öffentlichen Sittlichkeit, Ordnung und Sicherheit oder zum Schutz der Gesundheit und des Lebens von Menschen, Tieren und Pflanzen¹². In jedem

6 auch staatliche Beihilfen stellen nichttarifäre Handelshemmnisse dar, vgl. Art.92 und 93 EG-Vertrag.

7 Rs. 8/74, EuGHE 1974, S.837 ff.

8 also Maßnahmen, die ausländische Produkte gegenüber einheimischen Produkten schlechter stellen.

9 Rs. 120/78, EuGHE 1979, S.649 ff.

10 EuGHE 1979, S.649, 662.

11 Es bedarf nicht des Nachweises tatsächlicher Behinderungen des freien Warenverkehrs; eine potentielle Behinderung reicht aus.

12 weitere Schutzgüter: nationales Kulturgut von künstlerischem, geschichtlichem oder archäologischem Wert, gewerbliches und kommerzielles Eigentum.

Fall muß eine nationale Schutzmaßnahme verhältnismäßig sein, d.h. die Regelung muß zum Schutz des betroffenen Rechtsguts überhaupt geeignet sein, sie muß notwendig sein und sie darf das erforderliche Maß nicht überschreiten. Und schließlich darf jede nationale Regelung, die vom Grundsatz des freien Warenverkehrs abweicht, kein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung noch eine verschleierte Beschränkung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten darstellen.

Ein Blick in die Amtliche Sammlung des Gerichtshofs der Europäischen Gemeinschaften zeigt, daß die Zahl der Verfahren, in welchen ein Verstoß gegen Art.30 ff. EG-Vertrag gerügt wird, beachtlich ist; die Palette der Streitpunkte ist weit gefächert¹³.

Im folgenden soll anhand der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs skizziert werden, wie das Spannungsverhältnis zwischen dem Grundsatz des freien Warenverkehrs einerseits und nationalen Herstellungs- und Vermarktungsregelungen andererseits in der europäischen Rechtspraxis bislang gelöst wird und welcher Spielraum den einzelnen Mitgliedstaaten für den Erlaß entsprechender nationaler Regelungen zugestanden wird. Die ausgewählten Fallbeispiele orientieren sich dabei weitgehend am Thema der Veranstaltung¹⁴.

8.2. Fallbeispiel 1: Dänische Pfandflaschenregelung¹⁵

In einem Verfahren der Kommission gegen das Königreich Dänemark hatte der Europäische Gerichtshof 1988 über folgenden Sachverhalt zu entscheiden:

Dänemark hatte im Jahre 1981 eine Verpackungsverordnung erlassen¹⁶. Nach dieser Verordnung durften Bier und Erfrischungsgetränke nur in "Mehrwegverpackungen" auf den Markt gebracht werden, "d.h. in Verpackungen, die zu einem Rücknahmesystem gehören, wonach ein großer Teil der Verpackungen, wenn sie beim Verbraucher geleert worden sind, zur erneuten Füllung zurückgegeben werden"¹⁷. Die Verwendung der Mehrwegverpackungen wurde von einer förmlichen Genehmigung des nationalen Umweltamtes abhängig gemacht. 1984 ergänzte Dänemark die Verordnung um einige Ausnahbestimmungen¹⁸. Nunmehr war es möglich, nicht genehmigte Verpack-

13 Matthies weist in Grabitz (Hrsg.), Kommentar zum EWG-Vertrag, Stand Sept.1992, vor Art.30-37 für einen Zeitraum von fünf Jahren eine Liste von über 100 Urteilen aus.

14 ein Großteil der Entscheidungen zu Art.30 ff. betrifft nationale Ge- oder Verbote im Bereich des Lebensmittelrechts (i.w.S.), z.B. Gesundheitskontrollen, Verbot bestimmter Zusatzstoffe, Kennzeichnungspflichten.

15 Rs. 302/86, EuGHE 1988, S.4607 ff.

16 Verordnung Nr.397 vom 02.07.1981.

17 vgl. Definition in § 1 Abs.2 der Verordnung.

18 Verordnung Nr.95 vom 16.03.1984.

kungen in klar festgelegten Grenzen (3.000 hl je Hersteller und Jahr) oder zur Erprobung auf dem dänischen Markt zu verwenden, sofern ein Pfand- und Rücknahmesystem errichtet wird. In der Praxis sah dies so aus, daß genehmigte Verpackungen bei jedem beliebigen Getränkehändler abgegeben werden konnten, während nicht genehmigte Verpackungen nur bei dem Händler abgeliefert werden konnten, bei dem die Getränke gekauft worden waren.

Europäische Einzelhandelsverbände und die in anderen Mitgliedstaaten niedergelassenen Getränke- und Verpackungshersteller protestierten gegen die dänischen Bestimmungen; auch die EG-Kommission schaltete sich ein. Es wurde beanstandet, daß die Einfuhr ausländischer Biere und Erfrischungsgetränke in ihrer Originalverpackung nach Dänemark praktisch verhindert würde, da die dänische Verordnung für ausländische Importeure erhebliche Verwaltungsschwierigkeiten und Kosten für die Errichtung des Rücknahmesystems verursache.

Verhandlungen zwischen der EG und den dänischen Behörden blieben erfolglos, so daß die EG-Kommission schließlich ein sog. Vertragsverletzungsverfahren (vgl. Art. 169 EG-Vertrag) gegen das Königreich Dänemark vor dem Europäischen Gerichtshof einleitete. Die Kommission machte geltend, die Pfandflaschenregelung verstoße gegen das Verbot nichttarifärer Handelshemmnisse i.S.d. Art. 30 EG-Vertrag und behindere so den freien Warenverkehr innerhalb des europäischen Binnenmarktes. Die Pfandflaschenregelung sei weder durch ein zwingendes Erfordernis, noch durch Art. 36 EG-Vertrag zu rechtfertigen.

Dänemark führte demgegenüber aus, die Pfandflaschenregelung sei von der legitimen Sorge um den Schutz der Umwelt im allgemeinen und die Erhaltung der Ressourcen im besonderen sowie durch den Wunsch, die Abfallmengen zu vermindern, getragen. Freier Warenverkehr sei ein grundlegendes und sehr wichtiges Ziel, das aber nicht um jeden Preis erreicht werden müsse; Umweltschutz nehme gegenüber dem freien Warenverkehr eine Vorrangstellung ein.

Der Europäische Gerichtshof hat -mit einer kurzen und prägnanten Begründung- entschieden, daß das Königreich Dänemark gegen seine Verpflichtungen aus Art. 30 EWG-Vertrag verstoßen hat, indem es für Bier und Erfrischungsgetränke, was die Einfuhr dieser Erzeugnisse aus anderen Mitgliedstaaten angeht, die Menge, die in nicht genehmigten Verpackungen in den Handel gebracht werden darf, auf 3.000 hl je Hersteller und Jahr begrenzt hat. Im übrigen wurde die Klage der Kommission abgewiesen.

Die Entscheidung gilt als Grundsatzurteil des Europäischen Gerichtshofs im Bereich des Spannungsverhältnisses von freiem Warenverkehr und Umweltschutz¹⁹; die Entscheidungsfindung vollzog sich dabei über verschiedene Prüfungsschritte²⁰:

19 vgl. etwa Rengeling/Heinz, Die dänische Pfandflaschenregelung, JuS 1990, S.613, 614.

1. An erster Stelle steht für das Gericht immer die Frage, ob für das betreffende Sachgebiet bereits eine spezifische Gemeinschaftsregelung existiert. Ist eine Rechtsmaterie schon abschließend durch die EG geregelt, bleibt für nationale Maßnahmen kein Raum mehr²¹.

Im Fall der dänischen Pfandflaschenregelung ergaben sich insofern keine Probleme²².

2. Als nächster Prüfungsschritt folgt die Feststellung, ob die Maßnahme des einzelnen Mitgliedstaates als Maßnahme gleicher Wirkung im Sinne der Dassonville-Formel geeignet ist, den innergemeinschaftlichen Handel zu behindern.

Diese Feststellung bereitete dem Europäischen Gerichtshof hier keinerlei Schwierigkeiten, zumal er schon in früheren Entscheidungen dargelegt hat, daß Verpackungsvorschriften generell geeignet sind, den Vertrieb und die Vermarktung von Produkten zu erschweren oder zu verteuern²³.

3. Dritter Prüfungspunkt ist die Frage, ob es sich bei der nationalen Maßnahme um eine unterschiedslos anwendbare Regelung handelt, die nicht zwischen heimischen und ausländischen Waren differenziert. Ist dies nicht der Fall -bezieht sich die Regelung also nur auf eingeführte Waren- muß die fragliche nationale Regelung am allgemeinen Verbot willkürlicher Diskriminierung, wie es in Art.36 S.2 seinen Ausdruck findet, gemessen werden.

Der Generalanwalt²⁴ hatte im Verfahren Bedenken, ob die dänische Pfandflaschenregelung für inländische Hersteller und Hersteller aus anderen Mitgliedstaaten unterschiedslos gilt²⁵; der Europäische Gerichtshof hat eine unterschiedslose Anwendung aber ohne weitere Ausführungen angenommen.

20 Das nun folgende Prüfungsschema kann im Prinzip für alle Verfahren, die den Verstoß einer nationalen Maßnahme gegen Art.30 zum Gegenstand haben, herangezogen werden.

21 Fälle abschließender gemeinschaftsrechtlicher Regelung sind aber selten. Zudem haben die Mitgliedstaaten über die sog. Schutzverstärkerklauseln, Art.100a Abs.4 und 130t EG-Vertrag, die Möglichkeit, weitergehende Maßnahmen zu ergreifen; vgl. hierzu etwa Epiney/Möllers, Freier Warenverkehr und nationaler Umweltschutz, Köln et al., 1992, S.50 ff.

22 Für den Bereich der Verpackung flüssiger Lebensmittel gab es zum Zeitpunkt der Entscheidung lediglich eine Rahmenrichtlinie, die den Mitgliedstaaten die Entscheidung überließ, welche Maßnahmen sie zur Reduzierung der Umweltbelastungen durch Verpackungsabfälle ergreifen wollen; vgl. Richtlinie 85/339/EWG, ABI. L 176/18.

23 siehe EuGHE 1982, S.3961, 3972 f. und EuGHE 1984, S.1299, 1327.

24 vgl. Art.166 EG-Vertrag.

25 EuGHE 1988, S.4607, 4622.

4. Von wesentlicher Bedeutung ist der nun folgende Prüfschritt, wonach das Gericht zu untersuchen hat, ob sich der nationale Gesetzgeber auf ein zwingendes Erfordernis im Sinne der *Cassis-de-Dijon*-Rechtsprechung berufen kann²⁶ oder ob die Maßnahme zumindest über den Rechtsgüterschutz nach Art.36 gerechtfertigt ist.

Hierzu hat der EuGH festgestellt, daß der Umweltschutz -auf den sich Dänemark beruft- ein zwingendes Erfordernis darstellt, das die Anwendung des Art.30 einschränken kann. Doch diese Feststellung allein ist noch nicht geeignet, eine Einschränkung des freien Warenverkehrs durch nationale Maßnahmen zu rechtfertigen:

5. Letzter -nicht zu unterschätzender- Prüfstein ist das Verhältnismäßigkeitsprinzip. Grundsätzlich gilt, daß die zum Schutz der Umwelt erlassenen Maßnahmen nicht über die unvermeidlichen Beschränkungen hinausgehen dürfen, die aus Gründen des Umweltschutzes, eines im Allgemeininteresse liegenden Ziels, gerechtfertigt sind.

Die Kommission hatte geltend gemacht, die dänische Regelung verstoße gegen das Verhältnismäßigkeitsprinzip, da das Ziel des Umweltschutzes mit Mitteln erreicht werden könne, die den innergemeinschaftlichen Handel weniger beschränken. Der Gerichtshof sieht die dänische Regelung etwas differenzierter. Die Verpflichtung zur Errichtung eines Pfand- und Rücknahmesystems, das die Wiederverwertung von Verpackungen sicherstellen soll, ist nach Auffassung des Gerichts nicht als unverhältnismäßige Beschränkung des freien Warenverkehrs anzusehen²⁷. Die Verpflichtung der Importeure, nur die vom nationalen Umweltamt genehmigten Verpackungen zu verwenden, wird dagegen als unverhältnismäßige Beschränkung gewertet. Der Anteil von Importware am dänischen Gesamtgetränkeaufkommen, so das Gericht, sei gering, und damit einhergehend auch der Anteil an der Abfallmenge. Das Rücknahmesystem der genehmigten Verpackungen biete zwar den höchsten Grad an Wiederverwertung, aber auch das System der Rücknahme nicht genehmigter Verpackungen sei geeignet, die Umwelt zu schützen. Die Beschränkung der Menge nicht genehmigte Verpackungen auf 3.000 hl je Hersteller und Jahr belaste den freien Warenverkehr über Gebühr und sei nicht erforderlich.

8.3. Fallbeispiel 2: Italienisches Verbot von Plastiktüten²⁸

Der Bürgermeister einer lombardischen Gemeinde hatte im Jahr 1987 eine Verfügung erlassen, wonach es verboten war, dem Verbraucher für die Mitnahme der gekauften Waren biologisch nicht abbaubare Tüten, Beutel oder andere Behältnisse zur Verfügung zu stellen sowie Kunststofftüten zu

26 und der Tatbestand des Art.30 damit ausgeschlossen ist.

27 EuGHE 1988, S.4607, 4630. Diese Feststellung erklärt auch die teilweise Klageabweisung des Gerichts.

28 Rs. 380/87, EuGHE 1989, S.2491 ff.

verkaufen oder zu verteilen, mit Ausnahme derjenigen für das Sammeln von Abfällen. Verschiedene Hersteller von Plastik-Verpackungsmaterial erhoben vor dem regionalen Verwaltungsgericht Klage, mit dem Ziel der Aufhebung der Verfügung. Im Verfahren vor dem lombardischen Gericht trat die Frage nach der Vereinbarkeit der Verfügung mit einer EG-rechtlichen Abfallrichtlinie (75/442) auf und der Fall wurde schließlich dem Europäischen Gerichtshof zur Vorabentscheidung, vgl. Art.177 EG-Vertrag, vorgelegt.

Die Klägerinnen des Ausgangsverfahrens vertraten u.a. die Auffassung, das Verkehrsverbot für Plastiktüten verstoße gegen Art.30, da es unverhältnismäßig sei und schädliche Folgen für den innergemeinschaftlichen Handel und die Wettbewerbsstruktur hätte. Der Generalanwalt schloß in seinem Schlußantrag nicht aus, daß die potentiell beschränkende Maßnahme des Bürgermeisters durch das Ziel des Umweltschutzes gerechtfertigt sei. Doch er nahm nicht abschließend Stellung, da das lombardische Gericht dem Europäischen Gerichtshof keine Frage zu Art.30 vorgelegt hatte. Dementsprechend äußert sich das Gericht auch nicht zur Frage der Warenverkehrsfreiheit.

In seiner Entscheidung hat das Gericht u.a. für Recht erkannt, daß die Abfallrichtlinie 75/442 dem einzelnen nicht das Recht verleiht, biologisch nicht abbaubare Kunststofftüten und andere Behälter zu verkaufen oder zu benutzen. Die Tatsache, daß die lombardische Verfügung nicht Plastiktüten als solche verbietet, sondern lediglich biologisch nicht abbaubare Plastikverpackungen betrifft, wäre m.E. auch ein starkes Indiz für die Verhältnismäßigkeit des Verbots im Lichte von Art.30.

8.4. Fallbeispiel 3: ADBHU (Altölbeseitigung)²⁹

In seinem Pfandflaschenurteil hatte der EuGH zur Frage der Verhältnismäßigkeit auf seine Rechtsprechung aus dem Jahr 1985 im Fall *ADBHU (Altölbeseitigung)* Bezug genommen. Dieser Fall hatte die Vereinbarkeit einer EG-Richtlinie (75/439) über die Altölbeseitigung und eines entsprechenden französischen Dekrets mit dem Grundsatz des freien Warenverkehrs zum Inhalt. Nähere Kriterien für die Konkretisierung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit lassen sich dieser Entscheidung aber auch nicht entnehmen. Der EuGH führt lediglich aus, daß eine nationale Beschränkung dann verhältnismäßig ist, wenn sie aus Gründen des Umweltschutzes "unvermeidlich" ist.

Soweit es um die Verhältnismäßigkeit einer nationalen Maßnahme geht, die aus Gründen des Gesundheitsschutzes erlassen wurde, ist die Rechtsprechung des EuGH schon ergiebiger. Die enge

29 Rs. 240/83, EuGHE 1985, S.531 ff.

Verwandtschaft zwischen Umwelt- und Gesundheitsschutz erlaubt es sogar, gewisse Parallelen zu ziehen³⁰.

8.5. Fallbeispiel 4: Niederländisches Verbot der Verwendung eines Pflanzenschutzmittels³¹

Das niederländische Pflanzenschutzgesetz enthält eine Vorschrift, wonach es verboten ist, bestimmte Pflanzenschutzmittel zu verkaufen, vorrätig zu halten oder anzuwenden. In einem Strafverfahren wegen Verstoßes gegen das Pflanzenschutzmittelgesetz stellte sich die Frage nach der Vereinbarkeit der Vorschrift mit Art.30. Der Europäische Gerichtshof bejahte diese Frage.

Zunächst stellte er fest, daß das niederländische Gesetz eine unterschiedslos anwendbare Regel darstellt, die nicht darauf abstellt, woher die Pflanzenschutzmittel stammen und daß diese Regelung als Maßnahme gleicher Wirkung anzusehen ist, die potentiell geeignet ist, den innergemeinschaftlichen Handel zu behindern. Allerdings, so das Gericht, stellen Pflanzenschutzmittel erhebliche Gefahren für die Gesundheit von Menschen und Tieren und für die Umwelt dar. "Es ist deshalb gemäß Artikel 36 EWG-Vertrag und mangels einer vollständigen Harmonisierung auf dem Gebiet Sache der Mitgliedstaaten, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des freien Warenverkehrs, wie sie im Vertrag und insbesondere im letzten Satz von Artikel 36 zum Ausdruck kommen, zu entscheiden, inwieweit sie den Schutz der Gesundheit und des Lebens von Menschen sicherstellen wollen³²."

Den einzelnen Mitgliedstaaten wird also ein Gestaltungsspielraum zugesprochen, um Gefahren für die Gesundheit zu begegnen, wobei die Staaten schon beim Vorliegen bloßer Risiken befugt sind, Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Darüber hinaus steht es den Mitgliedstaaten frei, Zielbestimmungen festzulegen, die ihre umwelt- oder gesundheitspolitischen Vorstellungen konkretisieren³³; der Europäische Gerichtshof unterzieht nicht die Zielvorstellung als solche einer Verhältnismäßigkeitsprüfung, sondern die nationale Maßnahme zur Erreichung des definierten Zieles (Zweck-Mittel-Relation).

30 vgl. auch Rengeling/Heinz, Die dänische Pfandflaschenregelung, JuS 1990, S.613, 617; Montag, Umweltschutz, Freier Warenverkehr und Einheitliche Europäische Akte, RIW 1987, S.935, 938.

31 Rs. 125/88, EuGHE 1989, S.3533 ff.

32 EuGHE 1989, S.3533, 3548.

33 näher bei Epiney/Möllers, Freier Warenverkehr und nationaler Umweltschutz, Köln et al., 1992, S.71 ff.

8.6. Fallbeispiel 5: Wallonisches Dekret zum Verbot des Ablagerns von Abfall aus einem anderen Mitgliedstaat³⁴

In einem Vertragsverletzungsverfahren gegen das Königreich Belgien, wendete sich die EG-Kommission gegen ein Dekret der belgischen Region Wallonien vom 05.07.1985, das die Lagerung von Abfällen aus einem anderen Mitgliedstaat bzw. einer anderen Region Belgiens untersagt. Die Kommission begründete ihre Klage einerseits mit dem Vorwurf, das wallonische Dekret verstoße gegen die EG-Richtlinien 75/442 und 84/631 und berief sich andererseits auf den Grundsatz des freien Warenverkehrs und Art.30 ff.

Die Richtlinie 84/631 betrifft den grenzüberschreitenden Transport gefährlicher Abfälle und regelt bindend und abschließend das Verfahren und die staatlichen Reaktionsmöglichkeiten bei der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle. Demgemäß stellte der Europäische Gerichtshof einen Verstoß des Dekrets gegen die o.g. Richtlinie fest.

Für den grenzüberschreitenden Transport nichtgefährlicher Abfälle ist die Richtlinie jedoch nicht einschlägig und das Dekret insoweit an primärem Gemeinschaftsrecht, also an Art.30 ff. zu messen. Interessant ist zunächst die Feststellung des Gerichts, daß es sich bei "Abfall" um eine Ware i.S.v. Art.30 EG-Vertrag handelt, unabhängig davon, ob der Abfall als rückführbar oder wiederverwertbar zu qualifizieren ist. Grundsätzlich darf der Verkehr mit Abfällen also gemäß Art.30 nicht verhindert werden.

Zur Rechtfertigung der Beeinträchtigung des Verkehrs mit Abfällen machte Belgien geltend, das Dekret entspreche zum einen zwingenden Erfordernissen des Umweltschutzes und dem Ziel des Gesundheitsschutzes, das dem Ziel des freien Warenverkehrs vorgehe, und stelle zum anderen eine zeitlich begrenzte und außerordentliche Schutzmaßnahme angesichts eines Zustroms von Abfällen aus Nachbarländern nach Wallonien dar. Der Gerichtshof geht davon aus, daß das Ansammeln von Abfällen angesichts der beschränkten Aufnahmekapazität der einzelnen Region oder des einzelnen Ortes eine Gefahr für die Umwelt darstellt, noch bevor eine Gesundheitsgefährdung konstatiert werden kann. Belgien hatte einen massiven und anomalen Zustrom von Abfällen aus anderen Regionen zum Zwecke der Ablagerung in Wallonien behauptet, die Kommission widersprach dieser Behauptung nicht und so ging auch der Europäische Gerichtshof davon aus, daß die beanstandeten Maßnahmen durch zwingende Erfordernisse des Umweltschutzes gerechtfertigt seien. Der Gerichtshof hält das Dekret auch nicht für diskriminierend (i.S.v. Art.36 S.2 EG-Vertrag), obwohl wallonischer Müll vom Verbot der Ablagerung und des Transports ausgenommen wird. Tragende

34 EuGH Rs. C-2/90, EuZW 1992, S.577 ff.

Begründung ist für das Gericht insoweit das Prinzip der Entsorgungsautarkie und der Entsorgungsnähe³⁵.

Das Urteil kann als "kurios" bezeichnet werden, da aufgrund der EG-Richtlinie 84/631 die Einfuhr von gefährlichen Abfällen nicht durch nationale Maßnahmen unterbunden werden kann, während dies für nichtgefährliche Abfälle möglich ist³⁶.

8.6.1. Schlußbemerkung

Wesentliche Aufgabe der Europäischen Gemeinschaft ist die Schaffung eines Gemeinsamen Marktes; den Mitgliedstaaten obliegt die Verantwortung, einen unverfälschten Wettbewerb im Gemeinsamen Markt zu gewähren. Dabei kann es zu Konflikten zwischen bestimmten einzelstaatlichen Schutzinteressen kommen, die auf eine Reglementierung des grenzüberschreitenden Verkehrs abzielen und dem Grundsatz des freien Warenverkehrs, wie er in Art.30 ff. niedergelegt ist. Jede Durchbrechung des Grundsatzes des freien Warenverkehrs muß durch ein "zwingendes Erfordernis" i.S.d. Cassis-de-Dijon-Rechtsprechung oder durch einen der in Art.36 EG-Vertrag genannten Gründe gerechtfertigt werden. Die staatliche Maßnahme muß zum angestrebten Ziel in einem angemessenen Verhältnis stehen und darf in keiner Weise diskriminierend wirken. In der Rechtspraxis des Europäischen Gerichtshofs haben sich gewisse Muster entwickelt, wie die EG-rechtlichen Vorgaben und die nationalen Schutzinteressen in Einklang gebracht werden. Ziel der vorangegangenen Darstellung war es, insoweit einen Einblick in die grundsätzlichen Fragen und Probleme zu geben.

8.7. Auszüge aus dem Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft vom 25.März 1957, BGBl.1957 II, S.766 in der Fassung des Unionsvertrages

Art.30:

Mengenmäßige Einfuhrbeschränkungen sowie alle Maßnahmen gleicher Wirkung sind unbeschadet der nachstehenden Bestimmungen zwischen den Mitgliedstaaten verboten.

35 kritisch hierzu Tostmann, Urteilsanmerkung, EuZW 1992, S.579 f.

36 Dieses Urteilsergebnis ist jedoch nicht das Resultat einer "interpretatorischen Fehlleistung" des Europäischen Gerichtshofs, sondern findet seine Begründung im Fehlen einer allumfänglichen Gemeinschaftsregelung für Abfalltransporte aller Art. So auch Schmidt, Neuere höchstrichterliche Rechtsprechung zum Umweltrecht, JZ 1993, S.1086, 1090.

Art.34 Abs.1:

Mengenmäßige Ausführbeschränkungen sowie alle Maßnahmen gleicher Wirkung sind zwischen den Mitgliedstaaten verboten.

Art.36:

Die Bestimmungen der Artikel 30 bis 34 stehen Einfuhr-, Ausfuhr- und Durchfuhrverboten oder -beschränkungen nicht entgegen, die aus Gründen der öffentlichen Sittlichkeit, Ordnung oder Sicherheit, zum Schutz der Gesundheit und des Lebens von Menschen, Tieren oder Pflanzen, des nationalen Kulturguts von künstlerischem, geschichtlichem oder archäologischem Wert oder des gewerblichen und kommerziellen Eigentums gerechtfertigt sind. Diese Verbote oder Beschränkungen dürfen jedoch weder ein Mittel zur willkürlichen Diskriminierung noch eine verschleierte Beschränkung des Handels zwischen den Mitgliedstaaten darstellen.

8.8. Liste der zitierten Entscheidungen des Europäischen Gerichtshofes

1. Dassonville-Entscheidung, Rs. 8/74, EuGHE 1974, S.837 ff.
2. Cassis-de-Dijon-Urteil, Rs. 120/78, EuGHE 1979, S.649 ff.
3. Dänische Pfandflaschenregelung, Rs. 302/86, EuGHE 1988, S.4607 ff. (siehe auch NVwZ 1989, 849 ff.).
4. Italienisches Verbot von Plastiktüten, Rs. 380/87, EuGHE 1989, S.2491 ff. (siehe auch NVwZ 1990, 251f.).
5. ADBHU (Altölbeseitigung), Rs. 240/83, EuGHE 1985, S.531 ff.
6. Niederländisches Verbot der Verwendung eines Pflanzenschutzmittels, Rs. 125/88, EuGHE 1989, 3533 ff. (siehe auch EuZW 1990, 381 f.).
7. Wallonisches Dekret zum Verbot des Ablagerns von Abfall aus einem anderen Mitgliedstaat, EuGH Rs. C-2/90, EuZW 1992, 577 ff.

9. Die Abfallpolitik der EU zwischen der Notwendigkeit europäischer Rahmenregelungen und den divergierenden Ansprüchen und Ansätzen der Nationalstaaten und Regionen.

Peter Bauer

EG-Referent im Ministerium für Umwelt des Saarlandes

9.1. Die Abfallpolitik der EU

Die Umweltpolitik der europäischen Gemeinschaft in den letzten zwei Jahrzehnten war zum einen gekennzeichnet durch den Versuch, mit der Entwicklung der Umweltpolitik in den einzelnen Nationalstaaten "Schritt zu halten" und mehr oder weniger unsystematisch mit Richtlinien und Verordnungen auf öffentlichkeitswirksame Ereignisse zu reagieren, zum anderen aber auch durch den Versuch, eine eigenständige Umweltpolitik zu entwickeln. So wurden im Rahmen der ersten vier Umweltaktionsprogramme der Gemeinschaft etwa 200 Rechtsvorschriften zu den unterschiedlichsten Themen erlassen, wie Luftreinhaltung, Gewässer- und Bodenschutz, Abfallwirtschaft, Sicherheit in Chemie- und Biotechnologie, Produktnormen, Umweltverträglichkeitsprüfung und Naturschutz.

Das seit 1993 gültige **fünfte Umweltaktionsprogramm** bezeichnet sich selbst als einen Wendepunkt der Politik der Gemeinschaft. War das Hauptziel der Gemeinschaft in den 80iger Jahren die Vollendung des Binnenmarktes, so wird in dem neuen Programm "**für eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung**" die Erreichung eines Gleichgewichtes zwischen Umweltschutz und wirtschaftlicher Entwicklung als wesentliche Herausforderung der Zukunft angesehen.

Zum Erreichen dieses ehrgeizigen Ziels ist die Erweiterung der Instrumente ausdrücklich vorgesehen. Während in den ersten Aktionsprogrammen der Erlaß von Rechtsvorschriften im Vordergrund stand, werden jetzt ausdrücklich neben rechtlichen Instrumenten und finanziellen Hilfen auch **marktorientierte Instrumente** zur Förderung einer verantwortungsbewußten Nutzung natürlicher Ressourcen und zur Vermeidung von Umweltverschmutzung und Abfällen aufgenommen.

Wörtlich heißt es dazu im 5. Umweltaktionsprogramm "durch eine Internalisierung externer Umweltkosten" (durch die Anwendung ökonomischer Anreize eines Konzeptes zur Umwelthaftung usw.) sowie als "richtige Preissignale", damit umweltfreundliche Waren und Dienstleistungen gegenüber der umweltschädlichen Konkurrenz keinen marktspezifischen Nachteilen unterliegen.

Es ist jedoch große Skepsis angebracht, ob die EU ihren Anspruch hier einlösen kann. Schon die langjährigen Diskussionen über die Einführung eines Umweltzeichens, um die Marktmacht des Verbrauchers zu stärken, oder die Auseinandersetzungen um die ÖkoAudit-Verordnung, um Unternehmen zur Offenlegung ihrer Umweltbilanzen zu veranlassen, so es sie denn gibt, zeigt, wie schwer es ist, im für Außenstehende kaum zu durchschauenden Geflecht von nationalen Interessen und hartnäckiger Lobbyistenarbeit solche **indirekt wirkenden marktpolitischen Einflußmöglichkeiten** durchzusetzen.

Direkte Markteingriffe, wie das Verbot bestimmter Stoffe auf EU-Ebene, halte ich, abgesehen von den objektiven Schwierigkeiten des Nachweises ihrer Schädlichkeit, auf absehbare Zeit für völlig unrealistisch. Die einzige realistische Perspektive sehe ich in diesem Zusammenhang nur darin, nationale Alleingänge zu starten und sich diese von Brüssel genehmigen zu lassen. Eines der wenigen positiven Beispiele in diesem Zusammenhang ist das Verbot von Pentachlorphenol (PCP). Dieses nachgewiesenermaßen gesundheitsschädliche Holzschutzmittel ist in der Bundesrepublik, im Gegensatz zu allen anderen EU-Staaten, verboten. Die EU hat diesem Verbot ausdrücklich zugestimmt. Ob diese Zustimmung auch rechtlich haltbar ist, wird vor dem europäischen Gerichtshof entschieden, der sich auf Druck französischer Chemiekonzerne, die nach wie vor PCP-haltige Mittel herstellen, mit dieser Angelegenheit beschäftigen muß.

Die Einführungen von **EU-einheitlichen Steuern und Abgaben** mit einer umweltpolitischen Lenkungswirkung halte ich auf absehbare Zeit ebenfalls für nicht realistisch. Die Bemühungen um die Einführung der kombinierten CO₂-Energiesteuer treten seit Jahren auf der Stelle.

Auf dem Umweltrat vom 19.10.1990 hatten sich die Delegierten darauf verständigt, das Niveau der CO₂-Emissionen bis zum Jahre 2000 auf dem Stand von 1990 zu stabilisieren und danach zu vermindern. Im Oktober 1991 teilte die Kommission dem Rat schließlich die von ihr ausgearbeitete "Gemeinschaftsstrategie für weniger Kohlendioxidemissionen und mehr Energieeffizienz" mit. Diese beruht auf den drei Maximen Energieeffizienz, Energieträgersubstitution und Kostenwirksamkeit. Die Strategie enthält ein ganzes Maßnahmenbündel, Forschungs- und Entwicklungsprogramme, sektorale kooperative und ordnungsrechtliche Maßnahmen (u.a. Verschärfung der Normen für Elektrogeräte, Kraftfahrzeuge, Energieproduktion) und fiskalische Maßnahmen (u.a. Schaffung steuerlicher Anreize, Steuerspreizung und Abgabenerhebung für Straßenbenutzung). Kernstück der Strategie ist indessen die Schaffung einer neuartigen Steuer - der ersten harmonisierten Steuer, die die Kommission vorschlägt. Sie wird allein als volkswirtschaftliches Lenkungsinstrument ver-

standen, soll also nicht zu einem insgesamt höheren Steuer- und Abgabenaufkommen führen und folglich mit gezielten Steuersenkungen einhergehen.

Das volks- und betriebswirtschaftlich brisante Vorhaben hat zu heftigen Diskussionen in der Öffentlichkeit geführt, erhielt aber dennoch die grundsätzliche Zustimmung des Energie- und Umweltrates und des Wirtschafts- und Finanzrates im Dezember 1991. Seither arbeitet die Kommission an einem Richtlinienvorschlag. Noch vor der UNCED-Konferenz in Rio de Janeiro im April 1992 sollte ein entsprechender Entwurf vorliegen. Ein gemeinsamer Vorschlag kam jedoch nicht zustande. Noch anlässlich der Konferenz der Umweltminister des Bundes und der Länder der Bundesrepublik in Brüssel im Mai 1993 erklärte der zuständige Umweltkommissar Joannis Paleokrassas, daß mit einer Regelung noch im Jahre 1993 zu rechnen sei. Auch dieser Termin ist mittlerweile verstrichen.

In der **Abfallpolitik** hat die Gemeinschaft mit der im Mai 1990 gebilligten Gemeinschaftlichen Strategie zur Abfallwirtschaft den anspruchsvollen Versuch gestartet, bis zum Jahr 2000 eine stringente Vorgehensweise zu entwickeln, bei der der Abfallvermeidung Priorität zukommt. Dabei verfolgt die Gemeinschaft drei grundlegende Ziele:

9.1.1. Abfallvermeidung

Die Gemeinschaft hat die in den Mitgliedstaaten diskutierte und teilweise bereits praktizierte Politik der Zurückdrängung überflüssigen Verpackungsmaterials aufgegriffen. Davon zeugt u.a. die Richtlinie von 1985 über Verpackungen für flüssige Lebensmittel. Außerdem förderte die Gemeinschaft im Rahmen der Gemeinschaftlichen Umweltaktion (GUA) einschlägige Demonstrationsprojekte.

Bei der Einführung eines **Umweltzeichens** hat die Gemeinschaft von einer Politik der Verbote abgesehen und den Weg **mittelbarer marktpolitischer Einflußnahme** eingeschlagen. Nach langen kontroversen Diskussionen in der Öffentlichkeit einigte sich der Umweltrat auf seiner Tagung vom 12.-13.12.1991 über die letzten Einzelheiten und verabschiedete dann die entsprechende Verordnung ohne Aussprache im März 1992 in Brüssel.

Ein besonderes Warenkennzeichnungssystem soll den Verbraucher präzise über alle ökologierelevanten Merkmale des angebotenen Erzeugnisses sowie der verwendeten Verpackungsmaterialien aufklären. Durch seine Einkaufsentscheidung soll der zunehmend umweltbewußt handelnde Verbraucher sodann die Marktposition umweltfreundlicher (und umweltfreundlich-verpackter) Produkte stärken und so einen entsprechenden wirtschaftlichen Druck auf den Erzeuger ausüben.

Nur umweltfreundliche Produkte, die den für sie geltenden Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltauflagen der Gemeinschaft genügen und die nicht nach einem Verfahren hergestellt

werden, das signifikante Schäden für Mensch und/oder Umwelt verursacht, können das Umweltzeichen erhalten (Art. 6). Nach dem Ansatz "von der Wiege bis zur Bahre" werden für jede Projekt-

gruppe spezifische Umweltkriterien festgelegt. Maßgeblich ist das Ausmaß an anfallendem Abfall, an Boden-, Luft- und Wasserverschmutzung, an Lärm, Energieverbrauch und an Verbrauch natürlicher Ressourcen während der Produkt-Lebenszyklen Herstellung, Verteilung, Verwendung und Entsorgung (vgl. Anhang I).

9.1.2. Recycling

Sofern sich das Entstehen von Abfall nicht vermeiden läßt, soll er möglichst weitgehend in Recycling-Kreisläufe eingebunden werden. Bisher hat die Gemeinschaft vor allem das Recycling von Altöl, Altpapier, Getränkebehältern, Kunststoffabfällen und Batterien gefördert. Das 5. Umweltaktionsprogramm schlägt darüber hinaus allgemeine Maßnahmen zur Schaffung von Recyclingzyklen und zur Öffnung des Marktes für Erzeugnisse aus rückgewonnenem Material vor. Dabei wird der Einsatz von gemeinschaftlichen Finanzierungsinstrumenten wie LIFE ACE, NORSPA und MED-SPA erwogen.

9.1.3. Sichere Entsorgung

Auch heute noch fallen erhebliche Abfallmengen an, für die nur die Entsorgung auf Deponien oder in Müllverbrennungsanlagen in Betracht kommt. Die Kommission ist hier insbesondere um die Harmonisierung der Ablagerungsnormen in den Mitgliedstaaten bemüht; der Entwurf zum 5. Umweltaktionsprogramm schlägt den Erlaß von Einzelrichtlinien über die Verbrennung von industriellen Abfällen und die Überwachung und Rekultivierung von Deponien vor. Noch im Dezember 1991 hat der Rat eine Richtlinie zur Angleichung der nationalen Rechtsvorschriften zur kontrollierten Bewirtschaftung gefährlicher Abfälle erlassen.

Am 29.01.1992 hat die Kommission einen **Richtlinienvorschlag über die Verbrennung gefährlicher Abfälle**, beschlossen, der z.T. schärfere Grenzwerte vorsieht als sie in der 17. BIm-SchVO zu finden sind. Die Richtlinie soll auf Art. 100a EWG-Vertrag gestützt werden. Sie sieht vor, daß Genehmigungen für Verbrennungsanlagen nur erteilt werden, wenn der Antrag zeigt, daß die Anlage so ausgelegt, ausgerüstet und betrieben wird, daß alle geeigneten Vorsorgemaßnahmen gegen eine Verunreinigung der Umwelt, insbesondere Maßnahmen zur Vermeidung oder Minimierung der Emissionen ergriffen wurden (Art. 3). Für Dioxine sind bisher (wegen des sonst unverhältnismäßigen Überwachungsaufwandes) nicht Grenzwerte, sondern Richtwerte vorgesehen (mit einer stichprobenartigen Messung pro Monat). Eine in Auftrag gegebene Dioxin-Studie soll Aufschluß über zuverlässige Meßmethoden geben, die dann möglicherweise vorgeschrieben werden.

Angesichts des in den 80er Jahren eingesetzten "Abfalltourismus", d.h. des nicht immer ungefährlichen Transportes selbst gefährlicher Abfälle in andere Gebiete, hat die Gemeinschaft den Grundsatz aufgegriffen, Abfall so nahe wie möglich am Entstehungsort zu entsorgen. Ziel ist die Minimierung des Abfalltransportes, nicht über die Stärkung politischer Grenzen. Um eine unkontrollierte Verla-

gerung der Abfallprobleme auf Drittländer (durch "Export") zu verhindern, unterzeichneten sowohl die Gemeinschaft als auch die Mitgliedstaaten die Baseler Konvention vom 22.03.1989 über die Kontrolle des grenzüberschreitenden Verkehrs mit Sonderabfällen, deren Ratifizierung in den Mitgliedstaaten allerdings bis heute noch nicht abgeschlossen ist.

Die Kommission ist im übrigen bemüht, der Abfallpolitik der EG durch eine spezielle Konkretisierung des umweltrechtlichen Verursacherprinzips Schärfe zu verleihen. 1989 hat sie dem Rat den Entwurf einer **Richtlinie über die zivilrechtliche Haftung für die durch Abfälle verursachten Schäden** zugeleitet und damit eine umfangreiche politische Diskussion entfacht, deren Entwicklung noch im einzelnen zu verfolgen sein wird. Die Richtlinie soll die Haftung für vermögensrechtliche Schäden und Umweltbeeinträchtigungen regeln, die gewerbliche Abfälle vom Zeitpunkt ihrer Entstehung an verursachen. Nach eingehender Diskussion in den Organen der Gemeinschaft hat die Kommission im Juli 1991 einen geänderten Vorschlag vorgelegt. Dieser sieht die zivilrechtliche verschuldensunabhängige (Gefahren-) Haftung des Abfallerzeugers (Art. 3 I) und damit korrespondierend die Pflicht des Erzeugers zur Nennung seines Haftpflichtversicherungsgebers in seinem Jahresbericht (Art. 3 II) vor. Haftungsbefreiungen werden für den Fall von Drittverschulden oder höherer Gewalt (Art. 6), nicht aber für den der hypothetischen Kausalität gewährt.

In Art. 4 enthält die vorgeschlagene Richtlinie dann Vorschriften über prozessuale Regelungen (insbes. zu Klagebefugnissen und möglichen Rechtsbehelfen), die auch für die Bundesrepublik Änderungen mit sich bringen: in Art. 4 III wird ausdrücklich die bisher dem deutschen Prozeßrecht weitgehend fremde Verbandsklage (durch Umweltschutzorganisationen) zugelassen.

Wenn also nach meiner Einschätzung ökonomische Instrumente auf absehbare Zeit nicht in Frage kommen, stellt sich die Frage, was denn an Instrumenten zur Umsetzung der hehren Umweltziele auf Gemeinschaftsebene bleibt.

Die **Finanzierungsinstrumente** der Gemeinschaft haben umweltpolitische Belange bisher nicht ausreichend berücksichtigt. Durch die Subventionspolitik im Bereich der **Landwirtschaft** werden die nachteiligen Auswirkungen der Landwirtschaft auf die Umwelt nicht entscheidend vermindert. Zwar werden seit neuestem auch durch die flankierenden Maßnahmen der EG-Agrarreform umweltfreundliche Produktionsverfahren unterstützt, jedoch reicht diese Unterstützung nicht zu einer generellen Trendwende in der Landwirtschaft aus.

Zu den Mitteln aus den **Strukturfonds** stellte der Europäische Rechnungshof in einem Sonderbericht zur Umwelt vom Juni 1992 fest, daß bei der Vergabe von Mitteln aus den Strukturfonds

bislang Umweltbelange nicht in ausreichendem Maße berücksichtigt wurden. Auch die EG-Kommission selbst erkennt in ihrem 5. Umweltaktionsprogramm entsprechende Defizite und entsprechenden Handlungsbedarf. In einer EntschlieÙung zur Umweltpolitik der Europäischen Gemeinschaft forderte deshalb die Umweltministerkonferenz des Bundes und der deutschen Länder:

- "Die Umweltministerkonferenz ist der Auffassung, daß im Rahmen der anstehenden Reform der Strukturfonds hieraus die notwendigen Konsequenzen zu ziehen, ein eigener Förderschwerpunkt Umwelt zu bilden sowie - mittels größeren Mitteleinsatzes - die Absicherung der Umweltverträglichkeit bei der Mittelvergabe für alle anderen Projekte zu verstärken sind. In den vorliegenden Entwürfen zur Änderung der Strukturfondsveränderungen sind diese Ziele noch nicht ausreichend berücksichtigt."

Ein weiteres wesentliches Manko der gegenwärtigen europäischen Politik liegt in der Tatsache, daß die Gemeinschaft derzeit über keine Institution zur Überwachung der Umweltsituation in den Mitgliedstaaten verfügt und die Möglichkeiten zur Durchsetzung der ergangenen Verordnungen und Richtlinien nur sehr unzureichend sind.

9.2. Die Rolle des Europäischen Gerichtshof

Das schärfste Schwert zur Durchsetzung einer einheitlichen Europäischen Politik ist derzeit der Europäische Gerichtshof. Wobei der Europäische Gerichtshof sowohl von der EG-Kommission selbst zur Überwachung der eigenen Mitgliedstaaten angerufen wird als auch von einzelnen Mitgliedstaaten und Verbänden angerufen wird, um "mißliebige" nationale Alleingänge zu stoppen. Die zunächst rein formale Betrachtungsweise des EUGH, ob Richtlinien hinreichend in nationales Gesetz umgesetzt worden sind oder ob Verordnungen auf der jeweils "richtigen" Vertragsgrundlage fußen, hat häufig weitreichende politische Bedeutung.

Für den **grenzüberschreitenden Abfalltransport** hat beispielsweise das Urteil des EUGH vom 09. Juli 1992 über ein wallonisches Dekret entscheidende Bedeutung, welches untersagt, Abfälle aus anderen Mitgliedstaaten oder aus anderen Regionen in der Region Wallonien zwischenzulagern oder abzulagern.

Der EUGH hatte zu entscheiden, ob dieses Dekret gegen den freien Warenverkehr verstößt. Zwar erkennt der Gerichtshof an, daß es sich bei Abfällen grundsätzlich um "Waren" handele, daß Abfälle aber Gegenstände besonderer Art seien, weil sie eine Gefahr für die Umwelt darstellen. Daher gelte der für die Umweltpolitik der Gemeinschaft in Art. 130 r Abs. 2 EWGV aufgestellt Grundsatz, daß Umweltbeeinträchtigungen nach Möglichkeit an ihrem Ursprung zu bekämpfen sind. Dieses Urteil vergrößert den Handlungsspielraum - zumindest in der Tendenz - für nationale und regionale Entscheidungen, so sie denn gewollt sind.

Es bleibt abzuwarten, ob sich diese Tendenz des Europäischen Gerichtshofes auch fortsetzen wird, wenn es um die Diskriminierung von Verpackungsmaterialien zur Abfallvermeidung in einzelnen Mitgliedstaaten geht.

Die häufig geäußerte Kritik, insbesondere auch aus der Bundesrepublik, wonach die Politik der Gemeinschaft im Abfallbereich zu restriktiv oder "zu wenig fortschrittlich" sei, greift gelegentlich zu kurz. Wenn etwa in der Bundesrepublik lauthals Klage darüber geführt wird, daß die Recyclingquoten in der Verpackungsrichtlinie der EU zu gering angesetzt seien, so wird verkannt, daß die Ursache für den massiven Widerstand gegen eine Erhöhung dieser Quoten aus einzelnen Mitgliedstaaten vor allem daher rührt, daß die europäischen Rohstoffmärkte von hochsubventionierten Rohstoffen aus der Bundesrepublik überschwemmt werden und damit die Recyclingmaßnahmen in anderen Staaten konterkariert werden.

Auch die Tatsache, daß eine mangelnde Übereinstimmung der bundesdeutschen Abfallbegrifflichkeit mit dem EG-Recht für manche

umweltschädliche Abfallverbringung über die Grenzen verantwortlich ist, wird allzu häufig übersehen. Für die in Europa weit verbreitete Tendenz, hausgemachte Probleme den europäischen Einrichtungen anzulasten, ließen sich sicherlich für alle Mitgliedstaaten treffende Beispiele finden.

9.3. Die Notwendigkeit einer Europäischen Abfallwirtschaftspolitik

Angesichts eines geschätzten jährlichen Abfallaufkommens in der Europäischen Gemeinschaft von ca. 2 Mrd. t, davon etwa 20 bis 30 Mill. t gefährliche Abfälle (Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften 1991), und angesichts der besonderen Gefahren, die eine unkontrollierte Abfallwirtschaft mit sich bringen kann, liegt die Notwendigkeit einer abgestimmten Europäischen Politik in diesem Bereich auf der Hand. Weder die unterschiedlich ausgeprägten nationalen Entsorgungskonzepte noch die auf Gemeinschaftsebene auf den Weg gebrachten Richtlinien und Verordnungen haben angesichts offener Grenzen zu einer befriedigenden Entsorgungssituation geführt. Deshalb möchte ich zum Schluß meiner Ausführungen einige Perspektiven aufzeigen, wo Ansätze liegen, aus der verfahrenen Situation herauszukommen, wohlwissend den Königsweg auch nicht gefunden zu haben.

1. Die Regelungsdichte durch die Brüsseler Bürokratie muß zurückgedrängt werden. Der bisher noch schillernde Begriff der **Subsidiarität** bietet hier einen wichtigen Angriffspunkt. Subsidiarität, in Anlehnung an das bewährte Prinzip des Föderalismus, muß verstanden werden als Zusammenspiel von europäischen Rahmenregelungen und nationalen Umsetzungsstrategien.
2. Das bedeutet zwangsläufig auf der Ebene der Gemeinschaft eine **Beschränkung auf inhaltliche und zeitliche Zielvorgaben** bei den Mitgliedstaaten und die Anerkennung eines definierten Grundkonsenses. In der Abfallpolitik bedeutet beispielsweise die Einigung auf einen EG-weit gültigen Abfallbegriff mehr als semantische Spielerei, vielmehr liegt hierin der Schlüssel für allgemein akzeptable Vollzugsregelungen.

3. Wie das Beispiel der EG-Abwasserrichtlinie oder auch der EG-Verpackungsrichtlinie zeigen, muß es möglich sein, daß die **Mitgliedstaaten selbst bestimmen**, auf welchem Weg sie die vorgegebenen Fristen oder Mindestquoten einhalten können. Wobei Überschreitungen der Mindestnormen nicht nur möglich, sondern geradezu erwünscht sein müssen. Besonders im Bereich der Abfallwirtschaft setzt dies allerdings dann auch die Bereitschaft voraus, auf nationaler Ebene nicht gerade populäre Abfallverwertungs- und -entsorgungsanlagen auch durchzusetzen.
4. Während der Europäische Gerichtshof die Einhaltung des Gemeinschaftsrechts eher formal überwachen kann, ist die Einrichtung der **Europäischen Umweltagentur** ein erster wichtiger Schritt zur materiellen Überwachung der europäischen Vorgaben. Nach dem wenig erbaulichen Gerangel um den Sitz, kann die Agentur in diesem Jahr damit beginnen, ein europaweites Informationsnetz über den Zustand der Umwelt nach vergleichbaren Kriterien aufzubauen. Bei aller Anerkennung der Notwendigkeit einer einheitlichen Datenbasis, muß hier aber von Beginn an davor gewarnt werden, daß hier keine auswuchernde Bürokratie entsteht, die Datenfriedhöfe anlegt, die für eine effektive Politikberatung nicht mehr tauglich sind.
5. Eine wesentliche Voraussetzung schließlich zur Entwicklung und Überwachung einer einheitlichen Europäischen Umweltpolitik ist die **Beseitigung des nach wie vor bestehenden Demokratiedefizits** in der Gemeinschaft. Das Europäische Parlament als politische Kontrollinstanz hat zwar durch den Vertrag von Maastricht eine stärkere Rolle bekommen, sie erscheint jedoch noch nicht ausreichend, um das Mißtrauen in weiten Teilen der Gemeinschaft in die Europäischen Instanzen abzubauen und die Einsicht in die Notwendigkeit einer Europäischen Politik zu fördern.

Schließen möchte ich mit einem Zitat des ehemaligen Umweltkommissars Carlo Ripa di Meana, der zum Abschluß seiner Amtszeit 1972 halbresignierend feststellte: "Weil die Gemeinschaft ein kleiner Raum ist, voll gesteckt mit Landwirtschaft, Straßen, Autos und Menschen, dazu noch Nachbar eines kranken Ost- und Mitteleuropas, wäre ein Rückschritt bei der Umweltpolitik nicht nur Verrat, sondern auch Selbstmord."