

discussion paper



Christian Hey

Konzepte für eine Umweltgemeinschaft

Die ökologischen Folgen des EG-  
Binnenmarkts und Vorschläge zum  
Gegensteuern

EURES discussion paper dp-9  
ISSN 0938-1805

März1991

**EURES - Institut für  
Regionale Studien in Europa e.V.**

Dreikönigstr. 19, D-78 FREIBURG i.Br.  
Tel. 0761 - 7 59 55



# **Konzepte für eine Umweltgemeinschaft**

**Die ökologischen Folgen des EG-Binnenmarkts  
und Vorschläge zum Gegensteuern**

**Christian Hey**

März1991

**EURES - Institut für regionale Studien in Europa e.V.  
Dreikönigstr. 19, D-7800 Freiburg i.Br., Tel. 0761 - 7 59 55**

## Inhaltsübersicht

1	Der Handlungsbedarf - Globale und lokale Umweltkrisen häufen sich .....	1
2	Auswirkungen des freien Binnenmarkts auf die Umwelt .....	4
2.1	Statische Auswirkungen .....	5
2.2	Dynamische Auswirkungen .....	10
2.3	Räumliche Auswirkungen .....	12
2.4	Sektorale Auswirkungen .....	18
2.5	Zusammenfassung: Sechs Konstruktionsfehler des Binnenmarkt- programms .....	33
2.6	Wiedervereinigung, Osteuropa und Binnenmarkt .....	36
3	Prinzipien für ein neues Modell des "Sustainable Development" .....	38
3.1	Der Vorrang der politischen vor der wirtschaftlichen Integration .....	38
3.2	Neue Leitbilder und neue Kriterien für "Sustainable Development" .....	39
3.3	Die Integration der Umweltpolitik in alle Bereiche .....	42
3.4	Das Subsidiaritätsprinzip .....	42
3.5	Das Demokratieprinzip .....	49
3.6	Das Verursacherprinzip .....	50
3.7	Das Vorsorgeprinzip .....	51
4	Die Ziele einer europäischen Umweltpolitik .....	54
5	Ökologische Steuern und Abgaben in der EG .....	56
5.1	Ökologische Steuern und Abgaben .....	56
6	Sustainable Development und ökologische Strukturpolitik in der EG: sektorale Konzepte .....	70
6.1	Energiewende .....	70
6.2	Verkehrswende .....	75
6.3	Agrarpolitische Wende .....	83
6.4	Abfallvermeidung und Chemiewende .....	88
6.5	Die Regionalpolitik und der Tourismus .....	94

6.6	Die Forschungspolitik .....	96
7	Außenbeziehungen .....	98
7.1	EFTA und Osteuropa .....	98
7.2	GATT, UNCTAD und die Nord-Süd-Beziehungen .....	99
	Literatur .....	104

## **1 Der Handlungsbedarf - Globale und lokale Umweltkrisen häufen sich**

Die Menschheit befindet sich heute in einer historisch einmaligen Situation. Noch nie hatten menschliche Eingriffe in das Ökosystem Erde eine solche Tragweite. Mit dem Ozonloch und dem Treibhauseffekt hat zum ersten Mal ein menschlicher Eingriff in die Natur globalen Charakter. Die Schäden werden irreversibel sein. Unzählige Tier- und Pflanzenarten werden die globalen Klimaveränderungen nicht überleben, menschengeschaffene Naturkatastrophen bedrohen Millionen von Menschen, vor allem in der "Dritten Welt", in ihrer Existenz. Um ein solche Fehlentwicklung zu vermeiden, reichen vereinzelte Eingriffe in unsere Art des Wirtschaftens nicht mehr aus. Gefordert ist ein radikaler Kurswechsel in Umgang mit Chemikalien, mit Energie, mit der landwirtschaftlichen Produktion und dem Verkehr. Das Ziel eines "Sustainable Development" kennzeichnet die Notwendigkeit dieser Umkehr. Wir dürfen nicht mehr weiter vom Kapital zukünftiger Generationen zehren. Wo uns nichts anderes übrig bleibt, als dies zu tun, müssen wir Vorsorge dafür leisten, daß umweltverträgliche und risikoarme Substitute entwickelt werden. Wir können den bisherigen verschwenderischen Umgang mit Materie und Energie nicht mehr verantworten - es geht darum, unsere Bedürfnisse mit weniger Energieaufwand und Rohstoffeinsatz zu befriedigen.

Der industrialisierte Norden trägt dabei die zentrale Verantwortung. Angesichts der weltweit knappen Ressourcen schränkt sein verschwenderischer Umgang mit Rohstoffen und Energie die Entwicklungschancen für die Mehrheit der Weltbevölkerung ein. Das europäische und amerikanische Entwicklungsmodell dient noch immer als Vorbild für die meisten Staaten der Dritten Welt. Deshalb tragen der Norden und damit auch die Europäische Gemeinschaft die zentrale Verantwortung dafür, daß Schritte zur Beendigung eines verschwenderischen Entwicklungspfads und für eine langfristig tragfähige Entwicklung eingeleitet werden.

Weltweit ist auch die Bedrohung und Zerstörung unserer Wälder und die Ausrottung zahlreicher Pflanzen- und Tierarten. Im Süden verschwinden die tropischen Regenwälder. Die Schuldenfalle zwingt die Länder der Dritten Welt zur hemmungslosen Abholzung der Tropenwälder. Verstärkt werden diese Entwicklungen durch einen Großgrundbesitz, der vielen Menschen keine andere Chance läßt, als sich durch Brandrodung ein Stück Land zu beschaffen sowie durch die Nachfrage des Nordens nach Tropenholz.

Im Norden sterben die Wälder durch die Luftverschmutzung. In der Europäischen Peripherie und in zahlreichen Ländern der Dritten Welt wird derzeit die Artenvielfalt der traditionellen Wälder den Monokulturen schnell wachsender und kurzfristig rentabler Baumarten geopfert.

Die Vergiftung der Ozeane, der Nord- und Ostsee und des Mittelmeeres wird fortgesetzt. Überdüngung und massiver Pestizideinsatz in der Landwirtschaft, unzureichender Anschluß an Kläranlagen, industrielle Gifteinleitungen in Flüsse sowie Schadstoffniederfall aus der Luft haben in den letzten Jahren mehrfach zu Umweltkatastrophen in den austauscharmen europäischen Meeren geführt.

Europa befindet sich in einem Giftmüllnotstand. Das schnelle Wachstum giftiger Abfälle findet keine ausreichenden und sicheren Entsorgungskapazitäten. Giftmüllexporte, neue Deponien oder Verbrennungsanlagen stoßen auf immer heftigere Proteste betroffener Menschen, die nicht mehr bereit sind, die erheblichen Umweltgefährdungen der Giftmüllentsorgung hinzunehmen.

Als Folge einer vollkommen unzulänglichen Chemikalienpolitik sind heute krebserregende, mutagene, biologisch schwer abbaubare, biologisch akkumulierende toxische Stoffe überall vorfindbar: in der Luft, im Wasser, im Trinkwasser, im Boden und in den Nahrungsmitteln. Der Mensch wird mehr und mehr zum Endlager und zur Anreicherungsstätte für Giftstoffe. Viele der im Wachsen begriffenen Zivilisationskrankheiten lassen sich auf diese Entwicklungen zurückführen.

Wie in kaum einer anderen Region in der Welt konzentrieren sich in der EG Risikotechnologien wie etwa die Atomenergie. Ein Unfall würde große Teile der am dichtesten besiedelten Region der Welt unbewohnbar machen und hunderttausende von Menschenleben kosten. Tschernobyl hat erfahrbar gemacht, wie wenig die Gefahren der Atomenergie räumlich und zeitlich eingrenzbar und beherrschbar sind. Auch im Normalbetrieb gehen unvermeidbare Risiken von der Atomenergie aus: Die erhöhten Krebs- und Leukämiefälle in der Nähe von Atomkraftwerken und Wiederaufbereitungsanlagen, das ungelöste Entsorgungsproblem, die Proliferationsgefahren an Drittweltländern sind nur einige bekannte Beispiele hierfür.

Die EG fördert derzeit eine neue Risikotechnologie: Die Gentechnologie. Die Manipulation am Erbgut von Lebewesen, sowie deren gewollte und unbeabsichtigte Freisetzung stellen Risiken neuer Qualität dar. Freisetzungen sind nicht rückholbar und eine eventuelle Gefahr wird durch die Vermehrung der Organismen gesteigert. Destabilisierung des Ökosystems, Seuchen, oder die Ausrottung bestimmter Tier- und Pflanzenarten sind einige der unmittelbaren Umweltrisiken. Die Gentechnologie hat aber auch weitreichende Auswirkungen auf die landwirtschaftliche

Produktion, auf die Art des Umweltschutzes und den Medikamenteneinsatz, die in ihrer sozialen und ökologischen Dimension bisher wenig diskutiert wurden.

Diese wenigen Beispiele machen deutlich, daß die Grenzen des bisherigen Entwicklungs- und Wachstumsmodells bereits überschritten worden sind. Auf die Europäische Gemeinschaft kommt in den nächsten Jahren die Aufgabe zu, eine Trendwende einzuleiten. Allgemeines Wirtschaftswachstum und unregulierte Märkte sind keine geeignete Antwort auf diese Herausforderung. Beides wird die Fehlentwicklungen nur verschärfen.

Auf dem Hintergrund der Analyse der Folgen des freien Binnenmarkts '92 haben die Europäischen Umweltverbände daher einen Maßnahmenkatalog entwickelt, dessen Umsetzung notwendig ist, um einerseits das Entstehen zusätzlicher ökologischer Folgeprobleme durch den freien Binnenmarkt zu verhindern und andererseits eine Änderung des bisherigen Entwicklungsmodells einzuleiten.



## **2 Auswirkungen des freien Binnenmarkts auf die Umwelt**

Die Vollendung des freien Binnenmarkts hat in vielfacher Hinsicht etwas mit der europäischen Umweltpolitik zu tun:

Der EG-Binnenmarkt setzt die Angleichung national unterschiedlicher Umweltstandards und Normen voraus, um Handelshemmnisse oder Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden. Grenzkontrollen werden wegfallen, die bisher auch dem Verbraucher-, Tier- und Umweltschutz gedient haben. Wichtige, bisher sehr stark national geregelte Märkte von erheblicher Umweltrelevanz, wie die Energiewirtschaft und das Verkehrswesen, sollen grenzüberschreitend liberalisiert werden. Die europäische Regionalpolitik wird einen entscheidenden Einfluß darauf haben, ob der Aufholprozess der weniger entwickelten Regionen in umweltverträgliche Bahnen gelenkt wird oder nicht. Schließlich werden die wirtschaftlichen Folgen des Binnenmarktprogramms wiederum erhebliche Umweltfolgen haben: verstärktes Wirtschaftswachstum, neue regionale Ungleichgewichte oder die Konzentration in einigen Branchen.

Diese Zusammenhänge hat im letzten Jahr eine unabhängige Expertengruppe (die "TASK FORCE") im Auftrag der EG-Kommission untersucht. Ihre "Umweltverträglichkeitsprüfung" des freien Binnenmarkts macht den europäischen Umweltverbänden deutlich, daß große Teile des Binnenmarktprogramms neu durchdacht werden müssen. Die Umweltdimension wurde bisher unzureichend berücksichtigt.

Die TASK FORCE hat ihre Analyse unterteilt in:

- die statischen Effekte des Binnenmarkts, die sich aus dem Wegfall der Grenzkontrollen und der Harmonisierung der Produktnormen ergeben,
- die dynamischen Effekte, die aus dem erhofften Wachstumsschub resultieren,
- die sektoralen Effekte auf bestimmte Industrien,
- die räumlichen Effekte der Standortverlagerung.

Die Analyse muß allerdings noch um einige Punkte erweitert werden.

## **2.1 Statische Auswirkungen**

### **2.1.1 Grenzkontrollen**

Die Lebensmittelüberwachung und die Kontrolle des grenzüberschreitenden Transports mit Tieren spielen eine wichtige Rolle für die Verhinderung von Seuchen oder Krankheiten und für den Tier- und Artenschutz. Die regelmäßigen Skandale über hormonverseuchte Tiere oder gepanschte Lebensmittel machen deutlich, wie wichtig eine Überwachung der Einhaltung von lebensmittelrechtlichen Vorschriften ist.

Bisher waren Grenzkontrollen ein - oft unzureichendes - Instrument zur Verhinderung derartiger Geschäftspraktiken. Die Grenzkontrollen sollen mit dem freien Binnenmarkt wegfallen und durch eine Harmonisierung der Überwachung innerhalb der Mitgliedstaaten ersetzt werden. Die TASK FORCE bezweifelt allerdings, daß die Lebensmittelüberwachung in den Mitgliedstaaten tatsächlich schon gleichwertig ist.

Haben die bisherigen Grenzkontrollen zum Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten schon nicht ausgereicht, dem illegalen Handel Einhalt zu gebieten, so verschlimmern sich die Kontrollprobleme mit dem Wegfall der Grenzen. Ein Ersatz für Grenzkontrollen wäre die Ausarbeitung von Positivlisten für Tiere und Pflanzen, deren Transport erlaubt ist. Eine Richtlinie hierzu ist allerdings noch nicht verfaßt worden.

Von besonderer Brisanz ist der internationale Transport radioaktiven Mülls, insbesondere wenn er der Versorgung von Drittländern oder der Waffenherstellung dient. Der internationale Handel mit Atommüll wird in nächster Zeit zunehmen, da sich die europäischen Energiekonzerne auf eine Arbeitsteilung bei der "Endlagerung" und der Wiederaufbereitung geeinigt haben. Wie der Transnuklearskandal gezeigt hat, sind auch hier die Grenzkontrollen unzureichend, solange sich Transporteure und Unternehmen quasi selber kontrollieren. Die Gefahren werden aber nicht geringer, wenn der Handel mit Atommüll und radioaktivem Material innerhalb der EG legalisiert wird. Ein internationaler Atommülltourismus in die Regionen mit dem geringsten Widerstand gegen die Endlagerung kann keine Lösung für die nicht gesicherte Entsorgung sein. Außerdem besteht die Gefahr, daß im Rahmen völkerrechtlicher Verträge über die Entsorgung ein nationaler Ausstieg aus der Atomenergie erschwert wird.

Unzureichend ist bisher auch der Ersatz für den Wegfall der Grenzkontrollen für gefährliche und giftige Abfälle. Solange Giftmüll nicht als ein Umweltproblem, sondern als eine frei handelbare

Ware behandelt wird, besteht die Gefahr eines unzureichend kontrollierten europäischen Giftmülltourismus.

### **2.1.2 Technische Normen und Produktstandards**

Unterschiedliche Produktnormen, Verbote für gefährliche Stoffe oder unterschiedliche Zulassungsverfahren könnten zur Beeinträchtigung des freien Handels in der EG führen. Deshalb ist die Harmonisierung der produktbezogenen Umweltpolitik in der EG ein zentraler Bestandteil zur Vollendung des freien Binnenmarktes. Gleichzeitig fällt eine Einigung des Ministerrats auf hohe gemeinsame Produktstandards schwer.

Die produktbezogene Umweltpolitik steht also vor dem Dilemma zwischen bescheidenen Kompromissen, die für alle verbindlich sind und unterschiedlichen, für einzelne Länder hohen Standards, die zu Handelshemmnissen führen. Die TASK FORCE diskutiert als dritten Weg noch die gegenseitige Anerkennung von unterschiedlichen Standards. Diese führt aber in der Regel zur Absenkung des Schutzniveaus, da die Produkte dann dort hergestellt werden können, wo die Auflagen am niedrigsten sind.

Normen für Produkte erhalten wachsende Bedeutung für die Umweltpolitik. Fortschritte in der produktbezogenen Umweltpolitik entscheiden damit über die Lebens- und Umweltqualität sehr wesentlich mit. Eine ehrgeizige Strategie der Giftmüllvermeidung wird z.B. nicht ohne eine neue Chemiewirtschaft auskommen, die wesentlich wirksamer vom Instrument des Produktverbots Gebrauch machen muß. Technische Normen zum Energieverbrauch von Elektrogeräten, Autos oder Wärmedämmnormen im Baubereich werden unerlässlich beim Kampf gegen den Treibhauseffekt sein. Verwendungsbeschränkungen für viele Chemikalien werden zum Gesundheits- und Verbraucherschutz notwendig sein.

Bisher war die produktbezogene Umweltpolitik der EG allerdings noch äußerst lückenhaft. Es fehlen umfassende stoffbezogene Regelungen, die alle Umweltmedien berücksichtigen. Oft wird die Anwendung nur in sehr speziellen Einsatzgebieten verboten. Die Regelungen hinken sehr stark hinter den selbst gesetzten Zeitplänen hinterher. Sie liegen oft unter dem Stand der Technik.

Einige Beispiele mögen das verdeutlichen:

- obwohl es seit 1976 eine Rahmenrichtlinie zum Verbot gefährlicher Chemikalien gibt, sind bisher nur für 3 Stoffe relativ umfassende Verwendungsbeschränkungen erlassen worden: für PCB, PCT und Asbest.
- seit 1976 stehen umfassende Regelungen für die meisten der 129 toxischen, schwer-abbaubaren und bioakkumulierenden Chemikalien aus. Es kann dabei nicht nur um Grenzwerte im Wasser gehen, sondern setzt umfassendere Verbote voraus.
- seit über 14 Jahren bemüht sich die EG vergebens um ein europaweites Zulassungsverfahren für Pestizide. Die bisherigen Entwürfe haben zahlreiche Defizite.
- die Abgasgrenzwerte für Autos sind inzwischen 10 Jahre hinter dem Stand der Technik. Wenn die neuen Grenzwerte 1993 in der EG in Kraft treten, verschärft die USA ihre bereits 1983 erlassenen Grenzwerte.
- es gibt noch kein europäisches Zulassungsverfahren für neue Chemikalien und keine schnelle und effektive Überprüfung von Altstoffen.

Von besonderer Brisanz wird in Zukunft der Handel mit Produkten aus der gentechnologischen Produktion oder von genmanipulierten Lebewesen werden. Während die EG den Handel mit solchen Produkten weitgehend liberalisieren will, wird es einzelne Länder und zahlreiche Umweltorganisationen geben, die zu einem Verbot der Gentechnologie aufrufen. Dieses wird mit dem Binnenmarkt schwerlich vereinbar sein, wenn nicht der Umweltschutz prinzipiell Vorrang vor der Verwirklichung des Binnenmarktes bekommt.

Eine Umweltgemeinschaft kann sich eine solche Politik des kleinsten gemeinsamen Nenners nicht leisten. Eine abschließende Harmonisierung von Produkten würde zum zentralen Hindernis für die Lösung zahlreicher Umweltprobleme werden. Sie würde verhindern, daß einzelne Länder neue Wege gehen, die in der EG insgesamt noch nicht konsensfähig sind. Sie würde damit zu einer Bremse für Fortschritte in der Umweltpolitik werden. Auch der von der Kommission vertretene Ansatz einer gegenseitigen Anerkennung hätte Gefahren für den Umwelt- und Verbraucherschutz.

Der einzige Weg, dies zu verhindern, stößt bei der EG-Kommission noch immer auf Widerstände: die Duldung von Handelshemmnissen. Nur unter dieser Bedingung sind Vorreiterrollen im produktbezogenen Umweltschutz möglich, die später auch eine europaweite Dynamik auslösen können. Bisher muß ein Land sich an den europäischen Gerichtshof wenden, um dies zu erreichen. Dies ist ein zwar nicht ganz chancenloser, aber trotzdem sehr risikoreicher Weg.

Außerdem ist es äußerst problematisch, wenn Aufgaben der Legislative an die Jurisdiktion delegiert werden.

### **2.1.3 Steuern**

Zur Vollendung des Binnenmarktes ist es notwendig, die indirekten Steuern auf Produkte zu harmonisieren, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden. Harmonisiert werden müssen vor allem die Mehrwertsteuer und die Steuern auf Energieprodukte wie Benzin, Diesel, Flüssiggas und schweres und leichtes Heizöl.

Solange die Marktpreise nicht die vollen sozialen und ökologischen Folgekosten der Produktion berücksichtigen, wird es zu erheblichen Verzerrungen in der Verteilung von Investition und Produktion kommen, die die Allgemeinheit zu tragen hat. Umweltschädliche Produktionsverfahren werden von der Allgemeinheit subventioniert und umweltfreundliche werden diskriminiert. Nach dem erweiterten Verursacherprinzip, das die TASK FORCE einfordert, müssen die Verursacher nicht nur für die gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen aufkommen, sondern auch für die gesamten Folgekosten ihrer Produktion. Für die Umweltauswirkungen des Binnenmarktes ist es deshalb von herausragender Bedeutung, inwieweit die notwendig gewordene Steuerharmonisierung die ökologischen Folgekosten und die langfristige Knappheit vieler Umweltressourcen berücksichtigt und inwieweit sie einzelnen Ländern den Freiraum gibt, höhere Steuersätze anzusetzen.

Die TASK FORCE sieht folgende Gefahren bei der Harmonisierung der indirekten Steuern:

Die Anzahl der zu steuernden Produkte ist sehr beschränkt. Aus den umweltrelevanten Produkten sind bisher nur Energieprodukte für die Steuerharmonisierung ausgewählt worden. Die Erweiterung der Produktpalette auf andere Produkte - in der Diskussion befinden sich Chlor, Stickstoff, Phosphate, Einwegverpackungen - wird mit dem Binnenmarkt erheblich erschwert.

Die existierenden Steuersätze sind so niedrig, daß nationale Handlungsspielräume eingeschränkt werden könnten, die Steuersätze aus Umweltüberlegungen heraus zu erhöhen. Sie richten sich bisher nur nach Mittelwerten zwischen den unterschiedlichen Steuersätzen in den Mitgliedstaaten.

Schließlich berücksichtigen die bisherigen Vorschläge der EG-Kommission die Umweltdimension nicht ausreichend. Bei den bisherigen Vorschlägen zur Steuerharmonisierung wird es bei Benzin Steuersenkungen für Italien, Dänemark und Frankreich geben, bei Diesel sogar für fünf Länder. Die bisherigen Steuersätze für Diesel sind so niedrig gewählt, daß sie einen Anreiz zum Kauf und Gebrauch von Dieselmotorkraftfahrzeugen geben, deren Schadstoffausstoß höher ist, als der von Autos mit Katalysator.

Noch sind allerdings endgültige Entscheidungen nicht gefällt. Gegenüber einem ursprünglichen Vorschlag von 1987 zeigt sich die EG-Kommission in ihrem neuesten Entwurf vom 19.12.1989 (KOM 89/526) der Umweltdimension gegenüber wesentlich aufgeschlossener. Für Benzin, Flüssiggas, Methan und Kerosin werden nunmehr nur Mindestsätze vorgeschlagen, die einzelne Mitgliedsländer überschreiten dürfen. Diese Form der Mindestharmonisierung ist insbesondere auch im Hinblick auf die Umweltdimension verfaßt worden. Entscheidend für die nationalen Handlungsspielräume werden allerdings die Zielwerte sein, die die Kommission vorgeben wird. Auf diese Zielwerte sollen sich die Steuersätze aller Mitgliedstaaten zubewegen. Werden diese nach den derzeit existierenden höchsten Steuersätzen ausgelegt, dann erhöhen sich die nationalen Handlungsspielräume für umweltpolitisch motivierte Steuersätze. Bisher sind allerdings darüber noch keine Entscheidungen gefällt worden.

Für Heizöl und Schweröl sind hingegen keine Mindestsätze geplant, sondern lediglich sehr eng gesetzte Spannen, die die Handlungsmöglichkeiten erheblich einschränken.

Einzelne Bedenken der TASK FORCE sind also bisher ausgeräumt worden - aber noch nicht alle. Dies gilt vor allem für die sehr enge Produktpalette.

Aus umweltpolitischer Sicht erweist sich das Einstimmigkeitsprinzip bei der Steuerharmonisierung als besonders problematisch. Es zwingt die Kommission und die Mitgliedstaaten dazu, sich auf den kleinsten gemeinsamen Nenner zu einigen. Die Akteure neigen daher dazu, neue Probleme, die die Entscheidungen schwieriger machen, auszuklammern. Dabei droht der Umweltschutz mal wieder hinten herunter zu fallen.

Aus umweltpolitischer Sicht problematisch sind weiterhin die Pläne, Energieprodukte zu Heizzwecken mit einem ermäßigten Mehrwertsteuersatz zu bemessen. Dies gilt vor allem für Gas und Strom. Eine solche Ermäßigung erscheint ökologisch kontraproduktiv, da sie Maßnahmen zum verbesserten Raumwärmeschutz entmutigt. Stattdessen ermutigt sie das weitere Vordringen der Elektrizität auf dem Wärmemarkt. Dies widerspricht den Grundsätzen einer effizienten Verwendung von Energie, da mit der Verwendung von Strom für Heizzwecke erhebliche

Umwandlungsverluste verbunden sind. So wichtig sozialpolitisch motivierte Maßnahmen sind, sie sollten nicht ökologisch kontraproduktiv sein.

## **2.2 Dynamische Auswirkungen**

In den letzten Jahren fand eine intensive Debatte darüber statt, ob Wirtschaftswachstum und Umweltschutz miteinander vereinbar sind oder nicht. Diese Debatte ist bei weitem nicht abgeschlossen. Man kann davon ausgehen, daß Wirtschaftswachstum nicht notwendigerweise mit zusätzlicher Umweltzerstörung einhergeht.

Solange noch erhebliche Spielräume für Effizienzsteigerungen beim Energie- und Rohstoffeinsatz bestehen, scheint eine Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung möglich zu sein. Diese kommt allerdings nicht von selbst, als Folge autonomer Marktprozesse. Die TASK FORCE betont, daß eine Entkoppelung von Wachstum und Umweltverschmutzung ganz wesentlich von politisch gesetzten Rahmenbedingungen abhängt. Umweltverschmutzung ist nur dort stabil gehalten oder vermindert worden, wo politische Eingriffe stattfanden: die Festlegung von Normen und Standards oder die Heraufsetzung der Preise, wie sie das OPEC-Kartell in den 70er und Anfang der 80er Jahre durchsetzen konnte.

Die TASK FORCE betont jedoch, daß eine Entkoppelung von Wachstum und Umweltzerstörung bei weitem nicht ausreicht. In vielen Bereichen geht es um mehr, um die weitere Gefährdung wichtiger Ökosysteme zu vermeiden: Es geht um die drastische Verminderung von Schadstoffen. Um ein solches Ziel zu erreichen, muß das Wachstum in vielen Sektoren in seine Schranken verwiesen werden. Es schließt aber nicht aus, daß es in anderen Sektoren weiterhin Wachstumsprozesse gibt.

Langfristig werden die Konflikte zwischen Wachstum und Umweltschutz immer größer. Von jedem zusätzlichen ECU, der erwirtschaftet wird, muss mehr aufgewandt werden, um seine Umweltschäden zu verhindern. Ab einem bestimmten Punkt droht der Aufwand für die Vermeidung größer zu werden als der wirtschaftliche Ertrag.

Die Wachstumsmodelle der TASK FORCE und der EG-Kommission lassen bei den bekannten Parametern zu Strukturwandel, technischer Entwicklung und Wachstumsprognosen ein sehr pessimistisches Bild für die Umweltwirkungen des freien Binnenmarktes zu:

Bis zum Jahre 2000 werden die Kohlendioxidemissionen um 26% zunehmen, wenn die Wirtschaft um 2,5% wächst. Sollten sich die optimistischen Wachstumsprognosen des Cecchini-Reports bewahrheiten, wird sogar ein Anstieg um 41% befürchtet.

Bis zum Jahre 2010 befürchtet das "worst case-Szenario" der EG-Kommission sogar einen Anstieg des Energieverbrauchs um 46% und einen Anstieg der Kohlendioxidemissionen um 48%, wenn tatsächlich hohe Wachstumsraten erreicht werden und nicht gegengesteuert wird. Die Entwicklungen bei Kohlendioxidemissionen sind besonders problematisch, da es dort noch keine Filtertechnologien gibt, die die schädlichen Wirkungen abmildern könnten.

Bei Schwefeldioxid und den Stickoxiden sehen die Entwicklungen daher etwas günstiger aus. Den Prognosen der TASK FORCE zufolge, bleiben aber auch hier die Entwicklungen weit hinter den selbst gesteckten Zielen zurück und noch wesentlich weiter hinter dem tatsächlich vorhandenen Handlungsbedarf.

Bis zum Jahre 2003 wollten die Minister eine 60%-ige Verminderung von Schwefeldioxid erreichen. Bis zur Jahrtausendwende war ebenfalls eine 30%ige Verminderung von Stickoxiden vorgesehen. Beides rückt mit dem Binnenmarkt außerhalb der Reichweite:

Die SO<sub>2</sub> - Emissionen können bis zum Jahre 2010 nur um 55 % vermindert werden. Ohne weitere Begleitmaßnahmen würden die zusätzlichen Wachstumseffekte des Binnenmarkts die Schwefeldioxidemissionen sogar um 8 - 9,2% steigern. Bei den Stickoxiden wird trotz der Einführung strengerer Abgasgrenzwerte für Autos und Lastwagen keine Verminderung der Emissionen erreichbar sein, weil das Wachstum im Verkehrssektor die Wirkung der technischen Maßnahmen gerade entkräftet. Ohne Begleitmaßnahmen würden die Stickstoffoxidemissionen sogar um ca.14% wachsen.

Unter den gegenwärtigen Bedingungen ist eine Entkoppelung von Verkehr und Wachstum nicht zu erreichen (vgl. Kapitel Verkehr). Insbesondere beim Luftverkehr sind die Wachstumsraten besonders hoch.

In einzelnen Regionen der EG wächst derzeit das Sondermüllaufkommen doppelt so schnell wie die gesamte Volkswirtschaft. Von erheblicher Bedeutung sind auch die überdurchschnittlichen Wachstumsraten des Verpackungsmülls. Die EG-Kommission stellt fest, daß bis zum Jahre 2000 die Entsorgung unseres Zivilisations- und Industiemülls zum viertwichtigsten Wirtschaftssektor in der EG aufsteigen wird.

Wenn das Wachstum der Reststoffe, der Luft-Wasserverschmutzung und des Abfalls ein Indikator für die Verschwendung in der Produktion ist (Kapp 1988, S. 51), dann deuten die



Wachstumsraten des Sondermülls auf die ökologische Ineffizienz der derzeitigen Produktionsstrukturen hin.

Wesentlich schneller als das Wirtschaftswachstum wachsen derzeit auch der Papierverbrauch, dessen Herstellung mit erheblichen Umweltkosten verbunden ist, und der Stromverbrauch, dessen Nachfrage in den vielen Ländern zu einem großen Anteil mit Atomkraftwerken befriedigt wird.

Mit der Freizeitgesellschaft, der Verstädterung und den zum Teil unerträglichen städtischen Lebensbedingungen erweist sich auch der Tourismus als ein Sektor mit überdurchschnittlichem Wachstum. Wird dieser nicht in umweltverträglichere Bahnen gelenkt, kann er sich zu einem Hauptumweltproblem entwickeln. Da die Menschen immer öfter in immer entferntere Ziele fahren, wachsen die ökologischen Folgekosten der Erreichung des Urlaubszieles immer schneller.

Die TASK FORCE stellt fest, daß die bisherige europäische Umweltpolitik nicht dazu ausreicht, diesen Folgen des Wachstums entgegenzuarbeiten. Noch ist der freie Binnenmarkt kein Projekt, das den Kriterien eines "Sustainable development" auch nur annähernd entspricht.

### **2.3 Räumliche Auswirkungen**

Untersucht man die Umweltprobleme der weniger entwickelten Regionen in der EG, so muß man zwischen vier wesentlichen Einflußfaktoren unterscheiden.

- die wirtschaftlichen Folgen des Beitritts von Spanien, Portugal und Griechenland in die EG und die räumlichen Auswirkungen des Binnenmarkts auf die Peripherie,
- die Umweltfolgen des Regionalfonds,
- die nationale und regionale Prioritätensetzung im Spannungsfeld zwischen nachholender Industrialisierung und Umwelt
- die Folgen der gemeinsamen Agrarpolitik auf den ländlichen Raum in der Peripherie

Diese Faktoren wirken ineinander und fügen sich in ein Gesamtbild zusammen, das dramatische Fehlentwicklungen erwarten läßt.

Am meisten Schwierigkeiten bereitet auch der TASK FORCE die Prognose der ökonomischen Folgen des Binnenmarkts auf die weniger entwickelten Regionen. Aus der Analyse der ver-

gangenen Entwicklungen heraus stellt sie verschiedene Vermutungen über die wirtschaftliche Zukunft der Peripherie an. Sie stellt fest, daß es in den letzten Jahrzehnten weder zu einer allgemeinen Angleichung des Wirtschaftsniveaus gekommen ist, noch zu einer Verschärfung des Entwicklungsgefälles. Zu beobachten ist aber eine wachsende Polarisierung innerhalb der weniger entwickelten Regionen. Die Städte des Südens verzeichnen erhebliche Bevölkerungswachstumsraten. Vor allem in Irland und Griechenland konzentriert sich ein Großteil der Wirtschaftsaktivitäten und der Bevölkerung auf die Hauptstädte. Verliererregionen dürften vor allem Regionen mit ausgesprochener Randlage, mit einem geringen Anteil an Wachstumsindustrien und mit hohen Produktionskosten sein. Unter verschärften Wettbewerbsdruck geraten vor allem die zahlreichen kleinen und mittleren Betriebe, die zum Teil noch mit veralteten Technologien und einer sehr niedrigen Produktivität arbeiten. Es ist deshalb durchaus möglich, daß sich eine wirtschaftliche Polarisierung zwischen den niedergehenden traditionellen Betrieben und einigen modernen Enklaven mit einem hohen Anteil von ausländischem Kapital zuspitzt. Nicht ausschließen kann die TASK FORCE schließlich, daß sich bestimmte Wachstumszentren nach Süden verlagern. Man spricht von Andalusien als dem Kalifornien Europas. Einzelne Regionen in der Peripherie weisen gewaltige wirtschaftliche Wachstumsraten auf, ziehen erhebliches ausländisches Kapital auf sich und profitieren besonders stark vom Regionalfonds.

Verstärkt werden die Prozesse der regionalen Polarisierung durch die EG-Agrarpolitik. Diese zwingt vor allem die kleinbäuerliche Landwirtschaft zu massiven Rationalisierungen oder zur Aufgabe der Höfe. Große Teile der heute noch auf dem Land lebenden Bevölkerung wird dort ihre Existenzgrundlage verlieren und in die Städte abwandern. Die EG-Agrarpolitik zwingt außerdem zu neuen Spezialisierungsmustern vor allem in den südlichen Ländern. Traditionelle, ökologisch angepaßte Anbauprodukte und Baumarten, wie die Olive oder die Korkeiche, werden zu Gunsten schnell wachsender Eukalyptusplantagen aufgegeben, gefällt oder sogar niedergebrannt. Einzug halten weiterhin bewässerungsintensive Spezialkulturen, von denen man sich hohe Erträge verspricht, z.B. Erdbeerkulturen.

Die Infrastrukturen der schnell wachsenden Städte werden überfordert. Dies gilt für die Abwasser- und Abfallentsorgung ebenso wie für das Verkehrssystem. Die Luftverschmutzung hat in einzelnen Großstädten die Belastungsgrenzen bereits bei weitem überschritten.

Das Höfesterben und die Landflucht haben andererseits erhebliche Auswirkungen auf den ländlichen Raum. Die landschaftspflegerische Nebenfunktion der kleinbäuerlichen Landwirtschaft geht verloren. Der Verfall gewachsener Kulturlandschaften und massive Erosionsprozesse werden von der TASK FORCE befürchtet.

Schwer nachvollziehbar ist allerdings die Aussage der TASK FORCE:

"Many of the periphery's environmental problems have to do with land use - erosion, habitat destruction, visually destructive developments, etc. - which involve large numbers of individual actions which are technically difficult to monitor and control and politically difficult to restrict."

Die TASK FORCE verlagert damit ein politisch und ökonomisch gezielt herbeigeführtes Problem auf die Ebene individueller (Un)verantwortlichkeiten, die technokratisch schwer in den Griff zu bekommen sind. Eine solche Sichtweise verschleiert die tatsächlichen Verantwortlichkeiten: Eine EG-Agrarpolitik im Interesse der nahrungsmittelverarbeitenden Industrie, der verschiedenen Chemielobbies und der agroindustriellen Landwirtschaft und ein agrarpolitischer Zentralismus, der dem ländlichen Raum wenig Handlungsspielräume für eine an den Bedürfnissen und Notwendigkeiten der Region angepaßte Entwicklungspolitik läßt.

Auch der landwirtschaftliche Strukturwandel in die Richtung neuerer gewinnträchtiger Anbausorten wird von der TASK FORCE kritisch bewertet:

Besonders problematisch ist die rasante Ausbreitung von Eukalyptusplantagen, die als Rohstoff für die - von der EG geförderte - Papierproduktion dienen. Eukalyptusplantagen tragen erheblich zur Verarmung von Fauna und Flora im ländlichen Raum bei. Ihre schnelle Anpflanzung an unzureichend befestigten Berghängen verstärkt die Bodenerosion erheblich. Sie laugen die vorhandenen Bodennährstoffe aus, ohne daß sich ihre Blätter wieder in den natürlichen Nährstoffkreislauf einfügen. Ihr Wasserverbrauch ist erheblich, was insbesondere in Trockengebieten zu Veränderungen des Grundwasserspiegels und damit zur Beeinträchtigung der Vegetation führt. Eukalyptusplantagen stellen in vielen Gegenden einen kurzfristigen und relativ kurzfristigen Raubbau am natürlichen Reichtum der Regionen dar. Das Wachstum der Eukalyptusplantagen als nachwachsender Rohstoff ist auch im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Strukturwandel zum Dienstleistungssektor und der damit massiv anwachsenden Nachfrage nach Papier im industriellen Norden zu sehen (vgl. Ruiz 1989).

Aber auch andere bewässerungsintensive Anbaukulturen - die sog. Hollandisierung der Peripherie für die Bedürfnisse in den Wirtschaftszentren - bringt die bekannten Probleme intensiver landwirtschaftlicher Nutzung mit sich: Grundwasserverseuchung durch Pestizide oder Nitrate, Bodenverarmung etc. Besonders gravierend sind die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt. Wasser ist im Süden eine knappe Ressource, wird aber behandelt wie ein freies Gut. Der Wasserverbrauch übersteigt vielerorts die natürlichen Niederschläge, was gravierende Auswirkungen auf lokale Ökosysteme hat.

Fast entschuldigend erklärt die TASK FORCE die niedrigen Prioritäten, die der Natur- und Umweltschutz in der Peripherie heute noch hat. Das Verhältnis von Kosten zu Nutzen von Naturschutzmaßnahmen scheint in der Peripherie schlechter zu sein als im Zentrum. Die meisten und die größten zusammenhängenden Naturgebiete in der EG befinden sich heute noch in der Peripherie. Vielen staatlichen Akteuren erscheint die Bewahrung dieser Naturgebiete nur als ein Hindernis für die aufholende Industrialisierung, für ehrgeizige Erschließungspläne für Industrieanlagen oder Infrastrukturmaßnahmen. Die Kosten eines Verzichts sind für die Region besonders gravierend - der Nutzen eines Naturerhalts kommt der gesamten EG zu gute - so die TASK FORCE. Diese Konflikte sind besonders vehement im Tourismusbereich. Die bisherigen Erschließungspläne für den Massentourismus stehen in vielerlei Hinsicht in einem krassen Gegensatz zum Natur- und Umweltschutz. Straßenbauten, Hochhausansiedlungen an der Küste, exzessiver Wasserverbrauch und unzureichende Kanalisation, Zerstörung von wertvollen Naturschutzgebieten und die Degradierung des Landschaftsbildes sind an vielen Orten die bisherigen Folgeerscheinungen des Tourismus. In zahlreichen Ländern der Peripherie werden erhebliche Wachstumsraten im Tourismus erwartet. Er ist eine Hauptdevisenquelle und eines der beliebtesten Anlagefelder von ausländischem Kapital. Allzu oft steht er in Konflikt mit großen Industrieansiedlungen, die Badegewässer verseuchen oder die Luftqualität beeinträchtigen. Schon aus diesem Grunde wäre es kurzfristig, Tourismus und Naturschutz gegeneinander auszuspielen, da eine intakte Natur eine der wesentlichen Gründe für die Attraktivität einer Region ist. Dies setzt aber gänzlich andere Tourismuskonzepte - einen sanften Tourismus - voraus.

Die TASK FORCE argumentiert weiter, daß die finanziellen und personellen Ressourcen für den Umweltschutz in der Peripherie begrenzt sind. Die Behörden sind oft noch unzureichend ausgestattet und es existieren daher erhebliche Vollzugsdefizite. Relativ zur Wirtschaftsleistung bedeutet eine für den Umweltschutz investierte Geldeinheit einen ungleich höheren Aufwand als im Zentrum. Dieser Argumentation kann insofern gefolgt werden, als tatsächlich mehr Finanzmittel für den Umweltschutz in der Peripherie notwendig sind. Aber sie übersieht, daß beim derzeitigen Stand der Technik vieler Industrieanlagen in der Peripherie eine zusätzliche Geldeinheit für den Umweltschutz wesentlich größere Wirkungen hat, als in Ländern, in denen schon relativ hohe Standards durchgesetzt worden sind.

Außerdem übernimmt die TASK FORCE mit ihrer Argumentation das weitverbreitete Vorurteil vom Gegensatz von Umweltschutz und aufholender Industrialisierung. Dagegen ist einzuwenden, daß eine Aufholstrategie, die Raubbau an den natürlichen Ressourcen betreibt, oft nur kurzfristigen Reichtum und Erfolg mit sich bringt. Die geschaffenen Strukturen sind instabil und außenabhängig. Die Kosten der Schadensreparatur werden die Kurzfristgewinne vorangegangener

Perioden übersteigen. Die Algenteppiche in der Mittelmeerregion und ihre Auswirkungen auf den Tourismus sind hierfür nur ein Beispiel - die von der TASK FORCE erwähnten Folgekosten von Landflucht und Verstädterung ein anderes. Wenn die Wasservorräte erschöpft sind, Naturreserve zerstört, der Humus von den Berghängen abgeschwemmt und die Fließ- und MeerestGewässer verseucht sind, dann hat das erhebliche - vermeidbare - Kosten und Beeinträchtigungen für die Entwicklungschancen zukünftiger Generationen zur Folge. Wesentlich weniger Konflikte würden sich ergeben, wenn der Aufholprozess in der Peripherie von der Nachahmung der Fehler in den Zentren abkehrt und die gewaltigen Investitionsmittel in ein nachhaltiges Entwicklungsmodell investiert.

Der Bau von Filteranlagen und der reparierende Umweltschutz beim Einsatz veralteter Technologien ist in der Peripherie wesentlich ineffizienter, als als der Aufbau zukunftsorientierter Infrastrukturen, die heute schon auf Vermeidung setzen: der Aufbau eines leistungsfähigen Bahnnetzes als Alternative zum Straßenbau, die Durchsetzung von Energieeinsparkonzepten als Alternative zum teuren Ausbau neuer (Atom-)kraftkapazitäten oder zum Strom- und Energieimport, der Erhalt einer kleinbäuerlichen Landwirtschaft und die Stärkung regionaler Selbstversorgung statt dem Vordringen einer durchindustrialisierten Nahrungsmittelkultur oder die Stärkung und Modernisierung kleiner Industrien, die an die regionalen Eigenheiten angepaßt sind, statt der Ansiedlung großer multinationaler Konzerne.

Die TASK FORCE hat es versäumt, für ein solches anderes Leitbild und Entwicklungsmodell zu werben und aus diesem heraus zu argumentieren - was sie auf anderen Themengebieten sehr ausführlich tut! Im Rahmen eines solchen Leitbildes ist Umweltschutz kein Widerspruch zu Entwicklung.

Eine besondere Rolle für die Umweltsituation in der Peripherie spielt der Regionalfonds. Die Finanzmittel, die in den nächsten Jahren in die Peripherie fließen sollen, werden die Wachstumsraten in den Ländern erheblich erhöhen. In Irland werden die Wachstumsraten durch den Regionalfonds um ca. 0,9% erhöht, in Griechenland um 1,4%. Bis 1993 sollen ca. 24,2 Mrd. ECU alleine in die drei Länder Spanien, Portugal und Griechenland fließen. Bis 1995 sollen ca. 60 Mrd. ECU in die Peripherie fließen.

Die Analyse der TASK FORCE beschränkt sich in diesem Zusammenhang auf die Forderung, daß die Umweltdimension in den Strukturfonds integriert werden soll. Außerdem sollen wesentlich mehr Mittel für den Umweltschutz bereit gestellt werden. Nach Berechnungen der TASK FORCE sind 13 Mrd. ECU an Nachholinvestitionen notwendig, um die Peripherie auf das Niveau der in der übrigen EG üblichen Standards zu heben. Es besteht ein besonders hoher

Nachholbedarf beim Kläranlagenbau und bei der Abfallentsorgung. Trotzdem stehen für den Umweltschutz bis 1993 im Rahmen des Regionalfonds nur 1,2 Mrd. ECU zur Verfügung. Zusätzlich ist noch das Programm Envireg mit einem Volumen von ca. 500 MECU und MEDSPA mit 75 MECU bis 1995 geplant. Die bereitgestellten Mittel fallen also weit hinter den Nachholbedarf zurück.

Die TASK FORCE hält sich allerdings bei einer Bewertung der Umweltverträglichkeit der sonstigen Mittel im Rahmen des Regionalfonds erheblich zurück. Es findet keine Analyse und Bewertung der bisherigen Investitionsprioritäten statt. Auch die Kommission hat noch keinen Bericht über die Umweltdimension der gemeinsamen Regionalpolitik vorgelegt. Aus den vorhandenen Dokumenten ist eine Analyse der Umweltwirkungen kaum möglich. Dies ist ein gewaltiges Defizit, da damit ein enormes Investitionsvolumen fern jeglicher Transparenz und öffentlicher Kontrolle abgewickelt wird. Eine Fülle von Einzelinformationen läßt vermuten, daß die Investitionsprioritäten beim Straßen-, Autobahn- und Flughafenbau liegen. Im Eisenbahnbereich werden vor allem die großen Hochgeschwindigkeitsachsen gefördert. So fördert die Kommission alleine auf der iberischen Halbinsel 11 große Autobahnprojekte und in Griechenland 2 (Kom (88) 340 endg). Im Energiebereich hat das Angebotsmanagement (der Bau neuer Kraftwerke) Vorrang vor dem Nachfragemanagement (der Steigerung der Energieeffizienz). Diese Aktivitäten entziehen sich jedoch der öffentlichen Kontrolle und Diskussion. Auch die TASK FORCE hat es versäumt, diesen brisanten Punkt in die Öffentlichkeit zu bringen.

Viele dieser Kritikpunkte sind durch die Analyse des spanischen Umweltdachverbandes CODA zum spanischen Regionalentwicklungsplan bestätigt worden, der vom Regionalfonds zu ca. 25% finanziert wird. Um nur einige der Hauptkritikpunkte zu erwähnen:

- 1989 wird sechsmal soviel Geld in den Autobahnbau wie in den Eisenbahnbau investiert, 1993 beträgt das Verhältnis immer noch 3:1.
- Der Eisenbahnbau beschränkt sich auf die Hochgeschwindigkeitstrassen. Der Regionalverkehr und Strecken in den abgelegensten Regionen werden weiterhin abgebaut.
- In der Landwirtschaft werden schwerpunktmäßig Großprojekte im Bewässerungswesen finanziert, anstatt Kleinprojekte für die kleineren Bauern. CODA befürchtet die Zerstörung der traditionellen an den Naturraum angepaßten Kulturen durch diese Projekte.
- Die neu geplanten Touristenzentren folgen alle dem alten Modell des umweltzerstörerischen Massentourismus. Zahlreiche wertvolle Naturparks drohen zerstört zu werden.
- In der Forstwirtschaft wird die Ersetzung der traditionellen Baumarten durch schnell wachsende Sorten massiv gefördert.

Die ausdrücklich für den Umweltschutz ausgewiesenen Programme zeichnen sich durch eine Schwerpunktsetzung auf den nachgeschalteten Umweltschutz aus. ENVIREG dient vor allem dem Kläranlagenbau und der kommunalen Müllentsorgung und der Entsorgung von Sondermüll. Bei der Müllproblematik liegt der Schwerpunkt bei der Förderung der Verbrennung, die auch die Kommission gegenüber der Deponie als unwirtschaftlich bezeichnet (!) und bei der Kompostierung. Die Förderung einer kommunalen Abfallvermeidungspolitik und die Förderung einer chemisch-physikalischen Abfallbehandlung zur Reduzierung des Müllvolumens beinhaltet das Programm nicht. Die Förderprogramme zu Biotopschutz und Fremdenverkehrsförderung sind nicht näher erläutert, so daß eine Bewertung nicht möglich ist.

Schließlich fällt sowohl bei MEDSPA als auch bei ENVIREG die Betonung der Sondermüllentsorgung auf. Die Kommission begründet dies mit der Notwendigkeit, sichere Kapazitäten an den nächstgelegenen Orten zu schaffen, wie sie es in ihrer Abfallstrategie formuliert hat. Allerdings stellt sich die berechnete Frage, wieso solche Programme auch im ländlichen Raum gefördert werden sollen, in dem in der Regel kaum Sondermüll entsteht.

In der europäischen Regionalpolitik ist wesentlich mehr notwendig als nur die Erhöhung der Umweltinvestitionen im Regionalfonds. Es geht um die Einleitung eines umweltverträglichen Entwicklungsmodells in der Peripherie als einer Alternative zur Nachahmung der ökologischen Sünden der industriellen Zentren. Weder die gemeinsame Agrarpolitik, noch der freie Binnenmarkt, noch die lokalen Entwicklungsprioritäten, noch der Regionalfonds haben bisher einen Beitrag hierzu geleistet. Auch der Beitrag der TASK FORCE zu dieser dringend notwendigen Diskussion ist - im Gegensatz zu den anderen Analyse-teilen - sehr zurückhaltend.

## **2.4 Sektorale Auswirkungen**

Einen besonderen Stellenwert hat die Frage, auf welche Wirtschaftssektoren die Vollendung des freien Binnenmarktes besonders gravierende Auswirkungen hat. Besonders von Veränderungen betroffen sind die Sektoren, die bisher sehr stark national reglementiert worden sind und für die es durch den Wegfall der Grenzen einen neuen Integrationschub geben wird. Betroffen sind weiterhin Wirtschaftssektoren, die bisher noch sehr stark auf die nationalen Märkte ausgerichtet waren und für die sich mit dem Binnenmarkt ein Rationalisierungs- und Konzentrationsschub ergeben wird. Zu der ersten Gruppe gehören vor allem die Sektoren Energie, Verkehr und Müll. Zu der zweiten Gruppe gehört vor allem die Nahrungsmittelverarbeitende Industrie. Eine

Sonderrolle spielt sicherlich die Landwirtschaft, weil die Veränderungen in diesem Sektor nicht isoliert von der Reform der gemeinsamen Agrarpolitik betrachtet werden können.

Die TASK FORCE konzentriert sich in ihrer Untersuchung vor allem auf diese Sektoren.

### **2.4.1 Verkehr**

Im Verkehrssektor stellen sich in Zukunft zwei zentrale Weichenstellungen, die für die Umweltverträglichkeit dieses Wirtschaftssektors entscheidend sind:

- Welches wird in Zukunft das Haupttransportmittel sein?
- Wird es gelingen, Wirtschaftswachstum und das Wachstum des Verkehrs zu entkoppeln?

Es gibt eine eindeutige und allgemein anerkannte Hierarchie über die Umweltfreundlichkeit von Verkehrsträgern für den Personen- und den Gütertransport: Fahrrad, Bahn, Bus, Auto, Lastwagen, Flugzeug. Mit Abstand die größten Umweltschäden je Transportleistung bringt das Flugzeug mit sich. Der größte Umweltverschmutzer ist auch nach der Verbesserung der Abgasgrenzwerte das Auto.

Die Vollendung des Binnenmarkts beeinflusst die Gewinne und Verluste für diese Verkehrsträger in mehrfacher Hinsicht:

- die Liberalisierung des Güterverkehrs und des Luftverkehrs wird die Wettbewerbsverhältnisse zu Lasten der Bahn verschieben,
- die Harmonisierung der Besteuerung des Güterverkehrs wird in einzelnen Ländern die Kosten des Gütertransports auf der Straße beträchtlich vermindern
- die Infrastrukturinvestitionen der Mitgliedstaaten werden die Chancen für den öffentlichen Regionalverkehr verschlechtern.
- das Wirtschaftswachstum und die verstärkte wirtschaftliche Integration in Europa werden die Nachfrage nach Transportleistungen beträchtlich anwachsen lassen.

Die Liberalisierung des Güterverkehrs erfordert verschiedene Maßnahmen. Die Gemeinschaftsgenehmigungen für den grenzüberschreitenden Verkehr sollen aufgehoben werden. Damit fallen die bisherigen Mengenbeschränkungen und Kontingente weg, die dem Wachstum des Gütertransports entgegengewirkt haben. Die Tarifgestaltung und damit die Preisbildung sollen liberalisiert werden. Schließlich wird die sog. Kabotage, der Transport von ausländischen Waren im Ausland (in Bezug auf den Standort der Spedition), freigegeben.



Die bisherigen strengen Mengenbeschränkungen, Preisfestlegungen und Marktzugangsbeschränkungen dienten nicht nur dem Schutz der nationalen Eisenbahnen gegenüber der Konkurrenz der Straße, sie schützte auch das nationale Speditionsgewerbe vor allzu scharfer Konkurrenz. Dies wird allein schon dadurch belegt, daß sich die Anteile der Bahnen am Gütertransportaufkommen in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich verringerten.

Entsprechend haben diese Liberalisierungen auch eine ambivalente Wirkung auf die Umwelt:

Die Preiskonkurrenz wird sich verschärfen. Es besteht die Gefahr, daß die Transportkapazitäten kurzfristig wesentlich schneller wachsen, als die Nachfrage nach Transportleistungen. Dies kann zu einem ruinösen Wettbewerb führen, an dessen Ende sich vor allem Großunternehmen mit einer überlegenen Logistik und großen Transportterminals, sowie einzelne flexible Kleinanbieter herausbilden. Im Falle eines Preisverfalls sind Markteinbußen für die Bahnen zu befürchten. Es ist aber auch möglich, daß die Konzentration im Speditionsgewerbe eher zu erhöhten Gewinnen der Großbetriebe, als zu niedrigeren Preisen führt - wie es in den USA geschehen ist. Aber auch in diesem Falle würden sich ohne eine parallele Bahnpolitik die Wettbewerbsbedingungen der Bahnen verschlechtern, weil sich ihre Logistik und Angebotsflexibilität nicht in gleicher Weise fortentwickeln würde.

Andererseits kann die Freigabe der Mengenbeschränkungen und die mit der verschärften Konkurrenz verbesserte Logistik auch dazu führen, daß der Werkverkehr beträchtlich abnimmt. Da fast die Hälfte aller Werkverkehrsfahrten Leerfahrten sind, kann dies einen beträchtlichen Effizienzgewinn durch eine bessere Auslastung führen.

Durch die Liberalisierung des Güterverkehrs wird es also voraussichtlich eine Güterverlagerung auf die Straße geben - dort wird aber der Gütertransport effizienter als bisher abgewickelt werden.

Vorraussetzung der Liberalisierung des Güterverkehrs ist die Harmonisierung der Rahmenbedingungen. Es herrschen noch erhebliche Differenzen in der Steuerbelastung für den Güterverkehr zwischen den einzelnen Mitgliedsländern vor. Dies betrifft vor allem die Kraftfahrzeugsteuern, die Dieselmotorkraftfahrzeugsteuern und die Beiträge zur Wegekostendeckung. Die Gesamtsteuerbelastung schwankt für einen idealtypisch angenommenen 38-Tonnen-Sattelschlepper mit 100 000 km jährlicher Fahrleistung zwischen ca. 6000 und 14 000 ECU in der EG. Die Kraftfahrzeugsteuer allein schwankt zwischen ca. 300 und 4600 ECU. Die Harmonisierung dieser steuerlichen Rahmenbedingungen ist noch immer Konfliktstoff zwischen den Ländern mit niedrigen Steuersätzen und denen mit relativ hohen. Eine Harmonisierung auf einer mittleren Ebene beinhaltet die

Gefahr, daß die Verzerrungen in der Kostenzurechnung zwischen den Bahnen und dem Straßengüterverkehr weiter zunehmen. Ein Verzicht auf eine Harmonisierung würde eine massive Standortverlagerung in die Länder mit den niedrigsten Steuern bedeuten. Solange die derzeitige Besteuerung des Gütertransports auf der Straße weder die tatsächlich anfallenden Wegekosten noch die sozialen Kosten berücksichtigt, verzerren die dadurch entstehenden Preise die Wettbewerbsbedingungen zu Lasten der Bahn erheblich. Der politisch erzeugte ungleiche Wettbewerb zwischen den Verkehrsträgern wird damit die Verlagerung von einem effizienten auf ein ineffizientes Transportmittel wesentlich beschleunigen. Es wird dabei eine ökologisch wie volkswirtschaftlich ineffiziente Arbeitsteilung der Verkehrsträger herauskommen.

Die Liberalisierung des Güterverkehrs betrifft zwar nur ein relativ geringes Marktsegment (ca. 15% des gesamten Güterverkehrs), im Kontext mit anderen Maßnahmen und autonomen Marktentwicklungen stärkt sie jedoch den allgemeinen Trend zum Verkehrswachstum auf der Straße.

Das Attraktivitätsgefälle zwischen Bahn und Straße wird weiterhin vergrößert durch die ungleichen Arbeitsbedingungen für die Fahrer. Die im Jahre 1988 beschlossene Verlängerung und Flexibilisierung der Lenkzeiten für Lastwagenfahrer verkürzt die Reisezeiten auf der Straße. Ein Attraktivitätsgewinn bedeutet zusätzlich die Heraufsetzung der zulässigen Tonnage auf 40 bzw. 44 Tonnen und die Heraufsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten auf Tempo 100 für Busse und LKW unter 12 Tonnen sowie auf 80 km/h bei einem Gewicht über 12 Tonnen. All diese rechtlichen Lockerungen für den Straßengüterverkehr bedeuten, daß mehr Güter in kürzerer Zeit auf der Straße transportiert werden können und daß die Bahn unter verschärften Wettbewerbsdruck gerät.

Eine auch nur annähernd vergleichbare Förderung des Eisenbahnverkehrs existiert in Europa noch nicht. In zahlreichen Ländern werden derzeit Strecken stillgelegt. Der Bahnverkehr konzentriert sich mehr und mehr auf die großen nationalen oder internationalen Transportachsen. Dies wird im Rahmen der Entwicklung eines europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes erheblich verschärft. Schon aufgrund dieser Infrastrukturentwicklungen verliert die Bahn weitgehend die Möglichkeit, noch den Gütertransport außerhalb der großen Transportachsen zu übernehmen. Auch diese politisch beschlossene Diskriminierung der Bahninfrastruktur trägt zu einer Verschiebung des Modal Split bei.

Die Kommission möchte mit ihrer Verkehrspolitik besonderen Wert auf die Zusammenarbeit der verschiedenen Verkehrsträger legen. Insbesondere soll der kombinierte Verkehr auf Schiene und Straße gestärkt werden. So begrüßenswert diese Absichten sind, so ist doch zu bezweifeln, ob

die Schiene dabei einen herausragenden Anteil übernehmen kann, solange sie in jeder anderen Hinsicht durch die nationalen Politiken und den Binnenmarkt weiterhin diskriminiert wird.

All diese Entwicklungen tragen dazu bei, die Verlagerung des Gütertransports auf die Straße bei hohen Wachstumsraten des gesamten Gütertransports erheblich zunehmen zu lassen. Die Schätzung der TASK FORCE, daß der grenzüberschreitende Verkehr auf der Straße um 30 bis 50 % wachsen wird, ist dabei eher vorsichtig. Die EG-Kommission befürchtet in ihrem Standardszenario bis zum Jahre 2000 einen Anstieg um 52 % und 77% bis zum Jahre 2010, bei relativ niedrigen Wachstumsraten. Damit wird sich der Energieverbrauch im Transportsektor um 35% erhöhen, die Kohlendioxidemissionen um 33% und die Stickoxidemissionen werden sich trotz der Einführung neuer, etwas strengerer Grenzwerte nicht vermindern. Bei hohen Wachstumsraten werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen sogar um 38% steigen. Für den Lastwagenverkehr alleine rechnet das deutsche Umweltbundesamt sogar mit einem Anstieg der Stickstoffoxidemissionen von 61% beim derzeitigen Stand der Abgasgrenzwerte und immerhin noch um 24 % bei der Durchsetzung des bestmöglichen Stands der Emissionsminderung. Das Wachstum des Straßengüterverkehrs wird nach Aussagen des Kommissionberichts zu Verkehr und Umwelt bis zum Jahre 2000 die Kapazitätsgrenze des bisherigen Straßennetzes erreichen. Vollzieht man dann das, was bisher üblich war (die Anpassung an die Nachfrage), so bedeutet dies einen massiven Ausbau von Autobahnen im kommenden Jahrzehnt mit erheblichen Auswirkungen auf Flächenverbrauch, Lärmbelästigung und Landschaftsverhandlung. Die Nachfrage nach dem Straßengüterverkehr wird durch autonome Marktprozesse noch angeheizt. Mit der neuen Strategie der Just-in-Time Anlieferung versuchen viele Betriebe ihre Lagerhaltungskosten zu senken. Diese verlagert einerseits die Lagerhaltung auf die Straße und andererseits erfordert sie eine extrem hohe Flexibilität, die die Bahn nicht in der Lage ist zu bieten. Die zunehmende Arbeitsteilung in der Wirtschaft und die abnehmende Produktionstiefe erhöhen den Transportbedarf ebenfalls. Das Fehlen einer umweltorientierten Verkehrspolitik gibt damit ohnehin ablaufenden Entwicklungstrends freien Lauf, die in den nächsten Jahren zu erheblichen politischen und sozialen Konflikten führen können.

Es ist fraglich, wie mit der derzeitigen Verkehrspolitik der Verkehrssektor seinen Beitrag zur Bekämpfung des Treibhauseffekts leisten soll. In ihrem Szenario 3 von Energie 2000 soll der Gütertransport auf der Straße bis zum Jahre 2010 einen Marktanteilsverlust von 25 % hinnehmen, um das Ziel von Toronto (- 20 % CO<sub>2</sub>) erreichen zu können. Die Liberalisierung des Güterverkehrs, wie sie bisher geplant ist, droht das Gegenteil zu erreichen.

Bedenklich sind auch die Entwicklungen im Luftverkehr. Im Vergleich zur Bahn emittiert ein Flugzeug 80 mal so viele Abgase, 14 mal soviel CO<sub>2</sub>, und 12 mal soviel Primärenergie für die selbe Transportleistung. Der Beitrag des Luftverkehrs zu den Klimagefahren wurde bisher sehr stark unterschätzt. Besonders brisant sind die erheblichen Wachstumsraten, die man beim Luftverkehr beobachten kann. Er verdoppelt sich derzeit etwa alle 10 Jahre. Diese Dynamik wird durch die Liberalisierung im Luftverkehr weiter angeheizt. Der Marktzugang für ausländische Fluggesellschaften, Mengenbeschränkungen und Tarifabsprachen sollen auch in diesem Bereich fallen. Auch die TASK FORCE befürchtet daher eine rasante Beschleunigung nicht nur unserer Reisegeschwindigkeiten, sondern auch der damit verbundenen massiven Umweltgefährdungen.

## **2.4.2 Energie**

1988 hat die EG-Kommission ihre Pläne zur Liberalisierung der Energiewirtschaft in der EG vorgelegt. Dieses Programm ist in vielerlei Hinsicht noch unvollendet - so, daß eine abschließende Bewertung des freien Binnenmarkts für Energie schwer fällt. Die TASK FORCE hält sich daher mit einer eingehenden Analyse sehr stark zurück. Sie stellt eine Simulationsanalyse an, um die voraussichtlichen Umwelteffekte eines wachsenden Energieverbrauchs darzustellen (dynamische Effekte). Weiterhin befürchtet sie, daß die Liberalisierung der Energiemärkte zur Senkung der Energiepreise führt. Im Hinblick auf eine Energieeffizienzstrategie wird dies kontraproduktiv sein.

Um einen verschwenderischen Umgang mit Energie zu vermeiden (vgl. Kap. Steuern), müßten dagegen die sozialen Kosten des Energiesystems voll in den Preisen berücksichtigt werden. Die TASK FORCE bestätigt damit, daß das Ziel des freien Binnenmarkts für Energie, die Kosten und Preise für Energieprodukte zu senken, im Widerspruch zu Umweltbelangen steht. Seine Verwirklichung droht Energiesparmaßnahmen zu unterlaufen.

Die TASK FORCE kritisiert weiterhin die Versuche, die Klimaprobleme und die Luftverschmutzung mit Hilfe der Atomenergie lösen zu wollen. Sie plädiert für eine Politik der Energieeinsparung als den umweltfreundlichsten Weg der Luftreinhaltung.

Auch der Bericht der Kommission zu Umwelt und Energie liefert keine eingehende Analyse der Umweltwirkungen des freien Binnenmarkts für Energie. Ausgehend von den allgemeinen Wachstumsprognosen stellt er aber fest, daß ohne eine einschneidende Veränderung der gemeinsamen Energiepolitik das Ziel, die Energieeffizienz zwischen 1985 und 1995 um 20% zu

steigern, nicht einzuhalten ist. Sie entwickelt daraufhin zahlreiche sehr widersprüchliche Vorschläge zur Verwirklichung dieses Zieles.

Von besonderer energiepolitischer Brisanz ist die Liberalisierung der Strommärkte. Als ideales Modell schwebt der Kommission das sog. Common Carrier-System vor. In diesem Modell wird eine gemeinschaftliche Infrastruktur für die Durchleitung von Strom bereit gestellt, während gleichzeitig individualisierte Anbieter auf dem Markt um Stromabnehmer konkurrieren. Von einem solchen System würden für die Umsetzung einer Energieeffizienzstrategie erhebliche Gefahren ausgehen. Allerdings stößt es derzeit auch auf soviel Widerstand der um ihre Monopole besorgten europäischen Energiekonzerne, daß seine Verwirklichungschancen gering sind. Die energiepolitischen Prioritäten der einzelnen europäischen Länder sind außerdem so unterschiedlich, daß eine Angleichung weder über den Marktmechanismus noch über eine gemeinsame Energiepolitik in absehbarer Zeit aussichtsreich ist.

Die Gefahren des Common Carrier-Systems sind erheblich:

- die Umweltstandards und Sicherheitsstandards für Kraftwerke sind noch sehr unterschiedlich. Einige Energieformen, insbesondere die Atomenergie, werden direkt und indirekt massiv subventioniert. Ohne eine vorherige Beseitigung dieser Subventionen und eine vollständige Internalisierung der Folgekosten würde die Atomenergie ungerechtfertigte Wettbewerbsvorteile bekommen. In die Produktionskosten fließen in den meisten Ländern nach wie vor die gewaltigen staatlichen Forschungsaufwendungen, die notwendigen polizeistaatlichen Sicherheitsvorkehrungen, eine realistische Risikoversicherung, die gewaltigen Entsorgungskosten, die Kosten des Abrisses veralteter Anlagen nicht ein. Dies betont auch die EG-Kommission in ihrer Analyse zu Energie und Umwelt mit dem Argument, die augenblicklichen Marktpreise seien zu niedrig, um die langfristige Rentabilität der Atomenergie aufrecht zu halten. Zusätzlich wird die Atomenergie noch in einzelnen Ländern durch Zinsvergünstigungen für Kredite oder Steuerbefreiungen subventioniert.
- Aus Gründen einer Effizienzstrategie kann Energie nicht länger als Ware betrachtet werden, deren Absatz zu steigern ist, sondern als Dienstleistung, deren Einsatz zu optimieren ist. Der Primärenergieeinsatz für die Bedürfnisse Wärme, Licht oder Prozessenergie ist zu minimieren und auf den jeweils geeigneten Energieträger, der die geringsten Umwandlungsverluste mit sich bringt, abzustimmen. Eine Betrachtungsweise von Energie als Ware würde dem Vordringen von Elektrizität in Bereiche, in denen auch niederwertige Energieformen ausreichen (z.B. Raumwärme), nur Vorschub leisten.

Vermehrte Umwandlungsverluste bei der Energieerzeugung wären die Folge - wie sie auch die EG-Kommission in ihren Energieszenarien tatsächlich mit einkalkuliert.

- Die derzeitige Energieversorgungsstruktur in den meisten EG - Ländern ist zentralistisch. Der freie Binnenmarkt für Energie würde diese zentralistische Versorgungsstruktur verstärken und damit das Wachstum der effizientesten Erzeugungstechnologie, der Kraft-Wärme-Koppelung, behindern. Diese Technologie ist nur dezentral, im Rahmen kommunaler Energiekonzepte einsetzbar.
- Ohne entsprechende Vorschriften bestünde die Gefahr von Dumpingpreisen, die Verkauf von Strom zu Preisen unter den Durchschnittskosten ermöglichen. Auch dies würde dem Atomstrom ungerechtfertigte Wettbewerbsvorteile erlauben.
- Schließlich besteht die Gefahr von Praktiken, die die Versorgungssicherheit unterlaufen und Randgebiete oder unrentable Einsatzfelder diskriminieren. Wo die Stromtarife für Großkunden mit einem großen Grundlastbereich gesenkt werden können, dort steigen die Kosten und Tarife für sonstige Kunden. Dies kann unsoziale Auswirkungen haben und in eine Sozialisierung der unrentablen und eine Privatisierung der rentablen Märkte münden.

Ein Common-Carrier-System, das die Kostenstrukturen derartig einseitig zugunsten der Atomenergie verzerrt, käme einer Zwangsharmonisierung der Energiepolitik über den Marktmechanismus gleich. Der ökologisch, politisch und ökonomisch motivierte Verzicht einzelner Länder auf die Atomenergie würde damit unterlaufen werden. Da gleichzeitig eine politische Harmonisierung der Rahmenbedingungen wegen der extremen Meinungsunterschiede der Mitgliedsländer kaum realisierbar ist, muß die Vorstellung eines Common-Carrier-Systems abgelehnt werden. Wie groß die Interessensdivergenzen zwischen den Mitgliedsstaaten sind, zeigen insbesondere die vielfach gescheiterten Versuche der EG-Kommission, mehr Kompetenzen bei der Genehmigung von Atomkraftwerken, auch wenn sie in grenznahen Gebieten gebaut werden, oder bei einem gemeinsamen Vorgehen bei Störfällen zu erhalten. Nach Tschernobyl standen der Kommission nicht einmal Daten zur radioaktiven Verseuchung in der EG zur Verfügung (vgl. Hancher 89, S. 493f). Versuche der Kommission, mehr Kompetenzen im Bereich der Atomenergie zu bekommen, scheiterten bisher am hartnäckigen Widerstand der einzelnen Länder, die in dieser Hinsicht nicht bereit waren, Souveränitätsverluste hinzunehmen. Ohne einen politischen Konsens in der EG über die Rolle der Atomenergie ist ein freier Binnenmarkt für Elektrizität nicht vorstellbar. Dieser Konsens wiederum ist in der EG nicht herstellbar. Die Hälfte aller EG-Länder betreibt keine Atomkraftwerke, in vier Ländern sind die

Atomprogramme praktisch eingefroren worden und nur in zwei Ländern wird die Atomenergie politisch weiter forciert.

Bisher hat die Kommission allerdings nur Richtlinien zur Preistransparenz für Strom, zum Transit von Strom und Gas und zum internationalen Informationsaustausch bei Investitionsentscheidungen im Kraftwerkssektor vorgelegt. Außerdem erwägt sie den Marktzugang von Großabnehmern an die Stromnetze. Diese werden explizit als Vorstufe zum Common Carrier angesehen und leiten damit die oben dargestellten Fehlentwicklungen ein.

Im Detail finden sich weitere Schwächen dieser Vorschläge:

Die Richtlinien zu Preistransparenz zielen darauf ab, Quersubventionen zwischen verschiedenen Abnehmergruppen oder Dumpingpraktiken offenzulegen. Bisher werden sie diesem Ziel aber nicht gerecht, weil sie die Gruppe der Kleinverbraucher und Haushalte aus der Richtlinie herausnehmen und bei Großabnehmern Ausnahmen zulassen. Außerdem fehlt eine Vorschrift zur Kostentransparenz, durch die erst Dumpingpraktiken offengelegt werden können.

Die Richtlinien zum Stromtransit lassen die nationalen oder regionalen Gebietsmonopole noch unangetastet. Der Austausch findet nur zwischen den Monopolunternehmen statt. Dies ist bereits gängige Praxis.

Der Informationsaustausch über Investitionspläne soll zur besseren Koordination beitragen und die Entstehung von Überkapazitäten verhindern. Dies ist grundsätzlich auch im Sinne einer Effizienzstrategie sinnvoll. Allerdings besteht die Gefahr, daß diese Koordination einseitig den Interessen der französischen Atomindustrie dient, die unter erheblichen Überkapazitäten leidet. Die dem Informationsaustausch folgende Koordination der Investitionsplanung könnte den Neubau von Kraft-Wärme-Koppelungsanlagen unter dem Hinweis auf die vorhandenen Überkapazitäten bremsen und damit eine Effizienzstrategie behindern.

Der geplante Marktzugang für Großunternehmen wäre der entscheidende Einstieg in das Common-Carrier-System.

Auch die Liberalisierung bei anderen Energieträgern ist nicht ohne Probleme. Sie würde zu einem verschärften Preiswettbewerb zwischen den einzelnen Energieträgern führen und dort zur Verdrängung bestimmter Energieträger in einzelnen Ländern beitragen. Umweltpolitisch ist die europäische Energiewirtschaft weit von einer Harmonisierung entfernt. Es überwiegen Formen der freiwilligen Harmonisierung und der gegenseitigen Anerkennung bei fast allen Ener-

gieträgern. Die bisherigen Unterschiede (z.B. Blei im Benzin) machen Handelshemmnisse unumgänglich. Die Großfeuerungsanlagenrichtlinie etwa schreibt für Altanlagen vor, was jedes Land ohnehin gerade macht. Bei den Neuanlagen werden durch die gegenseitige Anerkennung unterschiedlicher Meßmethoden faktisch große Unterschiede zugelassen (vgl. Hancher 1989). Der Stand der Harmonisierung ist zu unausgereift, um tatsächlich eine Öffnung der Märkte zulassen zu können.

### **2.4.3 Müll**

Die EG befindet sich in einem Entsorgungsnotstand. Dies beobachtet auch die TASK FORCE. Nachdem zahlreiche Formen der Sondermüllentsorgung sich gerade schließen - die Verbrennung und Verklappung in die Meere, das Einlassen in die Flüsse oder der Export in Drittwelt Länder und in die ehemalige DDR - zeigen sich erhebliche Engpässe. Sowohl die Deponierung, als auch die Verbrennung stoßen auf massiven Bürgerprotest.

Die TASK FORCE versäumt es aber, auf diesem Hintergrund ernsthafte Vorschläge für eine europäische Müllvermeidungspolitik zu entwickeln. Sie untersucht vielmehr die bisher noch nicht gegebenen Voraussetzungen für ein grenzüberschreitendes Entsorgungskonzept. Es sind gemeinsame Entsorgungspläne, eine Harmonisierung der Standards für Verbrennung, Deponierung und sonstiger Müllbehandlungsarten notwendig. Dies entspricht auch der Linie der gemeinsamen Abfallstrategie der EG-Kommission. Sie kehrt ab von der Betrachtung von Sondermüll als Ware und formuliert das Prinzip der am nächsten gelegenen Entsorgung. Dies schließt einen internationalen Handel mit Sondermüll zwar nicht aus, setzt aber eine Harmonisierung der Standards auf hohem Schutzniveau voraus. Schwerpunkte der neuen Abfallstrategie sind die Wiederverwertung, die Deponierung und die Verbrennung. Hierzu werden eine Reihe wichtiger und sinnvoller Vorschläge gemacht. Zur Förderung der Wiederverwertung erwägt die Kommission Pfand- und Abgabensysteme. Durch Aufarbeitung, Rückgewinnung von Wertstoffen, ihre Wiederverwendung und die Energiegewinnung durch Verbrennung soll das Müllvolumen reduziert werden. Vor der Deponierung sollen physikalisch-chemische oder biologische Verfahren zum Einsatz kommen, um das Deponievolumen zu reduzieren. Eine Abfallverbrennung sieht das Strategiepapier nur innerhalb strikter Grenzen vor.

Allerdings fehlt ein gemeinschaftliches Konzept zur Vermeidung. Hierfür macht die Kommission nur unwirksame und unverbindliche Vorschläge, die hauptsächlich an die Verantwortung von Unternehmen und Konsumenten appellieren. Auch eine Plakette für umweltfreundliche Produkte kann noch kein Ersatz für eine gemeinsame Vermeidungspolitik sein. Angesichts des Verzichts



auf die Vermeidung und des Prinzips der nächstgelegenen Entsorgung besteht die Gefahr, daß die neue Gemeinschaftsstrategie die Sondermüllverbrennung forciert, da ansonsten dem Sondermüllnotstand nicht entgegengewirkt werden kann. Angesichts der Risiken der Sondermüllverbrennung wäre eine solche Strategie unverantwortlich.

Die gemeinsame Abfallstrategie ist bisher kaum mehr als eine Wunschliste. Ungeklärt bleibt das Verhältnis der neuen Abfallstrategie zu den alten Richtlinienvorschlägen über gefährliche Abfälle von 1988, in der Abfälle noch als Ware und die Entsorgungsstandards als gleichwertig angesehen werden. Das Strategiepapier enthält keine Aussagen darüber, ob die Kommission die alten Vorschläge damit aufrechterhalten oder revidieren möchte. Dies ist ein Defizit, weil sich die beiden Dokumente in zentralen Fragen widersprechen. Die Richtlinienvorschläge von 1988 sind in vielerlei Hinsicht ein Rückschritt gegenüber früheren Entwürfen. Sie zielen auf eine Liberalisierung der Abfallwirtschaft bei einem gleichzeitigen Verzicht auf gemeinsame Entsorgungsstandards ab. Dies würde dem Giftmülltourismus Tür und Tor öffnen. Die Genehmigungsverfahren für den Transport und das Einsammeln von gefährlichen Abfällen ist unzureichend harmonisiert. Es wird nicht sauber zwischen der Kategorie Abfall und der Kategorie Wirtschaftsgut unterschieden. Dies eröffnet die Möglichkeit einer minderwertigen und unsicheren Entsorgung der Abfälle durch eine einfache Umdeklarierung. Ein duales Entsorgungssystem, das unsichere industrielle und ein stärker öffentlich-rechtlich reguliertes könnte entstehen. Es entfällt die Aufnahme der Grundsätze des Umwelt- und Gesundheitsschutzes bei der Abfallbeseitigung oder gar ihre ordnungsrechtliche Umsetzung. In dem Entwurf, der den Umgang mit giftigen und gefährlichen Abfälle regelt, fehlt sogar die Erwähnung der Abfallvermeidung. Die rechtlichen Möglichkeiten für einzelne Mitgliedstaaten, den Abfallexport zu unterbinden, sind extrem vage und interpretationsfähig formuliert. Einem solchen Richtlinienentwurf kann es also nicht um eine sichere Entsorgung oder gar um die Lösung des Entsorgungsnotstands gehen, sondern ausschließlich um die Senkung der Entsorgungskosten für die betroffenen Industrien.

#### **2.4.4 Landwirtschaft**

Der ländliche Raum stellt ökologisch und flächenmäßig noch immer den größten Teil der EG. Deshalb sind die Auswirkungen des Binnenmarkts auf die Landwirtschaft und die weiteren Entwicklungen der europäischen Agrarpolitik von besonderer Relevanz für die Lage der Umwelt in der EG.

Unmittelbar wird der freie Binnenmarkt die Landwirtschaft durch den Wegfall der "grünen Währung" betreffen. Der Ausgleich für Währungsschwankungen bei der Preisbildung von Agrarprodukten wird wegfallen. Dies wird der TASK FORCE zufolge den Handel mit Agrarprodukten weiter beleben. Der Wegfall wird vor allem die Landwirtschaft in Ländern mit einer überbewerteten Währung negativ betreffen und dort Konzentrationsentwicklungen verstärken.

Außerdem ist zur Abschaffung der Grenzkontrollen und die Harmonisierung der Vorschriften für landwirtschaftliche Vorprodukte (Pestizide, Düngemittel) und für landwirtschaftliche Erzeugnisse (z.B. Veterinärkontrollen oder das Lebensmittelrecht) notwendig. Die Harmonisierung ist zum Teil vollkommen unzureichend. Der Entwurf für die Zulassung von Pestiziden enthält die großen Schwachstellen, die insgesamt bei der produktbezogenen Umweltpolitik zu beobachten sind. So unterläuft das Prinzip der gegenseitigen Anerkennung die Möglichkeit einzelner Staaten, strengere Maßstäbe anzusetzen. Nachprüfbare Kriterien für die Zulassung von Pestiziden fehlen gänzlich. Und die Zulassung wird an Ausschüsse delegiert, die einseitig mit Regierungsvertretern besetzt sind. Bei der Harmonisierung der Vorschriften zu Düngemitteln fehlen vor allem Schwermetallgrenzwerte. Die Verwendungsbeschränkungen von Stickstoffdünger, Gülle und Phosphaten sind ebenfalls nicht ausreichend, um die wachsende Nitratbelastung des Trinkwassers und die Phosphatbelastung von Oberflächengewässern einzudämmen.

Mittelbar ist aber auch die Reform und Liberalisierung der EG-Agrarpolitik Teil des Binnenmarktprogramms. Durch sie werden öffentliche Finanzen eingespart, die in den Regionalfonds oder die Forschungspolitik fließen können.

Die bisherige EG-Agrarpolitik war weit davon entfernt, umweltverträglich zu sein. Die Subventionierung der Überschussproduktion hatte auch ökologisch gravierende Nebenfolgen. Außerdem erreichte sie in der Regel weniger die bäuerliche Landwirtschaft, als die landwirtschaftlichen Großbetriebe und die weiterverarbeitenden Industrien. Dies hatte einen Konzentrationsprozess und Industrialisierungsprozess in der Landwirtschaft zur Folge, der zu immer naturfremderen und umweltschädlicheren Anbaumethoden führte.

Aber auch eine Liberalisierung der Agrarpolitik ist kein Ausweg aus der Sackgasse einer überindustrialisierten Landwirtschaft.

Die TASK FORCE sieht als Gefahr an, daß mit der Liberalisierung der Agrarpolitik eine Polarisierung einhergeht. Durch die Freigabe der Preise und die Aufgabe von Quoten wird es einerseits eine Stärkung agroindustrieller Großbetriebe geben und andererseits werden zahlreiche Höfe an den Rand ihrer Existenz gedrängt. Beides hat ökologische Negativfolgen:

Die agroindustrielle Landwirtschaft hat sich zu einem Hauptfaktor der Umweltzerstörung entwickelt. Sie bedient sich eines massiven Pestizid- und Düngemiteleinsatzes. Unmittelbar hat dies Auswirkungen auf Oberflächengewässer und das Trinkwasser. Eutrophierung und Algenwachstum in den Binnengewässern und den austauscharmen Meeren sind einige der bekannten Folgen der agroindustriellen Landwirtschaft. Die Verseuchung des Trinkwassers mit Pestiziden und Nitraten hat dazu geführt, daß kaum ein EG-Land die Trinkwasserrichtlinie einhalten kann. Zahlreiche Brunnen müssen geschlossen werden, weil sie den Trinkwasserschutzbestimmungen nicht mehr genügen. In zahlreichen Regionen findet eine massive Erosion und Mineralisierung der Böden statt, die langfristig die Grundlagen für eine Landwirtschaft unterlaufen. Der massive Pestizideinsatz hat nicht nur Auswirkungen auf Giftrückstände in Nahrungsmitteln und im Trinkwasser, sondern auch auf den Artenreichtum in Flora und Fauna. Das Aussterben zahlreicher Tier- und Pflanzenarten steht in engem Zusammenhang mit der agroindustriellen Landwirtschaft.

Auf den drohenden massiven Einsatz der Gentechnologie in der industriellen Landwirtschaft und ihrer Folgen weist die TASK FORCE nicht hin.

Die Landwirtschaft zum Einsatzfeld von Bio- und Gentechnologie zu machen, heißt, die negativen Auswirkungen der Agrarproduktion in eine neue Dimension zu potenzieren. Schon heute sind nur 30 Pflanzenarten zur Sicherung der Welternährung eingesetzt. Die Einführung steriler Hochleistungssorten macht die Landwirte vermehrt von Saatgutunternehmen abhängig, die teilweise in der Hand von Chemiekonzernen sind. Diese Abhängigkeit wird durch die Patentierung der Genmanipulation vertieft, da sie die Möglichkeiten von Bauern einschränkt, Saatgut wiederzuverwenden oder weiterzuzüchten (soweit dies dann überhaupt möglich ist).

Die hohen Forschungsaufwendungen für die Genmanipulation rentieren sich nur bei massenhaftem Absatz. Dies verstärkt die Ausdehnung von Hohertragsorten, die Verbreitung von Monokulturen und die Verminderung der Anzahl von Sorten, was sich wiederum negativ auf das biologische Gleichgewicht der Natur auswirkt. Schädlinge und Krankheitserreger können dann leichter große Schäden hervorrufen. Dies gilt auch für genmanipulierte sogenannte schädlingsresistente Pflanzensorten. Gelingt Schädlingen durch Mutation die Anpassung an die neuen Pflanzensorten, dann entsteht ein neuer Wettlauf zwischen Schädlingsbefall und Ernteverlusten und Neuzüchtungen. Die Kosten und Risiken dieses Wettlaufs werden vor allem die Landwirte zu zahlen haben.

Von erheblichen ökologischen Risiken sind solche Pflanzensorten, die gentechnisch gegen Herbizide resistent gemacht wurden. Diese leisten einem weiteren ungehemmten Pestizideinsatz Vorschub.

Insbesondere im Bereich der Tierzucht sind gentechnische Reproduktionsverfahren besonders weit fortgeschritten. Durch gentechnische Verfahren werden ohne Rücksicht auf die Gesundheit der Tiere Hochleistungsarten gezüchtet. Das Rinderwachstumshormon ist ein solches perveres Beispiel. Es erhöht die Milchleistung einer Kuh um bis zu 25% und erhöht damit entweder die Überschußproduktion oder verschärft die Preiskonkurrenz. Die Folgen für die Tiere, Entzündungen, Krankheiten, massiver Medikamenteneinsatz und frühzeitiger Tod, können nur als Tierquälerei angesehen werden.

Auf der Verliererseite der Marktliberalisierung stehen die kleinen und mittleren Betriebe auf relativ schlechten Böden, die in ihrer Existenz gefährdet sind. Mit dem Niedergang der kleinen Betriebe geht einerseits ein Potential für ökologische Anbaumethoden verloren, andererseits auch die die Kulturlandschaft prägende Vielfalt, die diese Betriebe mit sich bringen. Diese bisher unbezahlte Nebenleistung der kleinbäuerlichen und mittelbäuerlichen Landwirtschaft muß daher zunehmend durch eine kapitalintensive und teure Landschaftspflege übernommen werden.

Auch ein Großteil der sogenannten Extensivierungspolitik kann zur Lösung der ökologischen und sozialen Probleme der Landwirtschaft kaum beitragen. Die Flächenstilllegungsprogramme verschärfen lediglich die Polarisierung in der Landwirtschaft. Weniger rentable Flächen in benachteiligten Regionen oder auch Teile von landwirtschaftlichen Großbetrieben fallen brach, während andere Flächen aufgrund der sich verschärfenden Marktzwänge umso intensiver genutzt werden müssen.

Die Sonderprogramme der EG-Kommission für bestimmte Gruppen (Bergbauernprogramm, Beihilfen für Betriebe, die extensivieren wollen, Umstellungshilfen für Betriebe in Schutzgebieten) sind zwar zu begrüßen, stellen aber angesichts der globalen Entwicklungen nur ein Trostpflaster dar. Beschränkungen für den Pestizideinsatz und die Gülleausbringung bei der Tierhaltung, die die EG-Kommission bisher vorgeschlagen hat, gehen zwar in die richtige Richtung, sind aber unzureichend.

Besonders gravierende Auswirkungen müssen mit der weiteren Integration der Landwirtschaft in die verarbeitende Industrie befürchtet werden. Es gibt einen Trend in Richtung nachwachsender Rohstoffe als Energieprodukte oder als industrielle Vorprodukte. Es besteht die Gefahr, daß diese im Rahmen eines kapitalintensiven, monokulturellen Anbaus weitergeführt wird. Eventuell

kann damit (insbesondere im Hinblick auf Kunststoffersatzprodukte) das Umweltproblem wieder vom Abfall auf die Rohstoffgewinnung verlagert werden. Um diese Tendenzen kontrollieren und bewerten zu können, sind Produktlinienanalysen notwendig, die den gesamten Lebenszyklus von Produkten betrachten. Entsprechende Vorschläge sind von der Kommission bisher nicht entwickelt worden.

Eine weitere Gefahrenentwicklung mit ähnlichen Auswirkungen ist die forcierte Industrialisierung der Nahrungsmittelverarbeitung. Diese bringt im Wesentlichen zwei Gefahren für die Landwirtschaft mit sich.

Einerseits dringen billigere, industriell hergestellte Imitate immer weiter vor, die die konventionelle Landwirtschaft unter verschärften Wettbewerbsdruck stellen. Diese Entwicklung wird durch das neue Harmonisierungsverfahren der EG-Kommission im Lebensmittelrecht massiv vorangetrieben. Durch die Aufgabe der Rezepturvorschriften und des Imitateverbots wird billigen Zusatzstoffen Vorrang vor den bisherigen Agrarprodukten gegeben. Die Zunahme der Imitate und billigen Ersatzstoffe ist insbesondere bei der billigen Massenware in Großhandelsketten und in Bereichen besonders stark, in denen keine wirkliche Markttransparenz für die Konsumenten herrscht: bei Kantinen oder weiterverarbeiteten Lebensmitteln.

Andererseits stellt die Nahrungsmittelindustrie wachsende Anforderungen an die industrielle, maschinelle Bearbeitbarkeit der Agrarprodukte. Anbaumethoden, Saatgutwahl etc. werden damit immer mehr den Erfordernissen der industriellen Weiterverarbeitung untergeordnet, statt sie den lokalen ökologischen Bedingungen anzupassen. Diese folgekostenträchtigen Marktentwicklungen werden von der EG in keiner Weise gebremst - sie werden im Rahmen der gemeinsamen Forschungspolitik eher massiv gefördert.

Auf die Qualität von Nahrungsmitteln haben diese Entwicklungen ebenfalls erhebliche negative Auswirkungen, da Vitalstoffe (Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Fermente/Enzyme, Faserstoffe usw.) umso mehr verloren gehen, je weiter die Verarbeitungstiefe geht.

Die Liberalisierung ohne Regulierung und ohne eine aktive Politik zum Erhalt einer klein- und mittelbäuerlichen Landwirtschaft hat damit auch im Agrarsektor und der Nahrungsmittelindustrie gravierende Auswirkungen auf die Umwelt.

## **2.5 Zusammenfassung: Sechs Konstruktionsfehler des Binnenmarktprogramms**

Das Binnenmarktprogramm ist mit einer Unzahl von Defiziten, Lücken und Versäumnissen verbunden. An unzähligen Beispielen kann nachgewiesen werden, daß mit dem Binnenmarkt Fehlentwicklungen ausgelöst oder zumindest verstärkt werden, die die Situation der Umwelt in den nächsten Jahrzehnten dramatisch verschlimmern. Insbesondere in einer Mittelfristperspektive wird deutlich, daß der eingeschlagene Entwicklungsweg so nicht aufrechterhaltbar ist. Die Liberalisierung der Märkte ist dabei nicht unbedingt einzige Ursache von Fehlentwicklungen, sie ist aber ein wesentlicher Katalysator ohnehin ablaufender wirtschaftlicher Prozesse, die mit einem nachhaltigen Entwicklungsmodell (Sustainable development) nicht vereinbar sind.

Dabei scheint die Dimension der Probleme zu groß zu sein, um sich nur einige technische Nachbesserungen an einem ansonsten richtigen Programm vorzunehmen. Die Dimension der Fehlentwicklungen verweist auf einige zentrale Konstruktionsfehler des Binnenmarktprogramms, das die Kommission 1985 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt hat:

1. Das Projekt EG '92 baut auf einem ungebrochenen Wachstums- und Technikoptimismus auf. Das Hauptziel ist die Erhöhung der Wachstumsraten und nicht die Einleitung eines "Sustainable Developments". Die bisherige Politik reicht nicht aus, um die Entwicklung weniger energie- und rohstoffintensiv zu machen. Ohne einen erheblichen Politikwechsel wird es nicht einmal eine effektive Entkoppelung von Umweltverbrauch und Wachstum geben. Kohlendioxidemissionen, das Wachstum des Straßenverkehrs, wachsende Müllberge, der Papierverbrauch und der Elektrizitätskonsum sind Zeichen eines verschwenderischen Entwicklungspfades. Es gibt wenig Anzeichen, daß das Leitbild vom hohem Wirtschaftswachstum zugunsten des Leitbilds eines "Sustainable development" aufgegeben wurde. Umweltschutz ist noch immer nur abfedernde Begleitmaßnahme.
2. Dies hängt sehr stark mit der betriebswirtschaftlichen Philosophie des Binnenmarktprojektes zusammen. Die Maßnahmen zur Vollendung des Binnenmarkts folgen der Maxime: Was gut für den einzelnen Betrieb ist, scheint auch gut für die Volkswirtschaft zu sein. Gerade im Umweltschutz muß der Glaube an reibungslos funktionierende Märkte enttäuscht werden. Die ökologischen und sozialen Folgekosten müssen über Steuern, marktwirtschaftliche Anreize, Vorschriften und Normen internalisiert sowie über die Stärkung umweltverträglicher Infrastrukturen vermieden werden, um eine ökologische Fehlentwicklung über die Märkte zu verhindern. In vielen Bereichen widerspricht dies der

Maxime der niedrigen Produktionskosten. Verkehr, Energie oder Müllentsorgung sind Beispiele dafür, daß Kostensenkungen für die Betriebe oft mit steigenden Kosten für die Umwelt und damit für die Allgemeinheit einhergehen. Politische Rahmenbedingungen und gestaltende Konzepte müssen gefunden werden, um diesen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

3. In der EG hat aber die Marktintegration Vorrang vor einer politischen Integration. Zuerst liegen die Pläne zur Liberalisierung verschiedener Märkte vor - und erst später erfolgt auch eine gemeinschaftliche Politik. Eine solche Politik kann den von ihr selbst geschaffenen Umweltproblemen immer nur hinterherlaufen. Sie kann aber nicht Vorsorge betreiben. Die Umweltverträglichkeitsprüfung für den Binnenmarkt hätte 3 Jahre vor der Erstellung des Weißbuches und nicht 4 Jahre danach erfolgen müssen. Jetzt werden viele Maßnahmen zur Gestaltung der Rahmenbedingungen erst Jahre zu spät getroffen, nachdem der Strukturwandel den drohenden Verkehrskollaps, den Müllentsorgungsnotstand oder den Treibhauseffekt bereits heraufbeschworen hat.
4. Das Binnenmarktprogramm folgt den veralteten Rezepten der Massenproduktion aus der Nachkriegszeit. Massenmärkte benötigen einheitliche Rahmenbedingungen. Damit besteht die Gefahr, daß die ökologische und kulturelle Vielfalt in den Vereinheitlichungstendenzen der Massenproduktion verloren geht. Das innovative Potential regionaler und lokaler Unterschiede, regionalisierter Märkte und auch regionaler Unterschiede in der Umweltpolitik wird systematisch zugunsten der Vereinheitlichungstendenzen übersehen. Für Fortschritte in der Umweltpolitik kann sich dies als eine wichtige Bremse auswirken.
5. Die EG setzt noch immer auf Groß- und Risikotechnologien. Die Technologiewahl, die sich mit dem Binnenmarkt verstärkt durchsetzt und politisch massiv gefördert wird, ist ökologisch gesehen ineffizient und unhaltbar. Einmalig in einem internationalen Vertrag dürfte es sein, daß die Förderung und der Ausbau einer bestimmten Technologie, der Atomtechnologie, zu dem zentralen Vertragsziel wird. Dies steht in einem eigentümlichen Widerspruch zu der ansonsten vorherrschenden Marktphilosophie.

Die Förderung der Gentechnologie benötigt zwar keinen gesonderten Vertrag, ist aber ebenfalls Bestandteil zahlreicher Forschungsprogramme und Gegenstand einer sehr großzügigen Gesetzgebung. Beiden Technologien ist gemeinsam, daß sie mit der traditionellen Risikovorsorge des 19. Jahrhunderts nicht beherrschbar sind. Die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls kann durch aufwendige Sicherheitsmaßnahmen zwar gesenkt werden, aber niemals ausgeschlossen bleiben. Die Folgen haben bei beiden

Technologien ähnliche Eigenschaften: Sie sind zeitlich und räumlich schwer eingrenzbar. Ihre Folgen sind irreversibel. Das Schadensausmaß ist von einem einzelnen Menschen nicht verantwortbar und es kann nicht durch Versicherungen kompensiert werden. Die Nutzen und die Risiken dieser Technologien sind über die Generationen ungleich verteilt sie widersprechen damit eindeutig einem der Prinzipien eines "Sustainable Development". Auch die anderen technologischen Systeme, die mit dem Binnenmarkt gestärkt werden, sind nicht umweltverträglich: der Straßengüterverkehr, der Luftverkehr, die agroindustrielle Landwirtschaft oder die Sondermüllverbrennung.

6. Die zentrale Ursache für diese Ungleichzeitigkeit von Liberalisierung und Harmonisierung, für das umweltpolitische Konzeptdefizit und die Schwerpunktsetzung auf Risikotechnologien liegt in der Einseitigkeit der Interessenvertretung in Europa. Die EG ist noch immer zutiefst undemokratisch. Politik wird in der EG in der Tradition der Geheimdiplomatie der Außenpolitik betrieben, aber nicht nach den Grundsätzen der demokratischen Gewaltenteilung. Die Umweltpolitik der EG findet noch immer weitgehend in den geschlossenen Zirkeln der nationalen Verwaltungen und der EG-Kommission, sowie der interessierten Industrielobbies statt. Große Industrielobbies wirken über ihre "betreuenden" nationalen Ministerien, sowie direkt über die EG-Kommission in die europäische Umwelt- und Wirtschaftspolitik ein. Die Lobbies sind personell und finanziell sehr gut ausgestattet, während die "Armut" die Umwelt- und Verbraucherverbände dazu zwingt, Gelder von der Behörde anzunehmen, die sie eigentlich kontrollieren und kritisieren wollen.

Das europäische Parlament kann die europäische Umweltpolitik noch immer nicht mitbestimmen. Lediglich nach Art. 100a, bei den Maßnahmen zur Vollendung des Binnenmarks, hat es ein Anrecht auf Beteiligung und die Möglichkeit auf ein Veto. Aber es kann nicht gestaltend, sondern allenfalls beratend eingreifen. Von allen Maßnahmen, die nach Art. 130 verfaßt werden (d.h. bei der Forschungs- und bei der Umweltpolitik), bleibt das Europäische Parlament ausgeschlossen. Es kann auch bei den Maßnahmen im Rahmen des EURATOM-Vertrages und im Rahmen der Montanunion (ECSC) nicht mitbestimmen.

In der Umweltpolitik blockieren sich die 12 Minister immer noch gegenseitig. Zu unterschiedlich sind die Interessen, die sie zu Hause zu vertreten haben. Die damit verbundene Schwerfälligkeit der Entscheidungen, die mittelmäßigen Kompromisse, die Unzahl von peripheren Detailregelungen und Ausnahmen lassen sich in der Umweltpolitik nicht durch technische Verfahrensverbesserungen überwinden, sondern nur durch eine Demokratisierung der EG-Institutionen.



## 2.6 Wiedervereinigung, Osteuropa und Binnenmarkt

Einem neuen stürmischen Veränderungsprozess konnte die TASK FORCE in ihrem Bericht nicht Rechnung tragen: dem rasanten Sturz der kommunistischen Regimes in Osteuropa. In Deutschland ist eine Vereinigung der beiden Staaten inzwischen vollzogen. Die meisten Länder im Osten streben eine schnelle Angliederung bzw. einen Beitritt in die EG an.

Diese Entwicklungen haben gravierende Auswirkungen auf die Weiterentwicklung der europäischen Integration und der europäischen Umweltpolitik. Die Entwicklungen werden ambivalent sein. In vielen Ländern des Ostens sind die Umweltstandards wesentlich niedriger als in der EG. Die Übernahme der westeuropäischen Umweltstandards würde die Umweltqualität in ganz Europa wesentlich verbessern.

Es gibt aber auch Gefahrenentwicklungen:

- die Gefahren für Osteuropa sind ähnlich wie für die westeuropäische Peripherie: der durch die Marktintegration ausgelöste wirtschaftliche Strukturwandel kann zum dramatischen Anstieg umweltschädlicher Aktivitäten führen. Jetzt schon wachsen die Müllberge in der DDR durch den Kaufrausch von Westprodukten. Das gewachsene Recycling- und Wiederverwertungssystem ist weitgehend zusammengebrochen. Der Autoverkehr wird erheblich zunehmen und die osteuropäische Energiewirtschaft gerät mit rasantem Tempo in Abhängigkeit von den westlichen Atomstrominteressen.
- der Nachholbedarf an Investitionen wird die Dimension des Regionalfonds übersteigen. Auch hier stellt sich die Weichenstellung zwischen dem Aufbau umweltverträglicher und zukunftsweisender Infrastrukturen oder der Nachahmung der Fehlentwicklungen des Westens. Das letztere ist zu befürchten, da dies auch von sehr vielen Menschen so angestrebt wird.
- Die Ostöffnung droht die Dynamik der Umweltpolitik im Westen zu bremsen. Es wird erhebliche Zeit vergehen, bis im Osten die westlichen Standards durchgesetzt und real umgesetzt sind. Es ist verlockend für den Westen, solange mit dem Verweis auf wirtschaftliche Gesichtspunkte die eigene Umweltpolitik zu verzögern. Schon jetzt ist zu bemerken, wie personelle und finanzielle Ressourcen von der Fortentwicklung der eigenen Umweltpolitik auf die Bewältigung der Probleme im Osten umgelegt werden. Mit dem Beitritt von Ostländern werden die Interessenunterschiede innerhalb Europas noch größer

- eine Einigung wird noch schwerer fallen als bisher. Angesichts des ungelösten Handlungsbedarfs kann dies schwerwiegende Folgen nach sich ziehen.

### **3 Prinzipien für ein neues Modell des "Sustainable Development"**

**"Sustainable Development involves more than growth. It requires a change in the content of growth, to make it less material- and energy-intensive and more equitable in its impact. These changes are required in all countries as part of a package of measures to maintain the stock of ecological capital, to improve the distribution of income and to reduce the degree of vulnerability to economic crisis."**

**"The process of economic development must be more soundly based upon the realities of the stock of capital that sustains it." (Brundtlandt 1987).**

Für die Umsetzung eines "Sustainable Development" ist die Überprüfung und Neuformulierung einiger zentraler Prinzipien der europäischen Umweltpolitik notwendig. Diese sollen den mittelfristig angelegten Handlungsvorschlägen und Konzepten zugrunde liegen, die in den folgenden Kapiteln entwickelt werden.

Hierzu gehören:

- der Vorrang der politischen vor der wirtschaftlichen Integration in Europa
- neue Kriterien für die wirtschaftliche Entwicklung
- die Integration der Umweltpolitik in die anderen Sektoren
- das Subsidiaritätsprinzip
- die Demokratisierung der europäischen Umweltpolitik
- das Vorsorgeprinzip
- das Verursacherprinzip

#### **3.1 Der Vorrang der politischen vor der wirtschaftlichen Integration**

Die Analyse der ökologischen Auswirkungen des freien Binnenmarkts konnte eines deutlich machen: Eine Freigabe der Märkte ohne ein ausreichendes umweltorientiertes Rahmen- und Regelwerk hat schwerwiegende ökologische Konsequenzen.

Deshalb müssen die Prioritäten umgekehrt werden. Eine europäische ökologische Strukturpolitik muß gleichzeitig mit der Verwirklichung des Binnenmarktes konzipiert werden. Einen Binnenmarkt ohne eine solche ökologische Wirtschaftspolitik lehnen die europäischen Umweltverbände ab. Da der Binnenmarkt aber durchaus auch verkrustete, umweltunverträgliche Strukturen in Frage stellt, bietet er unter der Voraussetzung einer weitgreifenden ökologischen Strukturpolitik in Europa gewisse Chancen. Die Konturen und Voraussetzungen einer solchen ökologischen Strukturpolitik in Europa werden in diesem Weißbuch skizziert.

### **3.2 Neue Leitbilder und neue Kriterien für "Sustainable Development"**

"Gesellschaften, die dauernd expandieren müssen, sind nicht dauerhaft lebensfähig, weil sie die Umweltbasis und damit letztlich sich selbst gefährden." (Prof. Kurt Biedenkopf)

Wirtschaftswachstum kann unter ökologischen Gesichtspunkten kein eigenständiges Ziel sein. Das Leitbild des ökonomischen Wachstums ist seit den 70er Jahren zu Recht in Frage gestellt worden. Die ökologischen Grenzen des Wachstums sind an vielen Punkten bereits überschritten worden, an anderen Punkten werden sie immer offensichtlicher (vgl. Kap. 2).

Die Summe der auf dem Markt bewerteten Güter und Dienstleistungen stellt keinen ausreichenden Indikator für die Lebensqualität der Menschen dar. Solange tatsächlich anfallende ökologische Kosten nicht in die Preise einfließen, Arbeitsleistungen nicht bewertet werden oder Folgeschäden sich als sozialproduktsteigernd auswirken, ist das Bruttosozialprodukt ein untauglicher Indikator für "Wohlfahrt". Wohlstand und Umweltqualität sind eindimensional in Geldgrößen alleine nicht meßbar.

Deshalb muß es qualitative übergeordnete Leitbilder und Entwicklungsziele geben, deren Verwirklichung durch neue Indikatoren überprüft werden muß.

Das Wachstumsziel muß durch das Ziel eines "Sustainable Development" ersetzt werden. Eine nachhaltige Entwicklung beinhaltet einerseits die Solidarität zwischen den Generationen und andererseits eine neue volkswirtschaftliche Definition von Effizienz. Die Solidarität mit den nachfolgenden Generationen gebietet, den Kapitalstock an nicht regenerierbaren und nicht ersetzbaren natürlichen Ressourcen zu erhalten und nicht weiter abzubauen. Dies setzt ungezügelter Wachstumsprozessen eindeutige Grenzen. Die neue Definition volkswirtschaftlicher Effizienz bedeutet, daß wir versuchen müssen, unsere Bedürfnisse mit dem geringstmöglichen

Aufwand an Energie, Rohstoffen, Problemstoffen, Abfällen und Emissionen versuchen müssen, zu befriedigen. Dies erfordert einen weitgehenden volkswirtschaftlichen und umweltorientierten Strukturwandel, da die meisten Sektoren in der Praxis weit von diesem neuen Effizienzkriterium entfernt sind. Dieser Strukturwandel kann nicht alleine Marktkräften überlassen werden - er bedarf auch einer politischen Gestaltung. Es geht darum, den Einsatz von Energie und Rohstoffen, den Einsatz von problematischen Chemikalien oder den Einsatz von Transportmitteln für die vorhandenen Bedürfnisse zu minimieren und zu optimieren. In vielen Bereichen muß anstelle des Prinzips der Anpassung des Angebots an die Nachfrage das Prinzip der Dienstleistung gestellt werden. Dies bedeutet mehr denn je, nach der Funktion einer Nachfrage zu schauen und zu untersuchen, ob diese nicht auf umweltverträglichere Weise erfüllbar ist.

Eine solche ökologische Strukturpolitik, die das Prinzip des Vermeidens und damit das Prinzip der Effizienzsteigerung beim Einsatz von Umweltgütern an oberste Stelle setzt, muß absolute Priorität bekommen, um Umweltschädigungen nicht nur vom Wachstum abzukoppeln, sondern gleichzeitig vermindern zu können. Zu diesem Zwecke fordern die europäischen Umweltverbände Reduktionspläne für eine breite Anzahl von Schadstoffen und eine Umweltpolitik, die geeignet ist, diese auch einzuhalten. Was wächst und was schrumpft wird daher in Zukunft stark von den umweltpolitisch gesetzten Rahmenbedingungen und Entscheidungen abhängen müssen.

Eine ökologische Strukturpolitik ist notwendig geworden, weil die Grenzen des traditionellen Umweltschutzes, der sich auf Grenzwerte und Filtertechnologien verläßt, offensichtlich geworden sind. Im Vergleich zu einer ökologischen Strukturpolitik ist der traditionelle Umweltschutz weder ökonomisch effizient, noch ökologisch ausreichend. Es ist z.B. bis zu einem bestimmten Grad volkswirtschaftlich kostengünstiger, die Luftverschmutzung durch die Einsparung einer bestimmten Menge Energie zu vermindern, als durch zusätzliche Filteranlagen in Kraftwerken. Es ist die Aufgabe einer zukünftigen ökologischen Strukturpolitik, diese volkswirtschaftliche Rationalität in eine betriebliche zu übersetzen.

In einer mittelfristigen Perspektive ist sicher ein gesellschaftliches Entwicklungsmodell notwendig, das nicht mehr vom Wirtschaftswachstum abhängig ist. Dies bedeutet vor allem, daß Verteilungskämpfe nicht mehr durch die Umverteilung des Zuwachses an Gütern und Werten gelöst werden können, sondern, daß neue Formen der gesellschaftlichen Konfliktbewältigung gefunden werden müssen. Dies ist eine Frage, die weit über die Umweltpolitik hinausgeht, aber weitreichende Auswirkungen für die Umweltverträglichkeit des Wirtschaftens haben wird. Wann ein solches Entwicklungsstadium erreicht sein wird, unterscheidet sich sicher von Land zu Land

in Europa, da in vielen ärmeren Ländern noch ein unbestreitbarer Wachstumsbedarf besteht - es wird aber in mittelfristiger Perspektive aus ökologischen Gründen unvermeidbar sein. Aber auch die weniger entwickelten Länder können aus den Fehlern der überindustrialisierten Zentren lernen!

Ein derartiges neues Entwicklungsleitbild benötigt auch neue Indikatoren- und Bewertungssysteme.

Die europäischen Umweltverbände halten eine regelmäßige Berichterstattung über die ökologischen und sozialen Folgekosten der europäischen Wirtschaft und der Mitgliedstaaten für notwendig. Zur Berechnung dieser Folgekosten sind verschiedene Verfahren entwickelt worden. Am besten ist das Konzept der "defensiven Ausgaben" in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung integrierbar. "Defensive Ausgaben" sind solche Kosten, die in der Volkswirtschaft entstehen, um Umweltschädigungen zu reparieren oder sich individuell vor ihnen zu schützen. Hierzu gehören die Kosten des Umweltschutzes, die Folgekosten nicht vermiedener Umweltschäden (z.B. die vorzeitige Renovierung von Gebäuden), Einkommensverluste durch Vegetationsschäden, die Aufbereitungskosten für verschmutzte Gewässer, Unfallfolgekosten beim Autoverkehr, die Kosten verlängerter Verkehrswege oder die Steigerung der Kosten im Gesundheitssystem wegen zunehmender umweltbedingter Krankheiten. Das Konzept der "defensiven Ausgaben" gibt sicher noch keine vollständige Auskunft über alle ökologischen und sozialen Folgekosten, es kann aber auf einer statistisch verlässlichen Basis ermittelt werden und gibt daher erste Anhaltspunkte für ihre Erfassung.

Es ist weiterhin ein Indikatorensystem mit physikalischen Größen zu entwickeln, das die Entwicklungen der Umweltschädigungen in Europa beobachtet. Zu diesem Indikatorensystem gehört die Bewertung einerseits von Inputgrößen wie Rohstoffen, Energie, Flächenverbrauch und andererseits von Reststoffen in Luft, Wasser, Boden sowie von Abfällen. Eine solche ökologische Stoffbilanz, die möglichst sektoral gegliedert ist, muß Auskunft darüber geben, inwieweit sich die europäische Wirtschaft in Richtung eines nachhaltigen Entwicklungsmodells entwickelt. Hinzu kommen müssen regelmäßige Schadensbilanzen, die die Reaktion der Ökosysteme auf die verschiedenen Belastungen dokumentieren.

Mit Hilfe einer ökologischen Stoffbilanz in Europa kann weiterhin die Einhaltung von Emissionsverminderungszielen überprüft werden. Dies ist notwendig, um der Festlegung umweltpolitischer Ziele, insbesondere bei Schadstoffverminderungen, einen Mindestgrad an Verbindlichkeit zu geben. Eine regelmäßige Erfolgskontrolle ist Vorbedingung dafür, daß auch die angewandten Instrumente regelmäßig neu überdacht werden.

### 3.3 Die Integration der Umweltpolitik in alle Bereiche

Seit der Einführung der Einheitlichen Europäischen Akte von 1987 muß die Umweltdimension in allen Politikfeldern der EG berücksichtigt werden. Formal ist die EG-Kommission diesem Grundsatz auch gefolgt. Es gibt inzwischen Berichte zur Umweltdimension des Binnenmarktes, des Verkehrssektors, des Energiesektors und der Landwirtschaft. All diese Berichte machen deutlich, welche Fehlentwicklungen durch eine unzureichende Berücksichtigung der Umweltdimension ausgelöst werden.

Deshalb ist es notwendig, daß die einzelnen Politiken der Gemeinschaft nicht nur überprüft, sondern auch praktisch verändert werden. **Umweltpolitik ist Finanz-, Wirtschafts-, Regional-, Verkehrs-, Energie-, Agrar-, Entwicklungs- und Gesellschaftspolitik.**

Dieser Grundsatz muß auch institutionelle Konsequenzen haben. Die Generaldirektion Umwelt in der EG-Kommission muß mit größeren Finanzmitteln, einer besseren Personalausstattung und weiteren Kompetenzen ausgestattet sein. Sie muß ein Mitsprache-, Mitgestaltungs-, und Vetorecht in den anderen Generaldirektionen haben. In allen Generaldirektionen sind Fachabteilungen für Umweltfragen einzurichten, die bereits bei der Entwicklung von Vorhaben deren Umweltverträglichkeit überprüfen und entsprechende Veränderungsvorschläge einbringen können.

### 3.4 Das Subsidiaritätsprinzip

Auch das Subsidiaritätsprinzip ist bereits in der Einheitlichen Europäischen Akte festgeschrieben (nach Art. 130r, 4):

"Die Gemeinschaft wird im Bereich der Umwelt insoweit tätig, als die in Absatz 1 genannten Ziele besser auf Gemeinschaftsebene erreicht werden können als auf der Ebene der einzelnen Mitgliedstaaten".

Die Kriterien für die Umsetzung des Subsidiaritätsprinzips sind allerdings bisher in der Umweltpolitik sehr unzureichend verankert. Außerdem beschränkt sich die Definition von Subsidiarität in der Einheitlichen Europäischen Akte auf das Verhältnis zwischen der Gemeinschaft und den Mitgliedsstaaten. Die EG-Kommission neigt in der Regel zu einer sehr

restriktiven Kompetenzregelung (vgl. Krämer 1988) im Sinne einer möglichst vollständigen und weitgehenden Harmonisierung von Vorschriften auf europäischer Ebene. Zudem besteht die Gefahr einer Interpretation des Subsidiaritätsprinzips im Sinne einer "organisierten Unverantwortlichkeit". Die Kommission neigt dazu, Verantwortlichkeiten für umweltgefährdende Projekte insbesondere beim Regionalfonds auf die untere Ebene zu verschieben. Die Nationalstaaten verschieben wiederum die Verantwortlichkeiten an die Kommission. Das Subsidiaritätsprinzip ist kein Verschiebebahnhof für Verantwortlichkeiten, sondern ein Prinzip, das eine konzertierte Aktion der verschiedenen politischen Ebenen zur Lösung von Umweltproblemen zum Ziel hat. Jede Ebene hat Verantwortung, Handlungsmöglichkeiten und ist daher rechenschaftspflichtig.

Eine neue Definition und klarere Kriterien von Subsidiarität sind daher notwendig. Diese Definition muß alle politischen Ebenen von der Kommune, der Region, dem Staat über die EG bis zur globalen Ebene umfassen. Nach diesen Kriterien sind in den einzelnen Politikbereichen der Problemlösung angepaßte Kompetenzzuweisungen zu erfolgen.

Es gibt politisch-gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Kriterien, nach denen das Subsidiaritätsprinzip ausformuliert werden kann. Diese stehen in einem widersprüchlichen Spannungsverhältnis zueinander. Es kann daher nicht angehen, daß das Subsidiaritätsprinzip ausschließlich im Sinne einer weiteren Verlagerung der Kompetenzen auf die europäische Ebene zu interpretieren. Dezentrale Lösungen erweisen sich oft als effizienter als zentrale. Angesichts der Globalität der Umweltprobleme reicht allerdings auch die Formel "Global denken - lokal handeln" nicht mehr aus!

Als zentrale gesellschaftlich-politische Kriterien können gelten:

- die Beteiligungs- und Einflußchancen für nicht professionell organisierte Umweltinteressen,
- die konkrete Vertrautheit mit den lokalen Umweltbedingungen
- unterschiedliche gesellschaftliche Präferenzen und Gewichtungen hinsichtlich der Umweltpolitik zwischen Staaten und Regionen
- die Kontrolle und Bremsung von Wachstumscoalitionen

Die ersten drei Kriterien sprechen für eine Verstärkung kommunaler und regionaler Kompetenzen insbesondere hinsichtlich der Planung, Finanzierung und Durchführung umweltrelevanter Projekte. Vor Ort sind die Beteiligungs- und Mobilisierungschancen für Betroffene und Bürgerinitiativen am größten. Vor Ort ist die Detailkenntnis von Problemen, Bedürfnissen und ökologischen Besonderheiten am größten. Es gibt vielfältige kommunale und regionale Identitäten, die nicht durch eine vollständige Europäisierung von Politik und Ökonomie gefährdet



werden dürfen. Auch die Tatsache einer unterschiedlichen Gewichtung von Umweltproblemen in den einzelnen Regionen Europas spricht für eine weitestgehende Dezentralisierung umweltpolitischer Kompetenzen.

Eher für eine Zentralisierung spricht die Erfahrung mit lokalen Wachstumskoalitionen, die umweltgefährdende Projekte aus wirtschaftlichen Kurzfristüberlegungen ohne Rücksicht auf ihre Folgen durchsetzen wollen. Diese Tendenzen müssen eingedämmt werden - dies rechtfertigt aber noch keine generelle Zentralisierung. Es müssen aber Rahmenbedingungen, Verfahren und allgemeine Kriterien entwickelt werden, die der rücksichtslosen Durchsetzung unökologischer Investitionsvorhaben Grenzen setzen (z.B. die Umweltverträglichkeitsprüfung, das Akteneinsichtsrecht oder die Öffentlichkeitsbeteiligung, sowie einheitliche Mindeststandards).

Als die beiden zentralen ökonomischen Kriterien bei der Formulierung des Subsidiaritätsprinzips gelten die Vermeidung von Handelshemmnissen und die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen. Mit beiden wird zumeist eine Harmonisierung der Umweltpolitik auf europäischer Ebene gerechtfertigt. Im Falle von Produktnormen ist diese unvermeidlich, wenn Handelshemmnisse vermieden werden sollen. Es gibt aber gute Gründe, Ausnahmen von einer vollständigen Harmonisierung von Produktnormen zuzulassen, wenn dies Fortschritte in der Umweltpolitik mit sich bringt (siehe unten). Weniger offensichtlich ist der Fall von Wettbewerbsverzerrungen. Die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen kann auf keinen Fall eine abschließende Harmonisierung rechtfertigen, sondern allenfalls eine Harmonisierung auf hohem Mindestniveau, das einzelnen Ländern Freiheiten läßt, weiter zu gehen. Eine abschließende Harmonisierung ist ein ungeeignetes Instrument, Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden, denn gleiche Standards verursachen je nach der eingesetzten Produktionstechnik für unterschiedliche Betriebe unterschiedliche Kosten. Hieraus kann aber nicht die Schlußfolgerung gezogen werden, daß keinerlei europäische Regelungen zur Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen notwendig seien. Eine vollständige Dezentralisierung würde der Standortkonkurrenz ein neues Feld eröffnen: das der Umweltstandards. Es bestünde die Gefahr, daß Umweltstandards einem Wettbewerb ausgeliefert werden, der zu einer Angleichung nach unten führt. Um dies zu verhindern, sind europäische Normen und Standards unverzichtbar. Es muß aber nicht nur den Staaten, sondern auch den Regionen und Kommunen die Möglichkeit offengelassen werden, über diese Normen hinauszugehen.

Schließlich gibt es die ökologischen und umweltpolitischen Kriterien:

- möglichst effizienter Rohstoff- und Ressourceneinsatz
- Anpassung an die lokalen ökologischen Gegebenheiten
- Fortschreibung, Dynamisierung und Innovation in der Umweltpolitik

- Minimisierung externer Kosten
- Lösung grenzüberschreitender und globaler Umweltprobleme

Die Optimierung des Rohstoff- und Ressourceneinsatzes und die Anpassung an die lokalen ökologischen Gegebenheiten erfordern eine weitgehende Dezentralisierung von Handlungskompetenzen. Insbesondere im Verkehrs-, Energie- und Agrarbereich ist eine Dezentralisierung Voraussetzung für angepaßte Lösungen. Verkehrsvermeidung setzt eine stärkere räumliche Nähe von Konsum, Produktion und Freizeit voraus. Die verstärkte Regionenbezogenheit von Wirtschafts- und Raumordnungspolitik ist dafür eine unabdingbare Voraussetzung. Aber auch hinsichtlich von Qualitäts- und Emissionsnormen und sonstiger Eingriffe müssen Spielräume für die Anpassung der Politik an unterschiedliche regionale und ökologische Gegebenheiten eröffnet und erweitert werden.

Die Fortschreibung, Dynamisierung und Innovation in der Umweltpolitik ist undenkbar ohne regionale Vielfalt. Auch in Zukunft wird die europäische Umweltpolitik nicht mehr als ein mittleres Schutzniveau erreichen können. Angesichts der Tatsache, daß fast jährlich neue Umweltgefahren bekannt werden, ist ein erweitertes Repertoire an umweltpolitischen Erfahrungen und Experimenten eine Notwendigkeit, um ökologische Gefährdungen in Europa zu minimieren. Vorreiterrollen haben zudem eine zentrale Funktion für die weitere umweltpolitische Integration in der EG. Ihnen kommt eine Modellfunktion für andere Länder zu. Neue Konzepte können entwickelt werden, Erfahrungen bei der Umsetzung gesammelt werden, die bei einer gleichförmigen Umweltpolitik nicht möglich wären. Der "Stand der Technik" wird durch Vorreiterrollen vorangebracht. Neue marktregulierende Institutionen können gefunden werden. Vorreiterrollen tragen zur Dynamisierung der europäischen Umweltpolitik bei. Große Vorreiterländer zwingen die Unternehmen der anderen Länder zur Anpassung an ihre höheren (Produkt-)standards, wenn sie ihre Märkte halten wollen. Schließlich erweitern Vorreiterländer die ökonomischen Handlungsspielräume für eine Verschärfung der Umweltpolitik in weniger entwickelten Ländern und leisten damit einen gewissen Beitrag zur allgemeinen Niveauanhebung.

Aus dem Kriterium der Minimierung von externen Kosten lassen sich keine generelle Aussagen für eine Zentralisierung bzw. Dezentralisierung treffen. Derzeit gibt es viele Beispiele dafür, daß den Kommunen die externen Kosten des Politikversagens auf europäischer Ebene aufgebürdet werden, insbesondere im Abfallbereich und beim Verkehr. Hier ist eine neue Form der Solidarität zwischen den politischen Ebenen notwendig, die nicht Probleme von einer auf die andere abwälzt. Voraussetzung hierfür dürfte sein, daß den kommunalen und regionalen Interessen auf europäischer Ebene mehr Einflußchancen zugebilligt werden als bisher. Die europäischen

Umweltverbände unterstützen daher die Prinzipien und Ziele für ein "Europa der Vielfalt in Einheit", die die Konferenz "Europa der Regionen" am 18. und 19. Oktober 1989 aufgestellt hat, und die sich sinngemäß in der "Gemeinschaftscharta der Regionalisierung" des Europäischen Parlaments wiederfinden:

"Die Länder, Regionen und autonomen Gemeinschaften erheben den Anspruch, bei der Willensbildung und bei allen Entscheidungen auf europäischer Ebene, die ihre Zuständigkeiten und Interessen berühren, unmittelbar mitwirken zu können. Nur durch ein Initiativ-, Anhörungs- und Mitwirkungsrecht der Länder, Regionen und autonomen Gemeinschaften ist gewährleistet, daß ihre Rechte und Interessen ausreichend berücksichtigt werden.... Die nationalen, regionalen und lokalen Behörden müssen einen eigenverantwortlichen Gestaltungsspielraum behalten, damit sachgerechte und bürgernahe Entscheidungen getroffen werden können."

Die Kompetenzen des am 1. 8. 1988 bei der EG-Kommission gegründeten Beirats der regionalen und lokalen Gebietskörperschaften sollten entsprechend ausgeweitet werden.

Das Kriterium grenzüberschreitender und globaler Umweltverschmutzung spricht eindeutig für eine internationale Kooperation und Koordination. Obwohl die Notwendigkeit internationaler Kooperation unbestreitbar ist, kann dies nicht bedeuten, daß Freiräume für weitergehende Maßnahmen auf den unteren Ebenen damit eingeschränkt werden. Flexiblere Lösungen können hier durchaus umweltpolitische Fortschritte mit sich bringen.

Aus diesem groben Kriterienkatalog können die Konturen einer neuen Arbeitsteilung zwischen den politischen Ebenen in Europa hergeleitet werden. Die EG ist zuständig für die Formulierung der allgemeinen Rahmenbedingungen. Ökologische Steuern, Mindestnormen für Emissionen, Grundsätze für eine realistische Kostenzurechnung an die Unternehmen, Mindestkriterien für Genehmigungsverfahren, Umweltverträglichkeitsprüfungen und Beteiligungsrechte, ökologische Kriterien und Verfahren für eine umweltorientierte Raumordnung, Produktnormen oder Mindestsicherheitsstandards sind Regelungsbereiche, die am angemessensten auf europäischer Ebene anzusiedeln sind, wenn sie nicht den einzelnen Mitgliedsstaaten und den Kommunen den Freiraum nehmen, strengere Bedingungen zu formulieren.

Den Nationalstaaten muß der Freiraum bleiben, die europäischen Normen fortzuentwickeln und zu verschärfen. Ihnen fällt die Umsetzung in die nationalen Rechtssysteme zu.

Die Kommunen und Regionen sind der zentrale Ort für die Umsetzung ökologischer Konzepte. Sie müssen daher finanziell wesentlich besser ausgestattet werden als bisher. Ihre rechtlichen

Planungs- und Gestaltungskompetenzen müssen insbesondere im Verkehrs- und Energiebereich erweitert werden, um regional angepaßte Konzepte entwickeln zu können.

Die Lösung zahlreicher ökologischer Probleme setzt eine solche Arbeitsteilung zwischen den politischen Ebenen in Europa voraus. Würde sie im obigen Sinne ausgestaltet, dann könnte die europäische Integration tatsächlich die umweltpolitischen Handlungsspielräume der Regionen und Kommunen erweitern. Europa wäre nicht mehr nur ein Sachzwang, an den sich die Kommunen anzupassen hätten, sondern eine Chance für die Lösung ökologischer Probleme.

Versuch einer Matrix für die problemadäquate Handlungsebene

Instrument	EG		Nation		Kommune Region
	aus- schließlich	Mindestan- forderung	aus- schließlich	Mindestan- forderung	
Produkt-Standardnormen/ Verbote		x	x		
Qualitätswerte für Wasser, Luft etc.		x		x	x
Emissionsnormen		x		x	x
Ökosteuern		x	x		
Umweltabgaben		x		x	x
Gebühren				x	x
Kompensations- lösungen				x	x
Infrastruktur- maßnahmen					
von internationaler Bedeutung		x		x	x
von nationaler Bedeutung				x	x
von regionaler Bedeutung					x
Raumplanung				x	x
Direkte Eingriffe in Verhaltensweisen (Nachtfahr- verbote/Straßensperrung)		x		x	x
Umwelthaftungsrecht		x	x		
Genehmigungsrecht		x	x		
Akteneinsicht		x	x		
Verfahrensschritt					
Rahmenbedingungen		x	x		
rechtlich verbindliche Umsetzung				x	x
Finanzierung		x		x	x
praktische Umsetzung				x	x

### 3.5 Das Demokratieprinzip

Die europäische Umweltpolitik benötigt eine demokratische Grundlage. Die Fortschritte in der Umweltpolitik sind in den Ländern am größten, in denen die Beteiligung von Umweltverbänden und Organisationen am stärksten im politischen System verankert ist. Ohne eine wirksame Beteiligung von Umweltinteressen ist nicht zu erwarten, daß die alten strukturerhaltenden Wachstumskoalitionen in Wirtschaft und Staat ihre Privilegien und Machtpositionen für einen umweltorientierten Strukturwandel aufgeben. Eine rein technische Umweltpolitik von oben, die einen umweltorientierten Strukturwandel blockiert, wird nicht ausreichen, die Umweltgefahren in den Griff zu bekommen.

Grundsätzlich unterstützen die europäischen Umweltverbände daher die wiederholt aufgestellten Forderungen des europäischen Parlaments für eine politische Union. Kern dieser Forderung ist die volle Anerkennung des Parlaments als gesetzgebende Gewalt in der EG. Die von den nationalen Parlamenten abgegebenen Befugnisse müssen voll auf das europäische Parlament übertragen werden. Der Martin-Bericht fordert die volle Anerkennung der doppelten Legitimität durch Rats- und Parlamentsentscheidungen. Es muß zu einer gemeinsamen Beschlußfassung über die Rechtsvorschriften kommen. Dem europäischen Parlament muß ein Initiativrecht für legislative Vorschläge zugewilligt werden. Die politischen Beamten der EG-Kommission und der Europäische Gerichtshof müssen vom Europäischen Parlament gewählt werden. Das Parlament muß das Recht zur Einsetzung von Untersuchungskommissionen zu allen europäischen Themen erhalten. Es muß sämtliche die europäische Verfassung betreffende Entscheidungen und internationalen Vereinbarungen treffen können. Im Falle von Meinungsunterschieden zwischen dem Ministerrat und dem Parlament ist ein Abstimmungsverfahren einzurichten.

Kurzfristig sind die Änderung der Art. 130 EWGV, des Euratom-Vertrags und der EGKS nötig. Das Europäische Parlament ist bei Maßnahmen, die auf der Basis dieser Artikel oder Verträge beschlossen wurden, ebenso zu beteiligen, wie bei den Maßnahmen zur Vollendung des freien Binnenmarkts. Bei Maßnahmen nach Art. 130 EWGV ist das abgeschwächte Einstimmigkeitsprinzip zugunsten der qualifizierten Mehrheit aufzuheben.

Diese Maßnahmen reichen allerdings noch nicht, um die Umweltinteressen bei den europäischen Entscheidungen angemessen zu beteiligen. Die Praxis der Kommission, ihre beratenden Ausschüsse mit Regierungsvertretern oder von den 12 Regierungen ernannten Vertretern zu besetzen, ist zu ändern. Die umweltrelevanten Beratungsausschüsse sind zumindest zu einem Viertel mit Vertretern zu besetzen, die das Vertrauen der Umweltorganisationen genießen.

Vor grundsätzlichen Gesetzesinitiativen sind öffentliche Anhörungen mit angemessener Beteiligung der Umweltorganisationen anzusetzen. Im Rahmen einer politischen Union sind diese am besten beim europäischen Parlament anzusiedeln.

Die Richtlinie zum Akteneinsichtsrecht ist auch auf die EG-Kommission, die geplante Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung, und die geplante Umweltagentur anzuwenden. Jeder Bürger muß - ohne Nachweis eines besonderen Interesses - Zugang zu den umweltrelevanten Daten, Plänen und Konzepten haben, die diesen Behörden vorliegen.

Die Umweltverbände fordern weiterhin ein europäisches Verbandsklagerecht beim Europäischen Gerichtshof und bei den nationalen Gerichten. Der Europäische Gerichtshof muß gleichzeitig eine Sanktionsgewalt gegenüber Ländern bekommen, die Umweltrichtlinien nicht einhalten.

### **3.6 Das Verursacherprinzip**

Auch das Verursacherprinzip ist in der Einheitlichen Europäischen Akte verankert. Unklar ist jedoch, welcher der Definitionen des Verursacherprinzips die EEA folgt.

Die verwaltungsrechtliche Definition beschränkt sich darauf, daß die Verursacher die Kosten für die gesetzlichen Umweltvorschriften zu tragen haben. Diese Forderung ist Bestandteil der europäischen Umweltpolitik seit dem ersten Umweltaktionsprogramm. Die umweltökonomische Definition, wie sie von der TASK FORCE und der OECD gefordert werden, besagt, daß die Verursacher für die gesamten ökologischen Folgekosten aufzukommen haben. Wenn die gesamten externen Folgekosten den einzelnen Wirtschaftssubjekten zugeordnet werden können, dann geben Märkte richtige Preissignale und der Marktmechanismus kann für den Umweltschutz genutzt werden.

So überzeugend dieses Modell in der ökonomischen Theorie sein mag, so vermag das Verursacherprinzip in der Wirklichkeit nie mehr als eine sehr grobe Annäherung an diese Wunschvorstellung zu erreichen.

Die ökonomische Definition des Verursacherprinzips stellt einen wichtigen Beitrag zur umweltorientierten Korrektur der Marktwirtschaft dar - sie kann aber keine alleinige Lösung sein. Zu schwerwiegend sind die Umsetzungsprobleme des Verursacherprinzips in die Praxis:

- ökologische Folgekosten können nie exakt monetär bewertet werden. Wie hoch die Folgekosten sind, die internalisiert werden, wird immer eine politische Frage bleiben.
- Umweltschäden haben komplexe Verursachungszusammenhänge. Es ist schwer, einen Schaden oder einen Schadensanteil auf einen Verursacher zurückzuführen. Bisher hat dies immer dazu geführt, daß die Verantwortung auf die anderen abgewälzt wurde. Für die Unternehmen sind die Verbraucher schuld, für die Verbraucher der Staat und für den Staat die Unternehmen. Das Verursacherprinzip hat damit wesentlich zur "organisierten Unverantwortlichkeit" (Beck 1988) in der Umweltpolitik beigetragen. Es war gut für die Sonntagsreden, aber nicht umsetzbar in praktische Politik.
- Die konkrete Umsetzung des Verursacherprinzips wird daher immer zu annähernden Hilfskonstruktionen greifen müssen, wie sie z.B. bei der Diskussion um Energiesteuern zum Ausdruck kommen.

Trotz dieser Unvollkommenheiten und Gefahren, die in einer naiven Interpretation des Verursacherprinzips liegen, stellt es doch einen unverzichtbaren Leitfaden zur umweltorientierten Korrektur des Marktmechanismus' dar. Umgesetzt werden muß das Verursacherprinzip verstärkt durch marktwirtschaftliche Instrumente des Umweltschutzes wie ökologische Abgaben und Steuern, realistische Gebührensätze für staatliche Infrastrukturleistungen, eine Ausweitung des Haftungsrechts und antizipierende Risiko- und Technikfolgenabschätzungen.

### **3.7 Das Vorsorgeprinzip**

Ökologische Systeme sind komplex. Es gibt keine linearen Zusammenhänge zwischen der Konzentration eines Schadstoffes und der Schädigung ökologischer Systeme oder der menschlichen Gesundheit. Es gibt unbeachtete, sich gegenseitig verstärkende Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schadstoffen (Synergieeffekte) und es können sich plötzliche und unvorgesehene Krisen und Zusammenbrüche ergeben. Die Zeitspanne zwischen Verursachung und Schädigung kann unsere bisherigen politischen und ökonomischen Planungshorizonte um das Mehrfache übersteigen.

Aus diesem Grunde hängt das Vorsorgeprinzip sehr eng mit dem Ignoranzprinzip zusammen. Es muß gehandelt werden, wenn es bereits einen begründeten Verdacht auf eine Schädigung



gibt. Endgültige Beweise gibt es in der Regel erst, wenn ein Handeln zu spät ist und wenn nur noch sehr kostspielige Reparaturmaßnahmen möglich sind.

Das Vorsorgeprinzip wägt das Risiko eines Eingriffes, der sich später als überflüssig erweisen könnte, gegen das Risiko eines zu späten Handelns ab. Eine Politik des "Weiter so" mag kostengünstig sein, wenn die prognostizierten Gefahren nicht eintreten, sie ist aber zumeist katastrophal, wenn die Gefahren doch eintreten sollten. Eine Politik der Vorsorge mag zwar kurzfristig Mehrkosten verursachen, treibt damit aber den technischen Fortschritt in eine wünschenswerte Richtung voran und vermeidet mögliche Katastrophen.

Daher gebietet es der Grundsatz der risikominimierenden Vorsicht, der zumeist im menschlichen Alltag praktiziert wird, frühzeitig zu handeln.

Im Vorsorgeprinzip ist auch das Minimierungsgebot enthalten. Umweltschädigungen sollten soweit wie möglich vermieden werden. Dies bedeutet, daß der Schadstoffeintrag die wissenschaftliche Erkenntnis einer möglichen Schädigung hinaus reduziert werden soll.

Frühzeitiges Handeln ohne exzessive Beweis- und Verursachungsketten wäre insbesondere angesichts des Ozonlochs, des Treibhauseffekts, der Nordsee- und Mittelmeerkatastrophen notwendig gewesen. Die Forderungen nach endgültigen Beweisen für eine Gefährdung haben in den letzten Jahren wiederholt zur unverantwortlichen Verschleppung von Maßnahmen beigetragen.

Das Vorsorgeprinzip gebietet auch die Vermeidung von Atomenergie und Gentechnologie, da die Risiken in keinem Verhältnis zum behaupteten gesellschaftlichen Nutzen dieser Technologien stehen. Gerade an der Einführung der Gentechnologie zeigt sich, daß die gravierenden Konsequenzen von Risikotechnologien wie der Atomkraft zu einem prinzipiellen Umdenken führen müssen.

Die Gentechnologie ist abseits von jeglicher Öffentlichkeit in den Forschungslaboren von Universitäten und Industrie vorangetrieben worden. Nun soll sie auch zur Anwendung kommen, obwohl die ökosystemaren Veränderungen, die sie mit sich bringt, nicht abzuschätzen sind. In Argentinien hat bereits eine illegale Freisetzung manipulierter Viren als Impfstoff für Kühe zu dem nicht bedachten Nebeneffekt geführt, daß diese auch in der Milch und im Blut von Melkern nachgewiesen werden konnten. Nicht erwartete Nebeneffekte sind keine Ausnahme, sondern eher die Regel. Viren erweisen sich immer wieder als sehr instabile und damit potentiell gefährdende Partikel. Sie können sich - wie der AIDS-Erreger - ins menschliche Erbgut einbauen

oder über Austausch mit einem anderen Virus so umgestalten, daß sie andere Arten befallen können. Ein relativ harmloses Bakterium wurde durch das Entfernen kleiner Stücke des Erbguts zu einem Pesterreger. Mikroorganismen aus Laboratorien, die in die Umwelt gelangen, können überleben, auch wenn sie als Super-Sicherheitsstämme etikettiert sind, von denen man dies nicht erwartet. Eine sinnvolle Vorsorgepolitik würde den Einsatz einer solchen Risikotechnologie daher verbieten.

#### **4 Die Ziele einer europäischen Umweltpolitik**

Die europäische Umweltpolitik leidet oft unter dem Problem, daß Qualitätsziele oder Reduktionsziele unabhängig von den Maßnahmen und Instrumenten diskutiert werden, die hierfür eingesetzt werden. Oft werden Ziele festgelegt und vereinbart, ohne die hierfür notwendigen Instrumente offenzulegen, oder es wird eine abstrakte Instrumentendebatte geführt, ohne transparent zu machen, was eigentlich die umweltpolitischen Ziele sind. Zu sehr wird dabei auf den staatlichen Instrumentenkasten geschaut, zuwenig, die leitbildorientierte Koordination der zahlreichen umweltpolitischen Akteure. Ohne in eine totale Verplanung der Umweltpolitik geraten zu wollen, ist doch eine stärkere Rückkopplung und Verzahnung von Zielen, Instrumenten und Handlungsstrategien notwendig. Die schweizerische Luftreinhaltepolitik bildet ein erfolgreiches Beispiel für eine solche Verzahnung. Ausformulierte und allgemein konsensfähige Leitbilder erleichtern das Zurückdrängen von Einzelinteressen, verbessern die Koordination unterschiedlicher sektoraler Politiken und fördern das Engagement und die Kreativität nichtstaatlicher Akteure für die angestrebte Entwicklungsrichtung (Schleicher-Tappeser 1990, S. 9). Es finden intensive politische Debatten statt, wenn vereinbarte große Ziele nicht erreichbar erscheinen und daher neue politische Initiativen erforderlich sind.

Die Zielwerte und Leitbilder müssen sich am technisch Möglichen und am ökologisch Notwendigen orientieren. Leitbilder dienen als komplexe Orientierungshilfen für eine wünschenswerte technische und soziale Zukunft. Reduktionsziele dagegen dienen eher der Überprüfung der Wirksamkeit einzelner Maßnahmen.

Unter Fachleuten sind folgende Reduktionsziele als technisch machbar, umweltpolitisch notwendig und wirtschaftlich vertretbar anerkannt:

In der Luftreinhaltepolitik sind noch wesentlich höhere Reduktionsraten nötig, als die bisher geplanten. Um die Versauerung der Böden zu verhindern, ist eine 90%-ige Reduktion von  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$  und von Stäuben notwendig. Seit Jahren fordern die europäischen Umweltverbände eine  $\text{SO}_2$ -Verminderung um mindestens 80% bis 1993, und eine Verminderung der Stickoxide um mindestens 75% bis zum Jahre 1995.

Die drohende Klimakatastrophe gebietet eine Verminderung von  $\text{CO}_2$ -Emissionen. Die Zielwerte von Toronto, die eine Verminderung um 20% bis zum Jahre 2005 und eine Halbierung bis zum Jahre 2050 vorsehen, werden für eine Stabilisierung des Klimas kaum ausreichen. Für die BRD

ist im Rahmen der Enquete-Kommission Klima errechnet worden, daß beim Stand der Technik bis zum Jahr 2005 eine Reduktion von mindestens 30% gegenüber 1987 möglich ist, bis zur Mitte des Jahrhunderts sogar Reduktionen von bis zu 60%. Ökologische Forschungsinstitute sind zu weitaus höheren Potentialen gekommen (vgl. Hennicke 1990a). Diese Ziele sind mit einem Ausstieg aus der Atomenergie nicht nur vereinbar, sondern leichter ohne Atomenergie erreichbar. Die europäischen Umweltverbände fordern für die EG eine 50%ige Reduktion bis zum Jahre 2030 und eine 75%ige Verminderung bis zum Jahre 2050 (nach Krause 1989).

Diese Ziele können noch einmal weiter konkretisiert werden. Im Raumwärmebereich sind Einsparungen bis zu 90% möglich, bei elektrischen Haushaltsgeräten bis zu 70%, bei Licht und industrieller Prozesswärme bis zu 30%. Im Verkehrsbereich ist die Halbierung des motorisierten Individualverkehrs bis zum Jahre 2005 eine realisierbare Zielsetzung (Seifried 1990, S. 141). Die Verlagerung aller Transportleistungen über 300 km auf die Schiene ist ein weiteres technisch realisierbares Ziel (vgl. Weizsäcker 1989, S. 77).

Die in der 3. Nordseekonferenz vorgesehenen Maßnahmen zum Schutz der Gewässer und vor allem der Nordsee reichen ebenfalls nicht aus. Der Schadstoffeintrag der 129 in der Gewässerschutzrichtlinie identifizierten giftigen, mutagenen, bioakkumulierenden oder schwerabbaubaren Stoffe ist endlich einzustellen. Die aus den 70er Jahren stammende Liste muß aktualisiert werden. Insbesondere im Gewässerschutz macht das Vollzugsdefizit bei den bereits vorhandenen zum Teil sehr strengen EG-Richtlinien zur Gewässerqualität die Notwendigkeit einer Ökologisierung der Landwirtschaft und der Chemieindustrie, die direkt oder indirekt für diese Probleme verantwortlich sind, offensichtlich.

Eine ehrgeizige Sondermüllvermeidungspolitik muß auf europäischer Eben formuliert werden. Als technisch und ökonomisch realisierbare Vermeidungspotential gilt eine Halbierung im nächsten Jahrzehnt.

## **5 Ökologische Steuern und Abgaben in der EG**

Die Umweltpolitik der EG war bisher einseitig ordnungsrechtlich ausgerichtet. Als Instrumente überwogen Grenzwerte, gemeinschaftliche Klassifizierungs- und Prüfverfahren und vereinzelt Verbote. Die Praxis der Umweltpolitik war auf den nachgeschalteten, technischen Umweltschutz ausgerichtet. Filtertechnologien und sog. End-of-Pipe Lösungen reichen aber inzwischen nicht mehr aus, die ökologische Krise zu bewältigen.

Es hat sich daher ein Konsens unter den meisten gesellschaftlichen Gruppen herausgebildet, daß das Instrumentarium der Gemeinschaft erweitert werden muß. Im Vordergrund der Debatte stehen ökonomische Anreizinstrumente wie Umweltsteuern und -abgaben, handelbare Emissionsrechte und sog. Kompensationslösungen.

Weiterhin wird intensiv die produktbezogene Umweltpolitik diskutiert. Hier geht es vor allem um die Erweiterung der Anwendung für Produktnormen und die Einführung eines Eco-labels.

### **5.1 Ökologische Steuern und Abgaben**

Steuern stellen in der Regel allgemeine Einnahmen für den Staatshaushalt dar - sie können nur in Ausnahmen zweckgebunden erhoben haben. Sie sind eine Zwangsabgabe ohne Gegenleistung. Abgaben und Sonderabgaben müssen hingegen zweckgebunden vergeben werden. Es sind dabei sehr enge haushaltsrechtliche Kriterien zu berücksichtigen. Die Sonderlasten müssen durch einen Sondernutzen gerechtfertigt werden. Es muß eine Sachnähe zwischen Einnahme und Ausgabe bestehen. Es müssen die Grundsätze von Allgemeinheit, Verhältnismäßigkeit und Gleichmäßigkeit gelten. Dies engt den Anwendungsspielraum von Abgaben und Sonderabgaben insbesondere hinsichtlich ihrer Höhe und Verwendung erheblich ein.

Ökologische Steuern und Abgaben haben für eine umweltorientierte Strukturpolitik in der EG eine herausragende Bedeutung. Sie können einen Teil der Aufgabe übernehmen, volkswirtschaftliche und umweltpolitische Kriterien in die einzelbetriebliche Rechnung zu übersetzen. Sie können umweltpolitisch sinnvolles Verhalten auch einzelbetrieblich rentabel machen. Sie können umweltverträgliche Produkte und umweltfreundlichere Produktionsweisen in ihrer Wettbewerbsposition gegenüber umweltschädlicher Produktion stärken. Sie bieten eine Chance, das

Verursacherprinzip annähernd durchzusetzen und durch die "Internalisierung ökologischer Folgekosten" die derzeitigen Marktverzerrungen zu korrigieren. Sie machen den Verbrauch natürlicher Ressourcen oder von Energie teuer und können damit die Unternehmen veranlassen, rationeller und schonender mit der Umwelt umzugehen. Sie haben eine "Breitbandwirkung" und können damit zum Teil administrativ aufwendige Einzelregelungen, die nicht selten unter einem Vollzugsdefizit leiden, überflüssig machen. Sie sind ein marktwirtschaftliches Instrument, weil sie den Unternehmen letztlich die Entscheidungsautonomie beibehalten. Es besteht damit die Chance auf eine ökonomisch effiziente Umweltpolitik, die Rücksicht nimmt auf die verschiedenen betrieblichen Produktionstechniken und Kostenstrukturen.

Inwieweit diese Chancen genutzt werden, hängt im Wesentlichen von der praktischen Ausgestaltung von Umweltsteuern und Abgaben ab.

Es besteht durchaus die Gefahr, daß mit Umweltsteuern und Abgaben die bisherige halbherzige, auf minimale Korrekturen ausgerichtete Umweltpolitik fortgesetzt wird, daß falsche Technologiepfade (z.B. die Atomtechnologie) gestärkt werden oder daß diese Instrumente so ausgestaltet werden, daß sie wirkungslos bleiben. Auch Ökosteuern können ein Instrument der rein symbolischen Umweltpolitik werden. In diesem Sinne werden sie von den europäischen Umweltverbänden abgelehnt. Es wäre fatal, wenn aus einer guten Idee ein kraftloses Instrument würde.

Umweltsteuern und -abgaben sind kein Allheilmittel. Sie können kein Ersatz für eine Verschärfung des Ordnungsrechts, für massive staatliche Infrastrukturinvestitionen und für institutionelle Veränderungen sein. Sie haben einen wichtigen Stellenwert in einem Instrumentenmix, der auf den Aufbau umweltverträglicher Wirtschaftsstrukturen ausgerichtet sein muß. Umweltsteuern sind nur im Kontext eines Maßnahmenkataloges sozialverträglich, ökonomisch effizient und ökologisch wirksam gestaltbar. Dieser Maßnahmenkatalog muß dazu beitragen, daß umweltverträgliche Alternativen der Bedürfnisbefriedigung aufgebaut werden und bereitstehen, so daß Verhaltensänderungen tatsächlich stattfinden. Dies kann durch zwei wichtige Erfahrungen erläutert werden:

Durch die Ölpreissteigerungen in den 70er und Anfang der 80er Jahre hat sich der Energiepreis real vervielfacht. Dieser massive Preisanstieg hat lediglich dazu beigetragen, den Energieverbrauch stabil zu halten. Die Klimakatastrophe erfordert allerdings eine drastische Drosselung des Energieverbrauchs. Dies ist auch bei Wirtschaftswachstum technisch realisierbar - aber eine reine Preispolitik reicht bei weitem nicht aus.

Zu diesem Zwecke müßten die Energiepreise um ein vielfaches erhöht werden, so daß sie weder sozial- noch wirtschaftsverträglich wären. Eine tiefgreifende Reform der Energiewirtschaft ist daher notwendig.

In Italien sind die Benzinsteuern überdurchschnittlich hoch und die Bahnpreise unterdurchschnittlich niedrig. Dies hat jedoch keine spürbare Auswirkung auf die Verkehrsmittelwahl. Das Attraktivitätsgefälle zwischen dem Auto und der Bahn hängt nicht alleine von den Preisen ab, sondern von den Reisezeiten, dem Komfort und der Erschließungsdichte des öffentlichen Transports. Ohne Begleitmaßnahmen, die durch Investitionen die Bahn auch im Regionalverkehr wieder zur attraktiven Alternative machen, wird ein Verzicht auf das Auto und ein Umstieg auf öffentliche Transportmittel nicht erreichbar sein. Ohne eine attraktive Alternative wiederum ist eine sozialverträgliche Verteuerung des Autoverkehrs wiederum kaum zu verwirklichen. Trotzdem ist, sicher auch wegen relativ hoher Mineralölsteuern und relativ niedriger Einkommen Italien das Land mit dem geringsten Benzinverbrauch je Einwohner in Europa (INESTENE 1988).

Alleine sich auf Ökosteuern und -abgaben zu verlassen, scheitert bereits an der Unsicherheit über den "richtigen Preis". Die verschiedenen Bewertungsmaßstäbe für die Ermittlung der richtigen Steuer- oder Abgabenhöhe sind alle lediglich Hilfsgrößen. Es fehlen Informationen über die exakten Beziehungen zwischen umweltpolitischem Ziel und dem Preis, der dorthin führen könnte. Letztlich wird politisch über die Höhe der Steuern entschieden und nicht nach "objektiven" Maßstäben. Für viele umweltpolitische Probleme (z.B. Umgang mit gefährlichen Substanzen oder Gefahrenabwehr) sind Umweltafgaben oder -steuern ungeeignet.

Die europäischen Umweltverbände haben daher Kriterien entwickelt, nach denen der Einsatz und die Ausgestaltung von Umweltsteuern und Abgaben geprüft werden sollte:

1. Der Einsatz von Umweltsteuern und -abgaben ist Teil einer integrierten Politik der Verkehrs-, Chemie-, Energie- und Landbauwende. Sie sollten primär strukturpolitisch umlenken und nicht den technischen und nachgeschalteten Umweltschutz verstärken.
2. Die Lenkungswirkung von Steuern muß im Vordergrund stehen, d.h. sie müssen ausreichend hoch sein, um Anreize für Verhaltensänderungen zu schaffen. Die Höhe der Steuern und Abgaben sollten sich an den angestrebten Veränderungen ausrichten. Dabei muß die Lenkungswirkung durch parallele Begleitmaßnahmen verstärkt werden. Zumeist können Steuern nur eine ergänzende Funktion im Rahmen einer ökologischen Strukturpolitik übernehmen.

3. Ökosteuern und -abgaben sollten sozialverträglich ausgestaltet sein. Soziale Ausgleichsmaßnahmen sollten, sofern notwendig, nicht die Lenkungswirkung der Steuern beeinträchtigen. Der Aufbau umweltverträglicher und kostengünstiger Alternativen ist dabei die beste Sozialpolitik.
4. Sie sollten langfristig ausgerichtet sein, um tatsächlich einen umweltorientierten Strukturwandel der Volkswirtschaft auszulösen.
5. Sie sollten leicht erhebbar sein. Der Verwaltungsaufwand zu ihrer Kontrolle sollte bewältigbar gehalten werden, um ein neues Vollzugsdefizit zu vermeiden. Das neue Steuersystem sollte am Anfang nicht so komplex und neu sein, daß seine Einführung über Jahre verschleppt werden kann - es sollte daher die bestehenden Steuersystematiken weiterentwickeln und nicht auf einen vollständigen Umbau angewiesen sein.
6. Es sollten wenige Steuern und Abgaben mit einer breiten Wirkung in die verschiedensten Sektoren herein erhoben werden und nicht eine Unzahl von Bagatellsteuern und winziger Steuerdifferenzierungen.
7. Sie sollten wirtschaftsverträglich, aber trotzdem wirkungsvoll ausgestaltet werden. Es geht nicht um Erdrosselungssteuern und massive Produktionsstilllegungen durch Ökosteuern, sondern um Preisverschiebungen, die im Rahmen des für die meisten Unternehmen ökonomisch verkraftbaren liegen.
8. Umweltpolitische sowie arbeitsmarkt- und sozialpolitische Zielsetzungen sollten mit Ökosteuern nicht zu sehr vermischt werden, weil dies entweder negative Auswirkungen auf die Wirksamkeit der Ökosteuern oder aber auf die Finanzierungsbasis des Sozialsystems haben könnte.
9. Die geeignete politische Ebene von Steuererhebung und Steuerverwendung sollte nach dem Subsidiaritätsprinzip bestimmt werden.
10. Ein Steuerkonzept sollte so integriert ausgestaltet sein, daß Problemverlagerungen vermieden werden.
11. Ökosteuern und -abgaben zuwiderlaufende Subventionen für umweltschädliche Verhaltensweisen (z.B. Steuerbefreiungen für Flugbenzin/ Mehrwertsteuersenkung für Energieprodukte) sind zu überprüfen und zu streichen.



Auf dem Hintergrund dieser Kriterien haben die europäischen Umweltverbände folgende Positionen hinsichtlich der Ziele und der Steuer- und Abgabenarten, ihrer Höhe, ihrer Verwendung und der problemadäquaten Ebene von Steuererhebung und Verwendung entwickelt.

### **5.1.1 Energiesteuern**

Energiesteuern haben im Rahmen einer Strategie des ökologischen Strukturwandels eine herausragende Bedeutung, um energie- und materialschonende Technologien sowie regenerative Energieträger früher zur Marktreife zu bringen. Sie haben weit über den Energiesektor hinaus Auswirkungen auf die Technologiewahl und haben damit von allen umweltpolitischen Instrumenten die größte "Breitbandwirkung". Um tatsächlich eine Lenkungswirkung erreichen zu können, müssen Energiesteuern so hoch sein, daß sie mit Abstand die bedeutendste Steuerart werden. Simulationsberechnungen zeigen, daß der Energiepreis um mindestens 30 - 40% erhöht werden muß, um alleine die Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch erreichen zu können (Kogesen 1989). Eine 30%ige Energiepreiserhöhung in der EG würde ein Einnahmenvolumen von ungefähr 110 Mrd. ECU bedeuten. Um tatsächlich eine Senkung des Energieverbrauchs bewirken zu können, ist mindestens eine Verdoppelung der Energiepreise, das heißt die Erhöhung der Energiepreise auf das Niveau von 1984 (dem Jahr vor dem Ölpreisverfall) notwendig (Blejenberg 1989). Dies bedeutet einen Energiepreis von 6,4 ECU/Gigajoule und Steuern von 3,4 ECU für Gas, 4,3 ECU für Ölprodukte, 5,6 ECU für Kohle und 0,03 ECU/KWh für Nuklearenergie und würde eine Größendimension von etwa 5% des europäischen Sozialprodukts ausmachen. Betrachtet man die Schätzungen zu den sozialen und ökologischen Folgekosten der Energiewirtschaft, kommt man zu Dimensionen, die beim 2-4 fachen dieser Sätze liegen. Sie betragen zwischen 6,31 und 22,82 ECU/GJ (nach Hohmeyer 1989). Eine Verdoppelung des Energiepreises liegt also etwa am untersten Rand der Folgekosten des Energieverbrauchs und kann als vorläufige Zielgröße unter den europäischen Umweltverbänden angesehen werden (vgl. auch Binswanger u.a. 1990).

Um eine solche Steuerbelastung zu erreichen, ist ein Stufenplan erforderlich, der innerhalb von 5 bis 10 Jahren zu der gewünschten Höhe führt. Vorstellbar ist sowohl ein anfänglicher Preisschock mit anschließenden leichten Preissteigerungen, als auch ein allmählicher Anstieg. Mit einer jährlichen Energiepreiserhöhung von ca. 6% könnte die Verdopplung der realen Energiepreise innerhalb von 10 Jahren erreicht werden (vgl. De Roo 1990).

Als Bezugsbasis für eine Energiesteuer stehen derzeit eine Kohlendioxidsteuer bzw. -abgabe, eine Primärenergiesteuer oder eine Endenergiesteuer zur Diskussion.

Aus energiepolitischen Gründen lehnen die europäischen Umweltverbände eine Kohlendioxidsteuer grundsätzlich ab. Die mit der Energieversorgung verbundenen Risiken begrenzen sich nicht auf die Kohlendioxidemissionen. Eine ausschließlich auf einen Schadstoff bezogene Steuer kann zu unerwünschten Substitutionseffekten führen. Es besteht die Gefahr, daß die Atomenergie ausgebaut wird, anstatt Energie zu sparen. Dies würde einer Risikoverlagerung gleichkommen, aber keiner Lösung der mit der Energieversorgung verbundenen Umweltprobleme. Die Atomenergie ist keine Lösung für das Klimaproblem (siehe unten). Neben den ungelösten und unvermeidbaren Risiken der Atomenergie, wäre der Versuch, die Klimaprobleme mit der Atomenergie zu lösen, der unwirtschaftlichste aller Möglichkeiten. Er würde damit die Dynamik einer Klimaschutzpolitik drastisch bremsen. Außerdem bestünde mit einer CO<sub>2</sub>-Steuer die Gefahr, nach neuen nachgeschalteten "end-of-pipe-Technologien" zu forschen, anstatt durch Energieeinsparung die Gefahren zu reduzieren.

Ernsthaft in Erwägung zu ziehen ist deshalb eine Primärenergiesteuer auf fossile Energien und Atomstromsteuer oder eine Endenergiesteuer.

Der Vorteil der Primärenergiesteuer wäre ihre Einheitlichkeit über alle Energieträger hinweg. Der Verwaltungsaufwand wäre einfacher. Formen der Energieumwandlung mit hohen Umwandlungsverlusten würden im Vergleich zu effizienten Technologien (z.B. Kraft-Wärme-Koppelung) Wettbewerbsvorteile genießen. Der Nachteil liegt vor allem an der Gefahr der Quersubventionierung durch die energieerzeugenden Unternehmen (vgl. Alber 1989). Mineralölkonzerne könnten die Steuer auf solche Mineralölarten überwälzen, deren Nachfrage relativ preisunabhängig ist. Stromversorgungsunternehmen könnten sich bei der Strompreisbildung ähnlich verhalten. Damit wäre der Erfolg der Maßnahme gefährdet. Diese Gefahr könnte aber durch ein Quersubventionsverbot bzw. eine Tarifordnung umgangen werden.

Der Vorteil einer Endenergiesteuer ist die Möglichkeit einer stärkeren steuerlichen Differenzierung nach erwünschten und unerwünschten Energiearten. Dies ist zwar administrativ aufwendiger als eine Primärenergiesteuer, fügt sich aber wesentlich einfacher in die bereits bestehende Steuersystematik in Europa ein. Die meisten in der EG vorfindbaren Energiesteuern sind Steuern auf Endprodukte, deren Harmonisierung im Kontext der Vollendung des freien Binnenmarkts ohnehin vorgesehen ist. Außerdem kann eine Doppelbesteuerung eher vermieden werden.

Endenergiesteuern geben allerdings keinen Anreiz, die Energieumwandlung mit den geringsten Verlusten zu wählen. Deshalb müssen zahlreiche Steuerbefreiungen vorgesehen werden, z.B. für die Kraft-Wärmekoppelung oder für regenerative Energien, wie Sonne, Wind und Wasser.

Die Erhebung von Energiesteuern sollte nach dem Subsidiaritätsprinzip auf europäischer Ebene erfolgen, um allzu große Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden. Es darf aber im Sinne einer Mindestharmonisierung nicht ausgeschlossen bleiben, daß einzelne Länder höhere Steuersätze wählen. Dies stellt bis zu einer gewissen Preisspanne keine Gefährdung des freien Binnenmarkts und auch nicht für die Wettbewerbsposition der Industrien dar, die sich in solchen Ländern befinden.

Der Ministerrat sollte daher die bisherigen Steuervorschläge auf Energieprodukte vollständig revidieren. Die Harmonisierung sollte in einem ersten Schritt auf den jeweils höchsten Sätzen in der EG erfolgen. In einem zweiten Schritt ist eine schrittweise Erhöhung hin zur Verdoppelung der Energiepreise vorzusehen. Diese Harmonisierung sollte einzelnen Ländern die Möglichkeit offenhalten, ihre Steuern auf Energieprodukte wesentlich schneller zu erhöhen bzw. ihre hohen Steuersätze (z.B. Dänemark) beizubehalten.

Auch hinsichtlich der Verwendung von Energiesteuern gibt es mehrere Vorschläge, die von der Verminderung der Unternehmensbesteuerung über die Rentenfinanzierung bis hin zur Finanzierung eines Klimaschutzfonds für die Länder der Dritten Welt reichen.

Die europäischen Umweltverbände stehen einer Finanzierung des Sozialsystems oder einer Verminderung von Lohnnebenkosten durch Energiesteuern kritisch gegenüber. Das Sozialsystem benötigt eine kontinuierlich wachsende Finanzierung. Da es das erklärte Ziel ist, den Energieverbrauch in den nächsten Jahrzehnten kontinuierlich zu drosseln, wäre eine regelmäßige Anpassung der Energiesteuersätze notwendig, die nicht aus der Lenkungs-, sondern aus ihrer Finanzierungsfunktion heraus entstehen würden. Das Sozialsystem würde damit gegenüber politischen und wirtschaftlichen Konjunkturen und Krisen extrem anfällig und verwundbar gemacht. Dies kann nicht Ziel der Umweltverbände sein. Folgt man einem Stufenplan bei der Energiebesteuerung, dann werden die Einnahmen am Anfang noch zu gering sein, um eine vernünftige Finanzierungsquelle für das Sozialsystem zu sein und am Ende werden die Einnahmen im Falle eines gedrosselten Energieverbrauchs wieder abnehmen. Für das Sozialsystem hätte das eine erhebliche Flexibilisierung der Finanzbeschaffung zur Folge. Es ist weiterhin umstritten, ob die Senkung von Lohnnebenkosten, die durch Energiesteuern erreicht werden könnte, ausreicht, um nennenswerte Beschäftigungsimpulse auszulösen. Vollbeschäftigung ist in modernen Volkswirtschaften mehr eine Frage der Nachfrage, der

Arbeitszeitpolitik und der Qualifikationen, als eine der Lohnkosten geworden (vgl. Gretschmann 1989).

Entsprechend dem Stufenplan der Einnahmen ist auch ein Stufenplan für die Ausgaben notwendig.

Eine Energiewende setzt zu Anfang kommunale Investitionen in ein modernes Energiedienstleistungssystem voraus. Daher ist dort der Finanzierungsbedarf am größten. Energiesteuern sollten in einem ersten Schritt als zweckgebundene Finanzzuweisung für kommunale Umwelt- und Energieinvestitionen verwendet werden. Bezugsberechtigt sollten die Kommunen und ländlichen Gebietskörperschaften werden.

In einer zweiten Stufe sollte an den Aufbau eines Dritte-Welt-Fonds für Klimaschutzmaßnahmen gedacht werden, der von den nationalen Regierungen, der EG-Kommission und Nichtregierungsorganisationen (NGO/ NRO) verwaltet wird. Aus diesem Fonds können Teilfinanzierungen für den Schuldenerlass an die Dritte Welt oder Projekte für eine Klimaschutzpolitik in der Dritten Welt erfolgen. Aus ihm kann ein Teil der Entschädigung für den jahrzehntealten ungleichen Tausch zwischen Nord und Süd und die massive Ausbeutung über den Schulden- und Zinsdienst der letzten Jahre finanziert werden.

In einer dritten Stufe kann eine Senkung anderer Steuern erfolgen. Da in der dritten Stufe auch die Belastung für Unternehmen spürbar wird, sollten auch Entlastungen durch Unternehmenssteuern in Erwägung und Zuschüsse für Energiesparinvestitionen in Betracht gezogen werden. Weiterhin erscheint eine Senkung der Mehrwertsteuer eine Möglichkeit.

### **5.1.2 Verkehrsbezogene Steuern**

In der Praxis finden sich heute bereits zahlreiche verkehrs- und umweltpolitisch motivierte Bagatellsteuern, wie z.B. die Steuerdifferenzierung zwischen bleihaltigem und bleifreiem Benzin. Solche Bagatellsteuern sind in keiner Weise geeignet, einen Beitrag zu den beiden großen verkehrspolitischen Zukunftsaufgaben zu leisten: der Verkehrsvermeidung und der Veränderung der Verkehrsmittelwahl.

Insbesondere im Verkehrsbereich existieren weiterhin zahlreiche Vorschläge und Ansätze, die den nachgeschalteten Umweltschutz fördern, wie etwa Steuerbefreiungen für Katalysatorautos

oder eine umweltpolitische Differenzierung der KFZ-Steuer. Diese Maßnahmen stellen ebenfalls das Transportmittel Auto nicht in Frage.

Die europäischen Umweltverbände fordern daher eine Besteuerung, die die sozialen und ökologischen Folgekosten des Autoverkehrs berücksichtigt und Anreize zu einer anderen Transportmittelwahl im Personenverkehr und im Gütertransport gibt.

Im Personenverkehr fordern sie die Umlage der Kraftfahrzeugsteuer auf den Benzinpreis. Durch die Variabilisierung der Kraftfahrzeugsteuer soll den Autofahrern eine realistischere Information über die tatsächlichen Fahrtkosten und ein besserer Preisvergleich mit dem öffentlichen Verkehr geboten werden. Die Variabilisierung schafft indirekt auch einen Anreiz zum Kauf benzinsparender Autos. Zusätzlich ist eine Erhöhung des Benzinpreises um mindestens 1 ECU/l vorzusehen, damit nach dem Verursacherprinzip die ökologischen Folgekosten des Autoverkehrs in die Kalkulation mit einfließen.<sup>1</sup> Soziale Folgeprobleme sollten eher durch das Angebot eines flächendeckenden attraktiven öffentlichen Verkehrsnetzes als durch Steuerbefreiungen und Kilometerpauschalen vermieden werden. Für Einwohner peripherer ländlicher Gebiete, die ökonomisch nicht durch öffentliche Verkehrsmittel erschlossen werden können, könnte ein pauschaler Kostenausgleich angeboten werden (eventuell nach dem schweizer Modell des regional differenzierten Öko-Bonus).

Im Gütertransport ist eine Schwerverkehrsabgabe je Fahrzeugkilometer einzuführen. Diese soll die vollen ökologischen und sozialen Kosten in die Kalkulation mit einbeziehen. Da der LKW-Verkehr lediglich 10 - 20% (nach anderen Schätzungen 40%) der gesamten ökologischen Kosten trägt, bestehen derzeit erhebliche Wettbewerbsverzerrungen zur Bahn. Diese Wettbewerbsverzerrungen sind aufzuheben. Die Einnahmen der Schwerverkehrsabgabe sind vor allem in die Attraktivitätssteigerung des schienengebunden Gütertransports zu stecken. Eine drastische Erhöhung der Transportkosten könnte weiterhin einen Anreiz dafür geben, gewisse Wirtschaftskreisläufe wieder stärker zu regionalisieren.

Im Hinblick auf die Erhebung und die Verwendung sind dieselben Prinzipien wie bei der Energiebesteuerung anzuwenden. Benzinsteuern und Schwerverkehrsabgabe sollten nach dem Prinzip der Mindestharmonisierung erhoben werden. Bei den Einnahmen sollten die Kommunen

---

<sup>1</sup> Es kommt dabei natürlich auf die Art der Energiesteuern an, wie hoch der Preisaufschlag für das Benzin und Diesel tatsächlich sein werden. Als Endenergiesteuer sind Benzinsteuersatz und Energiesteuer identisch. Im Falle einer Primärenergiesteuer ist lediglich die Steuerdifferenz noch auf den Benzinpreis aufzuschlagen, um Doppelbesteuerungen zu vermeiden.

und Regionen angemessen berücksichtigt werden, weil sie derzeit die finanziellen Hauptlasten vor allem im öffentlichen Nahverkehr zu tragen haben.

### 5.1.3 Müllvermeidungsabgaben

Steuern im Müllbereich müssen für die Produzenten Anreize zur Müllvermeidung schaffen. Dies bedeutet vor allem, daß die Preisrelationen zwischen den Vermeidungskosten, den Recyclingkosten und den Entsorgungskosten verschoben werden müssen. Eine Deponieabgabe ist zu diesem Zwecke ungeeignet, da sie lediglich die Preisverhältnisse zwischen zwei Entsorgungsarten verschiebt und dabei die Müllverbrennung begünstigt. Eine Abgabe sollte auf jeden zu entsorgenden Industriemüll erhoben werden, unabhängig davon, ob er verbrannt oder deponiert werden soll. Sie sollte in groben Stufen nach der Giftigkeit und Gefährlichkeit der verschiedenen Müllfraktionen differenziert werden.

Exakte Berechnungen über die Höhe von Deponiegebühren existieren noch nicht. Die Vorschläge, die in der Diskussion sind<sup>2</sup>, schwanken zwischen 90 und 500 ECU/je Tonne Müll.

Die Verwendung dieser Abgabe sollte primär in die Erforschung und Entwicklung von Vermeidungstechnologien und umweltfreundlichen Produktlinien verwendet werden. Außerdem könnten durch sie integrierte Abfallentsorgungszentren, die Trennung, chemisch-physikalische Behandlung, Verbrennung und Deponierung je auf die relativ umweltverträglichste Behandlungsweise zum Teil finanziert werden. Zu denken ist auch an die Teilfinanzierung der Altlastensanierung durch eine solche Abgabe.

Die Abgabe sollte nach dem Prinzip der Mindestharmonisierung erhoben werden und ihre Verwendung sollte durch die für die Abfallentsorgung zuständigen Behörden geregelt werden.

Für Haushaltsmüll ist eine Deponieabgabe relativ ungeeignet, weil ihre pauschale Übertragung auf die Müllgebühren keinen Anreiz zu Verhaltensänderungen darstellt. Sinnvoller sind hier Verpackungsabgaben auf alle nicht wiederverwendbaren Verpackungen. Im Zusammenhang mit einer Rücknahmepflicht durch die Händler löst dies einen beträchtlichen Druck in Richtung sparsamerer Verpackungsformen und Rückholssysteme aus. Die Abgabe sollte so hoch sein, daß ein Preisunterschied für die VerbraucherInnen eindeutig spürbar ist.

---

<sup>2</sup> vgl. IÖW 1989, Weizsäcker 1989, Binswanger 1990

Verpackungsabgaben erlauben nicht nur eine regionale, sondern auch eine kommunale Differenzierung. Den Kommunen und Landkreisen sollte das Recht auf die Erhebung und Erhöhung einer Verpackungsabgabe zugebilligt werden. Die Verwendung der Mittel sollte in eine kommunale Müllvermeidungs-, -trennungs-, und -wiederverwertungspolitik fließen.

#### **5.1.4 Chemiesteuern**

In Bezug auf Chemikalien gibt es zahlreiche Vorschläge für einzelne stoffbezogene Steuern. So sollen z.B. FCKW's besteuert werden. Andere Vorschläge stellen sich ein kompliziertes Bewertungsverfahren für chemische Produkte vor, nach dem der Steuersatz ermittelt wird.

Angesichts der Unzahl von chemischen Problemstoffen stellt sich bei einer solchen Vorgehensweise dasselbe Problem wie beim bisherigen Ordnungsrecht. Die Einzelstoffbewertung wird im Zeitplan um Jahrzehnte hinter dem Handlungsbedarf herhinken.

Gerade im Bereich von Chemikalien eignen sich daher Steuern besonders dafür, ganze Stoffgruppen und Produktlinien zu verteuern. Chlorierte Kohlenwasserstoffe und Schwermetalle gelten als die Hauptproblemgruppen.

Die Vertuierung des Ausgangsprodukts Chlor kann daher gewisse Anreize für die Entwicklung von Alternativen zur Chlorchemie beitragen. Da die Chlorelektrolyse eines der energieaufwendigsten Produktionsverfahren ist, werden bereits weitreichende Energiesteuern zu erheblichen Preissteigerungen für Chlor beitragen.

Zusätzlich sollte eine Chlorabgabe erwogen werden, mit der vor allem umweltfreundlichere Produktlinien erforscht und gefördert werden könnten. Die Chlorabgabe sollte nicht unter 150 ECU/to ansetzen, um tatsächlich einen Anreiz zu bilden.

#### **5.1.5 Umweltsteuern in der Landwirtschaft**

Im Rahmen einer flächendeckenden Extensivierungspolitik hat eine Stickstoff- und Phosphatdüngerabgabe einen herausragenden Stellenwert. Durch die Vertuierung des Kunstdüngers wird eine weitere Ertragssteigerung durch vermehrten Düngereinsatz weniger rentabel gemacht. Der vorsichtiger Einsatz von Kunstdüngern wird gefördert.

Um tatsächlich einen Lenkungseffekt zu erreichen, müßte eine Stickstoffsteuer den Preis für Düngemittel um das 3 - 4 fache erhöhen. Eine solche Größendimension sollte im Rahmen eines Stufenplanes erreicht werden.

Die Einnahmen sollten zur Stärkung einer kleinbäuerlichen und extensiven Landnutzung verwendet werden. Eine flächengebundene Tierhaltung sollte gefördert werden. Daher ist es abzulehnen, die Einnahmen für pauschale Einkommenstransfers an die Landwirtschaft (evtl. bezogen auf die Betriebsgröße) zu verwenden. Vielmehr sollte sich der Ausgleich in umgekehrtem Verhältnis zur Anzahl von Großvieheinheiten je Hektar ausgezahlt werden, um damit kleinere, extensivere landwirtschaftliche Betriebe ohne Massentierhaltung zu begünstigen.

Stickstoff- und Phosphatabgaben sollten möglichst auf europäischer Ebene erhoben werden, um Handelsverzerrungen beim internationalen Handel mit Düngemitteln zu vermeiden. Höhere nationale Abgaben sollten dabei aber nicht ausgeschlossen werden. Ihre Verwendung sollte allerdings die unterschiedlichen regionalen Produktionsbedingungen in Europa berücksichtigen. Die Bemessung des Ausgleichs sowie die Festlegung der Höhe sollten daher soweit wie möglich dezentralisiert werden. Auf europäischer Ebene sollten hierfür lediglich Mindestkriterien formuliert werden.

Vielfach wird auch eine Abgabe auf Pestizide als ein Instrument der Extensivierung diskutiert. Eine solche Abgabe kann niemals ein Ersatz für umfangreiche Verbote, eine restriktive Zulassungspolitik und Anwendungsvorschriften sein. Gemessen an den gesamten Betriebskosten sind die Kosten für Pestizide relativ gering. Die Lenkungswirkung einer Abgabe auf Pestizide wäre damit eher fraglich. Trotzdem könnte einen Anreiz bieten, auch auf den Einsatz zugelassener Pestizide zu verzichten, bzw. diesen zu vermindern.

#### **5.1.4 Emissionsabgaben in Luft und Wasser**

Das klassische Einsatzfeld der Umweltabgaben sind die Abgaben auf Emissionen in Luft- und Wasser. Durch diese Abgaben hat man sich eine effiziente Luft- und Wasserreinhaltepolitik versprochen. Dort, wo diese Abgaben bisher eingesetzt wurden, waren sie zumeist zu niedrig, um spürbare Lenkungseffekte zu erreichen. Daher dürfen Emissionsabgaben nicht als Alternative zu Emissionsgrenzwerten betrachtet werden. Die Unsicherheit über den "richtigen Preis" ist einfach zu groß. Eine weitere Verschärfung der Grenzwerte nach dem Stand der Technik ist daher unabdingbar.



Die Funktion von Emissionsabgaben kann daher nur sein, einen Anreiz zu schaffen, den Stand der Technik noch weiter voranzutreiben. Deshalb sollten Emissionsabgaben als Restverschmutzungsabgaben konzipiert werden.

Um daher noch einen sinnvollen Lenkungseffekt zu erreichen, sollten sie sich an den Stand der durchschnittlichen Grenzkosten für eine Reinigung über den augenblicklich geforderten Stand der Grenzwerte hinaus orientieren. Beim heutigen Stand der Grenzwerte bedeutet dies in den Ländern mit relativ hohen Standards z.B. für Schwefeldioxid eine Abgabenhöhe von ca. 4600 ECU/ Tonne.

Emissionsabgaben sollten auf  $\text{SO}_2$ ,  $\text{NO}_x$ , Staub, sowie auf industrielle Abwässer erhoben werden. Ihre Erhebung und Verwendung läßt durchaus eine regionale und nationale Differenzierung zu. Die EG sollte sich darauf beschränken, Mindestsätze zu formulieren.

#### **5.1.5 Sonstige Steuern**

In der Diskussion befinden sich zusätzlich zahlreiche andere Steuern. Einerseits wird vorgeschlagen, zahlreiche Einzelprodukte mit einer Steuer zu belegen, um ihren Verbrauch zu drosseln (z.B. auch FCKW) andererseits gibt es auch Vorschläge zur ökologischen Differenzierung der Mehrwertsteuer. Eine umweltpolitisch motivierte Differenzierung der Mehrwertsteuer ist als umweltpolitisches Instrument relativ ungeeignet. Die Mehrwertsteuersätze sind so niedrig, daß kaum Möglichkeiten für verhaltensändernde Preisunterschiede bestehen. Außerdem setzt die Mehrwertsteuer am Ende der Produktlinie an. Produzentenverhalten wird nur indirekt geändert. Dies gilt auch für Besteuerungsvorschläge für zahlreiche Endprodukte. Eine Steuer erscheint dabei in den meisten Fällen als wenig effektiv. Unerwünschte Produkte sollten verboten werden oder mit Verwendungsbeschränkungen versehen werden.

In der Diskussion befinden sich weiterhin Vorschläge für zusätzliche Ressourcensteuern auf knappe Rohstoffe wie verschiedene Metalle oder Tropenwaldhölzer. Die Steuern auf solche Ressourcen sollten ebenfalls zum sparsameren Umgang anregen. Ein beträchtlicher Anteil dieser Ressourcen stammt aus Ländern der Dritten Welt, in denen die ökologischen Folgekosten bei der Rohstoffgewinnung wegen der niedrigen Standards zum Teil wesentlich höher sind, als in den Industrieländern. Der Import billiger Rohstoffe aus der Dritten Welt bedeutet also nichts anderes als die Abwälzung erheblicher Folgekosten auf die Menschen und die Umwelt in den Ländern der Dritten Welt. Aus diesem Grunde sollten Zölle oder Steuern auf verschiedene

Rohstoffe erwogen werden. Diese sollten einer umweltverträglicheren Rohstoffgewinnung und einer Diversifizierung der Dritt-Welt-Ökonomien zugute kommen.

### 5.1.6 Ecolabelling

Als ein weiteres Instrument zur Förderung umweltverträglicher Produkte befinden sich gerade "Umweltengel" in der Diskussion. Diese sollen VerbraucherInnen auf umweltfreundliche Produkte hinweisen.

Der umweltpolitische Erfolg einer solchen Produktkennzeichnung hängt davon ab, wer nach welchen Kriterien einen sog. Umweltengel verteilt. Dies darf nicht den industriellen und staatlichen Interessen überlassen werden. An der Entwicklung eines solchen Umweltengels müssen von Anfang an Umwelt- und Verbraucherverbände sowie sonstige wichtige gesellschaftliche Gruppen, die ein Interesse an der Förderung von umweltverträglichen Produkten haben, beteiligt sein. Die europäischen Umweltverbände fordern daher, daß das Vergabegremium zu je einem Viertel aus Umwelt- und Verbrauchergruppen, kirchlichen und ethischen Gruppen, Wirtschaft und Regierung zusammengesetzt wird.

An die Vergabe eines "Umweltengels" müssen strenge Maßstäbe gesetzt werden, um das Vertrauen der KonsumentInnen zu gewinnen. Andernfalls ist er nichts wert, weil er keine Orientierungshilfe darstellt. Für diese Maßstäbe müssen zwei Bedingungen erfüllt sein:

- die Bewertung muß einer Produktlinienanalyse folgen, die alle Produktions- und Verarbeitungsstufen eines Produktes von der Wiege bis zur Bahre berücksichtigt. Ein Umweltengel darf nur vergeben werden, wenn eine relative Umweltfreundlichkeit über alle Produktionsstufen gegeben ist.
- die Bewertung darf nicht nur einem Kriterium folgen, sondern muß eine Vielzahl von Kriterien berücksichtigen. Die Erfüllung eines einzigen Kriteriums reicht noch nicht für die Vergabe des Kennzeichens.

Von besonderer Bedeutung in diesem Zusammenhang ist die Schutzfunktion für bestimmte Produktionsmethoden. Die Begriffe "biologischer Anbau", "Naturfarben" etc. sollten rechtlich geschützt werden, um einen Mißbrauch und die Irreführung von Konsumenten zu vermeiden. Die europäischen Umweltverbände fordern daher eine Kennzeichnungsrichtlinie für "biologischen Anbau". Ein europäisches Umweltgütezeichen darf keine Monopolrolle übernehmen. Regionale Gütekennzeichen (z.B. biologische Produkte aus der Region) müssen weiterhin erlaubt bleiben.

## **6 Sustainable Development und ökologische Strukturpolitik in der EG: sektorale Konzepte**

Eine ökologische Strukturpolitik in der EG muß ihren Schwerpunkt bei den wichtigsten Problemsektoren setzen: Energie, Verkehr, Chemie, Landwirtschaft, Tourismus, Regionalpolitik und Forschungspolitik.

### **6.1 Energiewende**

Das Zieldreieck der europäischen Energiepolitik mit hohem Wirtschaftswachstum, Umweltschutz und billiger und sicherer Energieversorgung ist nicht realisierbar und muß daher aufgegeben werden. Umweltschutz ist nicht mit einer Preissenkung für Energieprodukte vereinbar.

Die europäische Energiepolitik muß sich an folgenden Leitbildern orientieren:

- Priorität der Energieeinsparung durch Effizienzsteigerung
- Bedürfnisorientierung der Energieversorgung
- Ausstieg aus der Atomenergie
- Einstieg in die regenerativen Energieträger

Mit den Klimagefahren muß die Politik des nachgeschalteten Umweltschutzes in der Energiepolitik engültig als überholt gelten. Es gibt noch keine finanzierbaren Filtertechnologien für die Beseitigung von CO<sub>2</sub>-Emissionen. Daher sind die Verminderung des Energieverbrauchs und der Ausstieg aus den fossilen Energieträgern die einzigen Wege. Die Senkung des Energieverbrauchs dient nicht nur der Klimastabilisierung, sondern auch der Luftreinhaltung, der Verminderung der Außenabhängigkeit von Rohstoffimporten, der Verminderung von Produktionsrisiken und der Schonung der Rohstoffvorräte. Die Energieeinsparung hat damit die größten positiven externen Effekte. Das technische Potential für eine Effizienzsteigerung muß daher ausgeschöpft werden. Angesichts des niedrigen Nutzungsgrades bei der heutigen Energieumwandlung und -nutzung wird dies die wichtigste Energiequelle der Zukunft.

Dies setzt eine Abkehr von der klassischen Absatz- und Vermarktungsorientierung der Energiewirtschaft voraus. Es darf nicht mehr darum gehen, Strom oder Öl zu verkaufen, sondern ein Paket von Dienstleistungen, das Bedürfnisse wie Raumwärme, Licht oder mechanische Energie

mit dem geringstmöglichen Energieaufwand befriedigt. Die Verminderung des Energieabsatzes muß die Aufgabe der Energiedienstleistungsunternehmen der Zukunft sein. Die Bedürfnisorientierung ist ohne eine Dezentralisierung und Entflechtung der Energieversorgung nicht vorstellbar.

Eine Klimaschutzstrategie wird ohne einen Ausstieg aus der Atomenergie nicht realisierbar sein. Es ist statisch zu behaupten, die Atomenergie würde kein CO<sub>2</sub> emittieren und wäre damit klimaverträglich. Die Atomenergie ist der teuerste Weg gegen den Treibhauseffekt. Mit den selben Finanzmitteln kann man mindestens 2-3 mal soviel CO<sub>2</sub> vermindern, wenn man sie in die Energieeinsparung investiert. Angesichts begrenzter Finanzmittel behindern neue Atomkraftwerke Klimaschutzinvestitionen. Ein Ausbau der Atomenergie wäre ein zu langsamer Weg. Die Investitions- und Planungszeiten für Atomkraftwerke sind wesentlich länger, als für Einsparmaßnahmen. Gemessen am gesamten Energieverbrauch ist der Anteil der Atomenergie viel zu gering, um einen bemerkenswerten Klimaschutzbeitrag leisten zu können. Im Vergleich zu den fortschrittlichsten Energieerzeugungssystemen (gasbetriebenen Blockheizkraftwerken mit Kraftwärmekoppelung) wird sogar bei der Atomenergie mehr CO<sub>2</sub> emittiert.

Schließlich behindern auch die bestehenden Atomkraftwerke eine Effizienzstrategie. Großkraftwerke sind nur rentabel, wenn ihr Absatz gesichert ist. Kommunale Energiedienstleistungen, der Aufbau lokaler effizienter Versorgungssysteme oder die Einspeisung durch dezentrale regenerative Energiequellen vermindern den Absatz und die Rentabilität für Atomkraftwerke. Deshalb gehören die Betreiber von Atomkraftwerken zumeist zu den Bremsern einer Effizienzstrategie. Am krasssten ist dies durch die unterschiedlichen Erfolge bei der Verminderung des Energieverbrauchs beim Vergleich von Frankreich und Dänemark belegbar.

Auf diesem Hintergrund hätte ein Sofortausstieg aus der Atomenergie in Europa zwar einen kurzfristigen Anstieg der CO<sub>2</sub> - Emissionen um 9% (bei Ersatz durch gasbetriebene Kraftwerke) zur Folge, würde dafür aber den Weg für eine dezentrale und effiziente Energieversorgung in Europa freimachen, die in mittelfristiger Perspektive weitergehende CO<sub>2</sub> - Verminderungen erlauben würde.

Die Energiepolitik kann sich schließlich nicht nur auf die Klimafrage reduzieren. Die Risikominimierung muß ein zentrales Kriterium bleiben. Die Sicherheits- und Entsorgungsprobleme der Atomenergie sind bisher nicht gelöst worden und werden kaum endgültig lösbar sein. Deshalb bleibt der Ausstieg aus der Atomenergie ein unverzichtbares Ziel einer umwelt- und sozialverträglichen Energiepolitik.

Die Energieträger des nächsten Jahrhunderts werden die regenerativen Energieträger, Sonne, Wind, Wasser und Biomasse sein. Schon heute wäre es technisch möglich, den Energiebedarf Europas mit diesen Energieträgern zu befriedigen. Eine zukunftsorientierte Energiepolitik muß daher die wirtschaftlichen und politisch-institutionellen Hindernisse überwinden, die das Wachstum der regenerativen Energieträger behindern. Nachwachsende Rohstoffe sind für eine solche Entwicklung ungeeignet. Das Verhältnis Energieeinsatz und Ertrag für nachwachsende Rohstoffe in einer agroindustriellen Landwirtschaft ist zu schlecht. Sie sind darüber hinaus unvereinbar mit einer umweltorientierten Agrarpolitik.

Die Umsetzungschancen für eine gemeinsame Energiepolitik, die diesen Leitbildern folgt, sind gering. In kaum einem anderen Politikbereich sind die Politiken, Interessen und Versorgungssysteme so unterschiedlich wie in der Energiepolitik. Ein Konsens zum Ausstieg aus der Atomenergie wird nicht erreichbar sein, obwohl die Mehrzahl der Mitgliedstaaten auf die Atomenergie verzichtet bzw. ihre Atomprogramme eingefroren hat. Auch über die Rolle und Bedeutung anderer Energieträger wird kaum ein Konsens herstellbar sein. Aus diesem Grunde muß der freie Binnenmarkt für Energie, insbesondere für Elektrizität abgelehnt werden (siehe Kap.2). Bei der Stromversorgung ist eine vollkommene Liberalisierung mit einem freien Wettbewerb der Energieerzeuger schon aus produktionstechnischen und sozialen Gründen nicht realisierbar. Sie würde auch dem Konzept der Bedürfnisorientierung widersprechen.

Trotzdem ist eine gemeinsame Energiepolitik vorstellbar und realisierbar. Diese muß aus drei wesentlichen Elementen bestehen, die auf der Erkenntnis aufbauen, daß zur Verminderung des Energieverbrauchs keine Alternative besteht: Die Einführung von Energiesteuern in der EG, die Einführung neuer energiepolitischer Planungsinstrumente und die Durchsetzung neuer technischer Normen, Produktstandards und verschärfter Grenzwerte.

Die EG sollte auch bei der Formulierung einer internationalen Klimakonvention eine wichtige Rolle übernehmen. Eine solche Klimakonvention muß auf eine internationale Kohlendioxidverminderungsstrategie abzielen. Dabei müssen die Industrieländer (die weltweit in den letzten Jahrzehnten das meiste Kohlendioxid emittiert haben) die Hauptverantwortung tragen - schon um den Ländern der Dritten Welt noch gewisse Entwicklungschancen offenzuhalten. Ihre jährlichen Reduktionsziele sollten wesentlich über denen der Länder der Dritten Welt liegen. Die Bezugsgröße sollte auch aus Gründen der internationalen Gerechtigkeit der Kohlendioxidverbrauch pro Kopf sein.

Für die Regelung des internationalen Klimaproblems sind handelbare CO<sub>2</sub>-Rechte ein ungeeignetes Instrument. Das Argument für handelbare CO<sub>2</sub>-Rechte ist zumeist, daß dann die

Verminderung dort stattfindet, wo es am kostengünstigsten ist. Das Argument der ökonomischen Effizienz ist allerdings nur in einer Kurzfristperspektive überzeugend. Mittelfristig besteht die Gefahr, daß einige technische Verbesserungen in besonders energieintensiven Ländern durchgeführt werden, daß aber gleichzeitig sich eine zentralistische und ineffiziente Energiewirtschaft in den weniger energieintensiven Ländern verfestigt. Mittelfristig würde dann der Verzicht auf Strukturreformen in der Energiewirtschaft eine Klimaschutzpolitik bremsen.

Kernpunkt einer Klimaschutzpolitik muß jedoch die Dezentralisierung der Energieversorgung sein. Die effizientesten Energieversorgungssysteme sind dezentrale Technologien (z.B. die Kraft-Wärmekoppelung). Ein aktives Nachfragemanagement (mit Energiesparberatung, Abstimmung von Stadtplanung und Energieversorgung) und die Nutzung regenerativer Energieträger sind nur dezentral zu verwirklichen. Nur hier läßt sich ein Energiedienstleistungskonzept mit seinen hohen Anforderungen an die Koordination der einzelnen Akteure (Mieter, Vermieter, Energieversorgungsunternehmen, Stadtplanung etc.) verwirklichen.

Eine Dezentralisierung der Energiewirtschaft kann allerdings nur durch bestimmte Rahmenbedingungen durch die EG gefördert werden. Die Energieversorgungssysteme in den einzelnen Staaten sind zu vielfältig, als daß ein einheitlicher Übergang zu einer kommunalen Energieversorgung möglich wäre. Die Rekommunalisierung bleibt damit eine Aufgabe der einzelnen Staaten.

Neben der Einführung von Energiesteuern (siehe oben) müssen die folgenden neuen Planungsinstrumente auf europäischer Ebene verankert werden.

Die Least-Cost-Planning-Methode muß verpflichtend für alle Energieversorgungsunternehmen vorgeschrieben werden. Ein Kraftwerksneubau kann nur dann zugelassen werden, wenn die Kosten niedriger sind, als die der Einsparung einer entsprechenden Energiemenge. Grundsätzlich geht Einsparung vor Neubau, erneuerbare Energieträger vor konventionellen und die Kraft-Wärmekoppelung vor herkömmlichen Kraftwerken, wenn die Kosteneffektivität einzel- und volkswirtschaftlich gleich ist. Nach verschiedenen Untersuchungen können durch das Least-Cost-Planning beträchtliche Energiemengen eingespart werden. Teil der Least-Cost-Planning-Methode muß ein öffentliches Informations- und Planungssystem werden, das systematisch Energieeinsparpotentiale identifiziert und Wege aufzeigt, diese auszuschöpfen.

Dies muß durch nationale und europäische Energieszenarien abgerundet werden, die die einzelnen Potentiale zu einer Klimaschutz- und Energiesparpolitik bündeln.

Energieversorgungsunternehmen müssen zu Energiedienstleistungsunternehmen umgebaut werden, die ganze Pakete von Problemlösungen anbieten: Kundeninformationen und Beratung über die sparsamsten Geräte und effizientesten Nutzungen, Raumwärmekonzepte, Kraft-Wärmekoppelung etc. Diese müssen dem Ziel der Minimierung von Energieumwandlungsverlusten sowie der Vermeidung hochwertiger Energieträger für niederwertige Energieformen (z.B. Raumwärme) folgen. Anstelle eines Marktes für Energieträger muß ein Markt für Energiedienstleistungen treten.

Zur Kontrollierbarkeit dieser Ansätze ist eine Richtlinie zur Kostentransparenz verschiedener Energieträger und Umwandlungsformen notwendig. In die Bilanzierung der Stromerzeugungskosten müssen sämtliche mittelfristigen Kosten einfließen, einschließlich der Entsorgungskosten für abgebrannte Brennelemente, staatlicher Vorleistungen und Erschließungskosten, der zur Aufrechterhaltung des Kraftwerksparks notwendigen Abschreibungen etc.

Auf dieser Basis ist eine Richtlinie zu einem linearen, grenzkostenorientierten und zeitvariablen Tarif einzuführen. Dies soll aggressive Verkaufsstrategien von Energieunternehmen (z.B. Dumpingtarife für Sondervertragskunden, Vordringen billigen Stroms auf den Wärmemarkt) unterbunden werden. In vielen Fällen unterlaufen solche Sondertarife die Wirtschaftlichkeit umweltfreundlicherer Energieumwandlung (z.B. beim Kraft- und Wärmemarkt für Industriekunden). Sondertarife müßten unterbunden werden, um Einsparmaßnahmen in der Industrie und in den Haushalten zu fördern.

Weiterhin ist eine Liberalisierung des Marktzugangs für Kleinerzeuger und Eigenerzeuger notwendig. Industrielle Kraft-Wärme-Koppelung oder dezentrale Wasser-Wind oder Sonnenenergieerzeugung werden oft nur deshalb nicht eingesetzt, weil überschüssige Elektrizität entweder nicht in die Stromnetze aufgenommen werden darf oder nicht angemessen vergütet wird. Die Vergütung der Einspeisung muß sich an den Erzeugungskosten der Energieproduzenten ausrichten. Sie sollte unabhängig von der Kapazitätsauslastung der Stromerzeuger erfolgen, um damit auf beiden Seiten einen Anreiz zu Dezentralisierung zu schaffen. Die Erfahrungen der USA und Dänemarks bestätigen, daß verbesserte Einspeisebedingungen einen beträchtlichen Anreiz zur Einrichtung umweltfreundlicher Energieerzeugungssysteme darstellen.

Das europäische Kartellrecht ist auch auf die Energiewirtschaft anzuwenden und zu verschärfen. Vor allem muß die Möglichkeit von Kommunen, aus langfristigen Konzessionsverträgen mit regionalen oder nationalen Versorgungsunternehmen auszusteigen und ihre Versorgung selber zu übernehmen, gestärkt werden. Deshalb müssen Lieferverträge zwischen Kommunen und

Energieversorgungsunternehmen zeitlich begrenzt und die Übernahmekosten für die Kommunen in einem vertretbaren Rahmen gehalten werden.

Die Kartellaufsicht muß die Preis- und Marktpolitik der staatlichen und halböffentlichen Energieversorgungsunternehmen verstärkt kontrollieren, um Dumpingpraktiken zu verhindern. Das Kartellrecht kann kein Ersatz für die Entflechtung staatlicher oder privater Monopole im Energiebereich sein, aber es sollte diese ergänzen.

Eine Klimaschutzpolitik benötigt eine neue Produktpolitik. Es müssen Höchstverbrauchsnormen für elektrische Geräte eingeführt werden, die regelmäßig an die technische Entwicklung anzupassen sind. Bei der Einführung europäischer Normen muß die Energieeffizienz zum wesentlichen Kriterium werden.

Die Produktnormen für Mineralölprodukte müssen weiter verschärft werden. Bleihaltiges Benzin muß generell verboten werden - ebenso Zusatzstoffe im Benzin, bei deren Verbrennung Dioxine entstehen. Der Schwefelgehalt in Mineralölprodukten muß weiter vermindert werden.

Wegen der unterschiedlichen klimatischen Bedingungen machen europäische Baunormen, die einen Mindeststandard an Wärmedämmung vorschreiben, relativ wenig Sinn. Trotzdem sind sie für die nördlichen Länder nach dem Vorbild der schwedischen Raumwärmenormen sinnvoll.

Schließlich sollte die europäische Luftreinhaltepolitik auf den Stand der Technik gebracht werden. Technisch realisierbar sind  $\text{SO}_2$ -Emissionen um über 90% und  $\text{NO}_x$ -Emissionen um 70 - 75%. Durch eine Novellierung der europäischen Richtlinie für Großfeuerungsanlagen müssen diese Werte in der gesamten EG verwirklicht werden.

Diese Verbesserungen des traditionellen Umweltschutzes können aber kein Ersatz für die Energiewende sein, wie sie oben beschrieben wurde.

## **6.2 Verkehrswende**

*"Ich bin für Tempo 300 - dann kommen wir schneller an. Frag mich nicht wo!"*

*(W. Neuss)*

Auch der Verkehrssektor benötigt neue Leitbilder.



Die Vorstellung einer unbegrenzten Mobilität und einer immer schnelleren Raumüberwindung stößt immer mehr an ihre ökologischen Grenzen. Die Freiheit der Wahl von Transportmittel und Reiseziel kann nur noch unter den Vorzeichen einer umweltorientierten Verkehrswende erhalten bleiben. Die Grenzen einer immer spezialisierteren internationalen Arbeitsteilung und einer immer geringeren Produktionstiefe, die einen wachsenden Verkehr nach sich ziehen, sind längst erreicht. Verkehrspolitik kann nicht mehr nur die Anpassung an die wachsende Nachfrage sein, sondern muß Konzepte des "Verkehrssparens" entwickeln.

Aus diesem Grunde haben die Umweltverbände ein vierstufiges Leitbild für eine umweltorientierte Verkehrswende entwickelt:

- Verkehrsvermeidung
- Verkehrsverlagerung
- Verkehrsberuhigung
- Technische Optimierung

a) Verkehrsvermeidung

Eine Entkoppelung von Verkehrsnachfrage und Wirtschaftswachstum ist nötig. Die Vermeidung unnötigen Verkehrs muß politische Priorität erlangen. Dies hat durchaus Auswirkungen auf das bisherige wirtschaftspolitische Leitbild, nach dem wachsende Arbeitsteilung und Spezialisierung, sowie generell sinkende Produktionstiefe als wünschenswert angesehen werden. In Zukunft muß wieder vermehrt die regionale Dimension in das Blickfeld rücken. Die Potentiale für Wirtschaftsverflechtungen in der Region, für kurze Wege zwischen verschiedenen Produktionsschritten und für kurze Wege zwischen den Lebensbereichen Arbeiten, Wohnen und Freizeit müssen im Rahmen einer umweltorientierten regionalen Wirtschaftspolitik ausgeschöpft werden. Die Explosion der Verkehrsnachfrage ist Ergebnis der erheblich gesunkenen Kosten der Raumüberwindung, die vor allem durch hohe Subventionen und schnellere Reisezeiten entstanden. Langfristig sind die Subventionen für Transport zu streichen. Zudem sind ökologische und soziale Folgekosten voll zu internalisieren. Das wird in vielen Bereichen eine größere Produktionstiefe nach sich ziehen.

## b) Verkehrsverlagerung

Unvermeidbarer Verkehr muß verlagert werden. Es sind alle technischen und wirtschaftlichen Potentiale der Verkehrsverlagerung von der Straße auf die Schiene auszuschöpfen und weiterzuentwickeln. Die umweltverträglichen Verkehrsträger müssen bei der Preis-, Infrastruktur-, Logistik- und Forschungspolitik Priorität erhalten. Eine Abkehr vom Wettbewerb der Verkehrsträger ist erforderlich. An seine Stelle muß eine Kooperation der Verkehrsträger treten, bei der das umweltfreundlichste Verkehrsmittel für die Erbringung der Transportdienstleistung gewählt wird. Die Schiene und der öffentliche Personenverkehr können in und zwischen den städtischen Zentren den größten Teil des Personentransports übernehmen. Da die Hälfte aller Bürger der EG in Städten lebt, die mehr als 250 000 Einwohner haben, besteht für eine solche Verlagerung ein erhebliches Potential. Lediglich für Sonderfälle (z.B. Ärzte) und abgelegene ländliche Räume ist das Auto noch unersetzlich.

Auch im Gütertransport könnte die Eisenbahn unter Ausnutzung der neuesten technischen Entwicklungen (z.B. Automatisches Containerabrollsystem) bei einer Transportdistanz ab 50 km wettbewerbsfähig werden. Lediglich für den Kurzstreckenverkehr und die Feinverteilung ist der Lastwagen noch unentbehrlich.

## c) Verkehrsberuhigung

Die Beschleunigung der Verkehrsträger bringt immer höhere ökologische Folgekosten, was sich insbesondere beim Luftverkehr zeigt. Auch der Versuch der Bahnen, über Hochgeschwindigkeitszüge Marktanteile zurückzugewinnen, muß mit erheblichen Eingriffen in die Landschaft und in bedeutende Naturgebiete bezahlt werden. Daher muß der nichtverlagerbare Verkehr beruhigt und technisch optimiert werden. Verkehrsberuhigung setzt in den Innenstädten an, ist aber auch im Überlandverkehr notwendig. Das Wachstum des Luftverkehrs muß gedrosselt werden. Der Naturschutz muß beim Bau von Hochgeschwindigkeitszügen Vorrang vor der Verkürzung der Reisezeiten haben.

## d) Technische Optimierung

Der beruhigte Verkehr muß schließlich technisch optimiert werden. Eine an den international höchsten technischen Normen orientierte Produktpolitik muß die Umweltbelastungen des Verkehrs soweit wie möglich reduzieren.

Die Umsetzung dieses Leitbildes erfordert eine neue Kooperation zwischen den politischen Ebenen.

Vor allem die Städte und ihr Umland müssen in die Lage versetzt werden, die Verkehrsverlagerung durch Verbote, neue Angebote und Anreize voranzutreiben. In den meisten europäischen Ländern sind ihre finanziellen Möglichkeiten und ihre rechtlichen Kompetenzen hierzu nicht ausreichend. Vor allem bei Fragen der regionalen Bahnpolitik, der Tarifgestaltung, von Entscheidungen über Infrastrukturen und Angebotsdichte des öffentlichen Transports benötigen sie mehr Befugnisse gegenüber den nationalen Bahnen. Eine Regionalisierung des Regionalverkehrs auf der Schiene ist nötig. Auch Verkehrsvermeidung ist ohne eine Neukonzeption der regionalen Raumordnungspolitik für eine Gesellschaft der kurzen Wege nicht denkbar. Zahlreiche verkehrspolitischen Weichenstellungen lagen bisher in nationaler Kompetenz. Eine europäische Verkehrspolitik gibt es noch kaum und ist auch nicht geplant. Die Verkehrsverlagerung wird auch in Zukunft hauptsächlich eine nationale Aufgabe bleiben. Auf europäischer Ebene können aber Rahmenbedingungen geschaffen werden, die eine Politik der Verkehrsverlagerung unterstützen. Hierzu gehört eine verschärfte Umweltverträglichkeitsprüfung für Autobahnprojekte, die Koordination nationaler Infrastrukturprojekte und der nationalen Bahnpolitiken, Veränderungen beim Regionalfonds, ökologische Steuern, Arbeitszeitregelungen für Lastwagenfahrer und Grenzwerte bzw. Verbote. Die Unternehmenspolitik der Bahnen muß grenzüberschreitend koordiniert werden.

Um dieses Leitbild annähernd verwirklichen zu können, ist eine Änderung der Artikel 74 - 84 EWG-Vertrag notwendig. Diese tragen viel zu sehr die Handschrift der betriebswirtschaftlichen Interessen des Transportgewerbes. Eine ökologische Neuorientierung der europäischen Verkehrspolitik ist auf dieser Rechtsgrundlage nicht möglich! Das oben beschriebene Leitbild einer Verkehrswende sollte stattdessen im EWG-Vertrag verankert werden.

Zur Umsetzung dieser Leitbilder fordern die europäischen Umweltverbände eine Reihe politischer Maßnahmen. Verkehrsverlagerung setzt voraus, daß das Attraktivitätsgefälle zwischen der Straße und der Schiene ausgeglichen wird.

In der Infrastrukturpolitik bedeutet dies:

Ein weiterer Ausbau und Neubau von Autobahnen in Europa muß gestoppt werden. Autobahnen ziehen bekanntlich lediglich erheblichen Neuverkehr an und stoßen dadurch sehr schnell wieder an ihre Kapazitätsgrenzen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung muß daher bei Autobahnprojekten immer auch die umweltverträglichere Alternative Bahn berücksichtigen.

Die europäischen Umweltverbände unterstützen grundsätzlich die Vernetzung des europäischen Wirtschaftsraumes durch internationale Hochgeschwindigkeitsverbindungen als Alternative zum Mittelstreckenflugverkehr. Sie lehnen dabei aber Streckenplanungen ab, die wertvolle Naturgebiete gefährden. Dies ist durch andere Streckenlegung oder einen Verzicht auf eine Teilstrecke machbar. Hochgeschwindigkeitstrassen dürfen nicht zur Vernachlässigung des Regionalverkehrs führen. Es ist umgekehrt eine Leistungsverdichtung im Regionalverkehr notwendig. Insbesondere in Grenzgebieten ist auch eine Vernetzung im Regionalverkehr notwendig.

Die europäischen Bahnen müssen umfassend modernisiert werden. Insbesondere im Gütertransport muß ein europäischer Logistikplan entwickelt werden, der den Güterumschlag flexibilisiert und drastisch beschleunigt. Zahlreiche Technologien und Ansätze - insbesondere aus der Schweiz - sind hierfür bereits entwickelt worden und benötigen günstige politische Rahmenbedingungen. Es geht um den Ausbau des kombinierten Verkehrs zum wichtigsten Transportmittel. Die Bedienung und Anlieferung durch den Straßengütertransport und die Verlagerung des Fernverkehrs auf die Schiene bedürfen gewaltiger Innovationen in der Bahnlogistik und erheblicher Neuinvestitionen vor allem beim Güterumschlag. Nur ein komfortables, kundenfreundliches, flexibles Bahnangebot kann in der Lage sein, tatsächlich Verkehrsanteile von der Straße zurückzugewinnen. Die Modernisierung der Bahnen sollte flächendeckend hierauf hinwirken und dies nicht nur einem kleinen exklusiven Kundenkreis vorbehalten.

Die Umweltverbände fordern daher ein konzertiertes europäisches Investitionsprogramm für die Bahnen, das mindestens 10 Mrd. ECU jährlich umfassen muß. Die Finanzmittel hierfür müssen aus der Umschichtung der Gelder für Straßenbauten kommen. Bisher hat die EG-Kommission für ein solches Investitionsprogramm keine Befugnisse. Ihr bleibt daher nur eine Koordinationsfunktion. Im Rahmen des Regionalfonds hat sie allerdings erhebliche Spielräume für eine Umwidmung der Finanzmittel. Immerhin finanziert sie durch den Regionalfonds Verkehrsinvestitionen mit ca. 1,4 Mrd. ECU jährlich. Die Finanzmittel müssen für die kommunalen und regionalen Investitionen im öffentlichen Verkehr, für die Modernisierung des Güterverkehrs und zu einem begrenzten Teil für den Ausbau eines europäischen Schienennetzes verwendet werden. Vorbild für ein solches Investitionsprogramm könnte in vielerlei Hinsicht das Konzept "Bahn 2000" der Schweiz sein. Im Rahmen dieses Konzeptes sollen auch entlegene ländliche Räume mindestens im Stundentakt erreichbar sein. Es soll ein Netz aus zentralen Hochgeschwindigkeitsachsen, wichtigen Verbindungsachsen zwischen den Mittelzentren und Anbindungen an die ländlichen Räume geben. Der Taktverkehr wird auf allen Strecken eingeführt - Anschlüsse und Umsteigezeiten werden optimiert. Für ländliche Räume sind

flexiblere Systeme, wie z.B. Ruftaxis oder Rufbusse, geförderte Fahrgemeinschaften etc. zu stärken. Anstelle von Streckenstilllegungen sind Bedarfsplanungen durchzuführen, die sich an der potentiellen Nachfrage im Rahmen einer ehrgeizigen Verlagerungspolitik ausrichten.

Die Preis- und Kostenstrukturen für Güter- und Personenverkehr auf der Straße und der Schiene müssen radikal geändert werden.

Ein wichtiger, aber bei weitem nicht ausreichender Schritt sind die Vorschläge für ökologische Verkehrssteuern, wie sie im letzten Kapitel entwickelt wurden: Energiesteuern, erhöhte Mineralölsteuern, die Variabilisierung der Kraftfahrzeugsteuer und die Schwerverkehrsabgabe für den Güterverkehr. Die Harmonisierung der Steuern für den Güterverkehr ist eine Voraussetzung für einen europäischen Güterverkehrsmarkt. Sie muß die ökologischen Folgekosten voll berücksichtigen. Die Freigabe von Mengenbeschränkungen oder die Preisgabe von staatlich festgelegten Tarifen darf nicht zu einem ruinösen Wettbewerb führen. Deshalb muß der Harmonisierung von Steuern, Standards und Arbeitszeitregelungen Vorrang vor der Liberalisierung gegeben werden. Hierdurch entsteht für die Benutzer der Straße eine realistischere Kostenkalkulation. Die sozialen Folgeprobleme können durch ein flächendeckendes öffentliches Verkehrsangebot (s. oben) weitgehend aufgefangen werden.

Aber auch die Kostenstrukturen für die Bahnen müssen geändert werden. Der Ausbau der Infrastruktur ist eine öffentliche Aufgabe und sollte daher vollständig von den Regierungen finanziert werden. Hierzu sollte eine EG-Richtlinie erlassen werden. Eine Subventionierung der Bahnen ist während einer Übergangszeit, in der die jahrzehntealten Versäumnisse der Verkehrspolitik aufgeholt werden müssen, eine Notwendigkeit. Nur durch eine Subventionierung kann die Benachteiligung der Bahn ausgeglichen werden. Langfristig sollte aber auch die Bahn grundsätzlich kostendeckend sein. Subventionierungen für bestimmte Gruppen sind als sozialstaatliche Transfers den Bahnen auszugleichen. Die europäischen Umweltverbände fordern eine familienfreundliche Bahnpreispolitik. Durch Halbpreisplätze, Familien- und Gruppenermäßigungen und Sonderangebote muß die Bahn für solche Gruppen attraktiver werden, die ansonsten aus finanziellen Gründen auf das Auto angewiesen sind. Die Tarifpolitik wird weiterhin in nationaler Kompetenz bleiben müssen, da die derzeitigen Preisunterschiede zwischen den nationalen Bahnen zu groß sind.

Im Güterverkehr sind die Transportkosten vor allem durch eine Qualitätssteigerung des Services, kürzeren Umschlagszeiten, flexibleren Systemen und einer verbesserten grenzüberschreitenden Abfertigung zu senken. Der kombinierte Verkehr zwischen Straße und Schiene muß dabei erheblich verbessert werden. Modellprojekte sollte vermehrt gefördert werden.

Eine Verlagerungspolitik muß auch an Geschwindigkeiten und den Arbeitsbedingungen für Fahrer ansetzen. Eine Politik der Entschleunigung wird aber insbesondere auch den Luftverkehr betreffen müssen.

Unzumutbarer Arbeitsdruck, überhöhte Fahrzeiten, Zeitdruck durch die Spediteure sowie Nacharbeit kennzeichnen derzeit die Arbeitsbedingungen der Lastwagenfahrer. Sie werden zur "flexiblen Gleitmasse" in der "just-in-time-Anlieferung". Der Wettbewerbsvorteil des Güterfernverkehrs baut zum Teil auf der (Selbst-) ausbeutung der Fahrer auf.

Dieser Zustand muß geändert werden. Die Arbeitszeiten für Lastwagenfahrer müssen industriellen Standards angepaßt werden. Das generelle Verbot von Nacht- und Wochenendfahrten ist Teil einer solchen Politik. Die gesetzlich vorgeschriebenen Fahrpausen müssen wieder verlängert, die zulässigen maximalen Arbeitszeiten wieder verkürzt werden. In einem ersten Schritt müssen die Arbeitszeitstandards der europäischen Bahnen auch für den Güterverkehr auf der Straße eingeführt werden. Die Kontrollen zur Einhaltung dieser Bedingungen müssen drastisch verschärft werden. Die Geschwindigkeitsbegrenzungen für den Güterverkehr sind wieder zu verschärfen: Tempo 80 auf Autobahnen und Tempo 60 auf Landstraßen.

Entschleunigung gilt auch für den Personenverkehr auf der Straße. Tempo 80/100 soll auf allen europäischen Straßen gelten. Städte müssen zur Verkehrsberuhigung das Recht haben, verschärfte Geschwindigkeitsbegrenzungen durchzuführen. Die Festlegung autofreier Zonen in den Innenstädten, aber auch in wertvollen touristischen Gebieten muß in die Hände der Kommunen und Regionen gelegt werden. Dies gilt auch für Fahrverbote und -einschränkungen im Falle hoher Luftbelastungen oder überhöhter Ozonwerte.

Der Verkürzung der Reisezeiten durch das exponentielle Wachstum des Luftverkehrs müssen Grenzen gesetzt werden. Der Luftverkehr entwickelt sich zu einem Umweltproblem ersten Ranges. Flughafenerweiterungen zerstören großstädtische Naherholungsgebiete, der Fluglärm belastet zahlreiche Wohngegenden, die Klimagefährdungen durch den Luftverkehr sind inzwischen wissenschaftlich belegt. Ein Verbot des Luftverkehrs im Mittelstreckenverkehr unter 800 km ist daher die zentrale Forderung. Bei diesen Distanzen ist bereits heute schon der Zug ökologisch und zeitökonomisch die überlegene Lösung. Weiterhin ist ein Moratorium beim Ausbau der Flughäfen anzustreben. Energiesteuern und die Streichung der Subventionen im Luftverkehr werden als Anreize nicht ausreichen, das Wachstum des Luftverkehrs wieder zu drosseln. Es sollte daher eine Flugsteuer mit einem beträchtlichen Aufschlag erhoben werden.

Schließlich müssen die technischen Normen für Autos und Lastwagen verschärft werden, um den verbleibenden Straßenverkehr umweltverträglicher zu gestalten. Eine neue Produktpolitik ist nötig. Technische Normen dürfen sich nicht mehr nur auf Abgasgrenzwerte und Sicherheitsstandards beschränken, sondern müssen auch den Benzinpreis, die Lebensdauer, die Reparatur- und Recyclingfreundlichkeit von Autos umfassen. Diese neue Produktpolitik muß gleichermaßen mit technischen Normen und Anreizen arbeiten.

Die Abgasgrenzwerte für Lastwagen und Autos sind sofort den internationalen Standards anzupassen. Die in den USA gültigen Abgasgrenzwerte für LKW's betragen nur die Hälfte der Grenzwerte, die in der EG ab dem 1.10. 1990 gültig sind. Deshalb müssen die EG-Grenzwerte auf 6,8 g  $\text{NO}_x/\text{kWh}$  und 0,13 g Partikel/kWh herabgesetzt werden. Die maximal zulässige Tonnage für LKW's muß auf den schweizer Wert von 28 Tonnen vermindert werden. Dies soll dem Flächenbedarf, dem Straßenabrieb und dem Trend zu immer schwereren Maschinen gewisse Grenzen setzen. Außerdem ist eine verschärfte Begrenzung der maximal zulässigen Breite und Länge von Lastwagen notwendig, da hier nur wenige Zentimeterunterschiede erhebliche Auswirkungen auf die notwendige Breite von Straßen und Wendepunkten haben.

Auch die Grenzwerte für PKW's müssen erneut den internationalen Standards angepaßt werden. Die europäischen Umweltverbände fordern eine Herabsetzung der Grenzwerte auf 2,1 g CO/km, auf 0,4 - 0,5 g  $\text{NO}_x$  und CH, sowie 0, 1 g Partikel. Es sind maximale Verbrauchsnormen für Neuwagen einzuführen. In einem Stufenplan sind diese in den nächsten Jahren auf 4l/je 100 km zu drosseln. Weiterhin sind technische Normen für die zulässige Höchstgeschwindigkeit von Autos zu erlassen. Das Auto der Zukunft darf nicht mehr schneller als 120 km/h fahren können.

Eine gezielte Produktpolitik muß weiterhin darauf hinwirken, daß Autos mindestens 10 Jahre halten, daß die Motoren eine Lebensdauer von mindestens 2 - 300 000 km haben. Schließlich ist die Recyclingfähigkeit eines Autos zu erhöhen. Um diese Ziele durchzusetzen, ist daran zu denken, die gesamten Verschrottungskosten auf den Autopreis umzulegen. Jedes Unternehmen muß die Kosten der Verschrottung seiner Autos in Zukunft selber tragen. Dies kann durch die Verpflichtung zur Abnahme der eigenen Autotypen durchgesetzt werden. Das Unternehmen muß entweder selbst oder durch ein von ihm beauftragtes Unternehmen die gesamte Entsorgung gewährleisten. Dies wird einen Anreiz schaffen, ein umweltfreundlicheres Produktdesign zu entwickeln. Mit der Zeit sollte dies durch technische Normen ergänzt werden. Umweltfreundlichere Antriebstechnologien (z.B. Solarauto) sollten schneller zur Marktreife gebracht werden. Die Wirtschaftsförderung sollte deshalb ein Sonderprogramm für Existenzgründungen im Bereich Solarautos auflegen.

Auch für Flugzeuge müssen die technischen Normen verbessert werden. Vordringlich sind strengste Lärmschutznormen und Normen zum Treibstoffverbrauch.

### **6.3 Agrarpolitische Wende**

Das industrialistische Leitbild für die Landwirtschaft muß aufgegeben werden. Die Landwirtschaft ist viel zu sehr an natürliche Voraussetzungen gebunden, um wie eine Industrie organisiert zu werden. Der Preis für eine industrialistische Landwirtschaft ist zu hoch: wachsender Fremden-energieeinsatz, erhebliche ökologische Folgeschäden und Qualitätsverluste bei den Erzeugnissen. Die Landwirtschaft eignet sich daher nicht als industrieller Massenerzeuger für nachwachsende Rohstoffe. Obwohl die Bedeutung von Naturprodukten als Ersatz für chemische Produkte erheblich zunehmen wird, darf dies nicht zur weiteren Durchindustrialisierung der Landwirtschaft führen. Auch der Anbau von industriell weiterverarbeiteten Rohstoffen muß im Rahmen einer ökologischen und bäuerlichen Landwirtschaft möglich sein.

Die beiden wesentlichen Leitbilder einer ökologischen Agrarpolitik sind der ökologische Landbau und die bäuerliche Landwirtschaft. Mit der Vermeidung chemisch-synthetischer Mittel, dem Einsatz natürlicher Methoden der Schädlingsbekämpfung und der Düngung sowie einer extensiven Tierhaltung leistet der ökologische Landbau eine Pionierfunktion für die konventionelle Landwirtschaft. Eine Umstellung auf den ökologischen Landbau kann allerdings nicht auf dem Verordnungswege erfolgen, weil mit der Umstellung auch ein grundlegender Werte- und Einstellungswandel verbunden ist. Viele Ansätze des ökologischen Anbaus können aber Vorbild für eine schrittweise Ökologisierung der konventionellen Landwirtschaft sein.

Voraussetzung hierfür ist der Erhalt der bäuerlichen Landwirtschaft. Die bäuerliche Landwirtschaft ist mehr als die Vorstellung vom landwirtschaftlichen Familienbetrieb, dem die Produktionsmittel gehören. Sie hat auch eine kulturelle Dimension. Ganzheitlichere Arbeitsbedingungen, eine hohe Verantwortlichkeit zur Nachhaltigkeit der Anbaumethoden, eine stärkere Verankerung in regionalen Wirtschaftskreisläufen, die Allianz mit der Natur statt ihrer Ausbeutung charakterisieren sie. Die bäuerliche Landwirtschaft setzt in der Regel weniger Fremdenergien ein als die industrielle, sie ist kleiner strukturiert, flexibler und den ökologischen Bedingungen angepaßter, übernimmt mehr landschaftspflegerische Funktionen und hat damit bessere Möglichkeiten, sich in die Richtung ökologischer Anbaumethoden zu entwickeln. Sie prägt in vielen Regionen Europas noch die vielfältige Kultur und Ökonomie des ländlichen Raumes, die durch den Strukturwandel bedroht ist. Strukturwandel darf deshalb nicht mehr Höfesterben und



Konzentration bedeuten. Ein Strukturwandel in Richtung umweltgerechterer Anbaumethoden ist notwendig - dieser setzt aber den Erhalt kleiner und mittlerer Betriebe voraus. Dies gilt ganz besonders für die vielen ländlichen Randregionen, in denen nur niedrige Einkommen erwirtschaftet werden können. Die Aufgabe der Höfe dort hat gravierende Auswirkungen auf die Landschaft und die Sozialstruktur in diesen Gebieten.

Strukturerhalt bedeutet auch eine Aufwertung der Nebenerwerbslandwirtschaft. Diese übernimmt in vielen Regionen Europas ähnliche Funktionen wie die kleinbäuerliche Landwirtschaft. Im Zusammenhang mit einer Regionalisierung der Agrarstrukturpolitik kann dem Nebenerwerb eine neue Bedeutung zukommen. Die Direktvermarktung und Weiterverarbeitung landwirtschaftlicher Produkte im Rahmen einer regionalen Wirtschaftspolitik kann neue Einkommen schaffen und gleichzeitig die Sozialstruktur im ländlichen Raum erhalten.

Eine veränderte Agrarpolitik setzt ein neues Stadt-Land Verhältnis voraus. Die unbezahlten Nebenwirkungen einer bäuerlichen Landwirtschaft für die Städter als Naherholungs- und Rückzugsraum oder als Trinkwasserreservoir müssen vergütet werden. Das parasitäre Verhältnis der Stadt gegenüber dem Land muß begrenzt werden.

Die Abhängigkeit der bäuerlichen Landwirtschaft von den weiterverarbeitenden Industrien muß vermindert werden. Daher sind der weiteren Durchindustrialisierung und Konzentration der Nahrungsmittelverarbeitung strenge Grenzen zu setzen. Eine mittelständische oder an handwerklichen Traditionen orientierte Weiterverarbeitung ist dagegen zu stärken.

Drei Jahrzehnte europäischer Agrarpolitik haben in diesem Feld die Grenzen einer Zentralisierung und Bürokratisierung in der EG offensichtlich gemacht. Die Agrarpolitik ist daher notwendigerweise zum ersten europäischen Politikfeld geworden, in dem Kompetenzen wieder dezentralisiert und zurückverlagert werden. Dieser Weg muß konsequent fortgesetzt werden. Die Leitvorstellung der europäischen Agrarpolitik (die Angleichung der Wettbewerbsbedingungen) muß aufgegeben werden. Die natürlichen Produktionsbedingungen sind in Europa so unterschiedlich, daß einheitliche Wettbewerbsbedingungen eine Illusion sind. Wenn dies erkannt ist, wird auch der Weg frei für eine Dezentralisierung der europäischen Agrarpolitik. Die europäische Agrarpolitik muß abkommen von den überbürokratisierten Detailregelungen, die die Vielfalt der europäischen Landwirtschaft gleichbügeln will, hin zur Formulierung genereller Rahmenbedingungen und Kriterien, die den Regionen weite Gestaltungsspielräume geben. Die Marktordnungs- und Preispolitik muß weiterhin eine europäische Dimension haben. Dies gilt für den Schutz der europäischen Landwirtschaft gegenüber dem Weltmarkt ebenso wie für die Verhinderung von spekulativen Preisschwankungen in der Landwirtschaft. Europäische

Mindestnormen sind auch für die Umweltrahmenbedingungen notwendig. Die Nationalstaaten werden vermehrt bei der Sicherung der Einkommen für eine bäuerliche Landwirtschaft in die Verantwortung gezogen werden, während den Regionen bei der Formulierung einer Agrarstrukturpolitik und einer neuen Wirtschaftspolitik für den ländlichen Raum eine Schlüssel-funktion zufällt.

Im Einzelnen halten die europäischen Umweltverbände folgende Reformen für notwendig.

Die Sicherung einer bäuerlichen Landwirtschaft wird nicht möglich sein, wenn man die Landwirtschaft den Marktkräften überläßt. Eine Einkommenssicherung für die kleinen und mittleren Bauern ist denkbar entweder über ein Staffelpreissystem oder über direkte Einkommensübertragungen, die an landschaftspflegerische oder umweltschützende Aktivitäten gebunden sind. Beide Systeme haben ihre Vor- und Nachteile. Ein Staffelpreissystem wird für Milch, Getreide und Schlachtvieh vorgeschlagen. Die Preiszuschläge richten sich nach den abgelieferten Produktionsmengen je Betrieb. Je geringer diese sind, desto höher sind die Preiszuschläge. Dies begünstigt die kleinen Betriebe gegenüber den großen und gleicht die höheren Produktionskosten, die kleine Betriebe in der Regel haben, aus. Der Vorteil des Staffelpreissystems ist die Beibehaltung des Zusammenhangs zwischen Einkommen und der landwirtschaftlichen Produktion. Bauern erhalten ein Entgelt für ihre Arbeit und kein Almosen. Ihr Nachteil liegt aber in der Notwendigkeit aufwendiger Kontrollen, um Mißbräuchen entgegenzuwirken und in der Schwierigkeit, im Rahmen eines Staffelpreissystems ein Marktgleichgewicht zu erreichen, ohne gleich wieder auf Quotenregelungen und eine aufwendige Bürokratie zurückgreifen zu müssen. Die skandinavischen Erfahrungen zeigen aber, daß solche Probleme lösbar sind.

Ein Staffelpreissystem wird die Einkommensprobleme der bäuerlichen Landwirtschaft nicht vollständig lösen können. Indirekte (Senkung der Steuern oder Sozialversicherungsbeiträge) oder direkte, flächengebundene und produktionsneutrale Einkommensunterstützungen werden deshalb ebenfalls notwendig sein. Der Vorteil von Einkommensübertragungen besteht darin, daß sie die Aufgabe der Einkommenssicherung und die Aufgabe, ein Marktgleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage zu erreichen, von einander trennen. Einkommensübertragungen müssen an bestimmte Kriterien gebunden sein. Solche Kriterien können sein:

- besonders benachteiligte Gebiete (z.B. Bergbauernprogramm)/ Bodenqualität
- maximaler Viehbestand je Hektar
- bestimmte landschaftspflegerische Leistungen
- bestimmte Intensitätsstufen (Dünger- oder Pestizideinsatz/ha)

- Anzahl der Fruchtfolgen etc.
- Betriebsgröße

Damit würden Leistungen der bäuerlichen Landwirtschaft entlohnt, für die es bisher keine Vergütung gab.

Aber auch die Kontrolle der Einhaltung solcher Kriterien kann extrem aufwendig werden. Außerdem besteht die Gefahr, daß die Einkommensübertragungen zur Quersubventionierung der Preise und damit zu einer verschärften Preiskonkurrenz führen.

Beide Systeme der Einkommensstützung für die bäuerliche Landwirtschaft erlauben eine regionale Differenzierung je nach den natürlichen Produktionsbedingungen oder sozialen und regionalpolitischen Kriterien.

Zur Existenzsicherung einer bäuerlichen Landwirtschaft wird in Zukunft die Agrarstrukturpolitik eine herausragende Bedeutung haben. Diese muß abkehren von den außenorientierten kapitalintensiven Großprojekten, sondern muß sich an den Engpässen und Bedürfnissen der bäuerlichen Landwirtschaft ausrichten. Es geht um die Stärkung kleiner und mittlerer Betriebe bei der Weiterverarbeitung von Nahrungsmitteln. Erzeugergenossenschaften, Beschaffungs- und Vertriebsgenossenschaften können in vielen Regionen gestärkt werden und zum Erhalt geringerer Betriebsgrößen beitragen. Dies muß einhergehen mit der Regionalisierung landwirtschaftlichen Versorgung. Je mehr gehobene Bedürfnisse nach Qualität und Frische von landwirtschaftlichen Produkten an Bedeutung gewinnen, desto mehr spielen kurze Wege zwischen Erzeuger und Verbraucher eine wichtige Rolle. Direktvermarktung und Produkte aus der Region können ein wichtiges Qualitätsmerkmal werden. Deshalb werden regionale Marken- und Gütesiegel ein wichtiges Element einer regionalisierten Agrarstrukturpolitik.

Die Lebensmittelverarbeitung ist ein Schlüsselement der Agrarstrukturpolitik. Die europäischen Umweltverbände lehnen daher das neue Harmonisierungsverfahren im Lebensmittelbereich grundsätzlich ab. Dieses trägt nur zum weiteren Vordringen industriell entwerteter Massenware und zur weiteren Konzentration im Nahrungsmittelbereich bei. Das Imitateverbot, das Verbot der Bestrahlung und strenge Rezepturvorschriften für wichtige Lebensmittel müssen daher aufrecht erhalten bleiben, um dem Ersatz hochwertiger Rohstoffe durch billige Substitute im Lebensmittelbereich Grenzen zu setzen. Das europäische Kartellrecht muß strenger angewandt werden, um den Konzentrationstendenzen im Lebensmittelbereich Grenzen zu setzen.

Die europäische Gemeinschaft muß bestimmte umweltpolitische Mindestanforderungen an die Landwirtschaft stellen. Diese muß sowohl mit Anreizen als auch mit Verboten und Beschränkungen arbeiten.

Die EG benötigt ein strenges Zulassungsverfahren für Pestizide. Neue Pestizide dürfen nur nach bestimmten nachprüfbaren Kriterien zugelassen werden (z.B. Abbaubarkeit, Toxizität, Wirkungsbreite). Die Bewertung muß der Öffentlichkeit zugänglich sein, einklagbar sein und mit der angemessenen Beteiligung von Fachleuten, die den Umwelt- und Verbraucherverbänden sowie der Agraropposition nahe stehen, erfolgen. Die Genehmigung für im Handel befindliche Pestizide muß auf 10 Jahre begrenzt bleiben. Der Einsatz von grundwassergefährdenden Pestiziden muß verboten werden. Als ersten Schritt fordern die Umweltverbände das Verbot von Atrazin und von Lindan. Weiterhin sind Halmverkürzer und Breitbandpestizide zu verbieten.

Die Umweltverbände treten weiterhin für ein totales Verbot des Einsatzes der Gentechnologie in der Landwirtschaft ein.

Der Düngemiteleintrag in der EG muß flächendeckend reduziert werden. Es reicht nicht aus, Grenzwerte nur für Wasserschutzzonen zu erlassen. Das zentrale Instrument hierfür ist die Einführung einer Stickstoff- und Phosphatsteuer (siehe oben). In Wasserschutzgebieten muß der Düngemittel- und Gülleeintrag verboten werden können.

Das Nitratproblem im Trink- und Grundwasser muß auch durch eine Beschränkung des Viehbestandes gelöst werden. Die europäischen Umweltverbände fordern auch deshalb Vorschriften zur artgerechten Tierhaltung.

Eine intensive Tierhaltung muß durch flächenbezogene Bestandobergrenzen beschränkt werden. Die Beschränkungen müssen die verschiedenen Bodenqualitäten und Tierarten berücksichtigen. Folgende Mindestbeschränkungen sind daher notwendig:

Es muß erlaubt sein, diese Beschränkungen nach regionalen und saisonalen Kriterien noch zu verschärfen.

Die bisherigen Flächenstilllegungsprogramme halten die Umweltverbände für umweltpolitisch unwirksam. Eine Ökologisierung der Landwirtschaft muß flächendeckend erfolgen und darf sich nicht nur auf einzelne Nischen begrenzen.

Maximum number of manure-producing animals per hectars of land available for manure spreading			
	grassland	arable crops	
		sandy soil	clay soil
dairy cattle	1.9	0.7	1.3
fattening beef cattle	2.8	1.2	2.2
fattening pigs	10.8	5	9.2
sows with piglets	4.6	2	4
laying hens	121	72	107
young hens	364	215	326

Tab. 1 EEB 1990

#### 6.4 Abfallvermeidung und Chemiewende

Abfallvermeidungspolitik ist Chemiepolitik und eine umfassende chemiepolitische Konzeption existiert in der EG noch nicht. Chemische Produkte stehen am Anfang oder in der Mitte des Lebenszyklus von Produkten, der bei den Abfällen endet. Eine vorsorgende Abfallpolitik muß deshalb auch dort ansetzen, wo Abfälle entstehen.

Die bisherige Einzelstoffüberwachung ist sowohl auf nationaler Ebene als auch in der EG in die Sackgasse geraten. Sie hat sich im lückenhaften Detaillismus von Verwendungsbeschränkungen für sehr spezielle Einsatzzwecke erschöpft. Bei der derzeitigen Geschwindigkeit der Einzelstoffüberprüfung sind Jahrhunderte notwendig, um all die Tausende im Handel befindlichen Chemikalien auf ihre Folgen für Mensch und Umwelt zu überprüfen. Soviel Zeit haben wir nicht. Die Giftstoffkonzentration nimmt in allen Umweltmedien und im menschlichen Körper ständig zu und trägt beträchtlich zum Anstieg unserer Zivilisationskrankheiten und dauerhafter Schäden bei.

Das Leitbild der ökologischen Chemiepolitik ist die Minimierung der Verwendung und Produktion gefährlicher oder giftiger Chemikalien. Die Funktion und der Nutzen von Chemikalien müssen überprüft werden, und dort wo diese Aufgaben auch durch chemiefreie Alternativen übernommen werden können, sind diese zu stärken. Auf zahlreichen Einsatzgebieten gibt es heute schon umweltverträglichere Substitute oder Verfahren, die ohne Chlorchemie auskommen: in der Landwirtschaft, bei Verpackungen, im Bausektor, bei Farben oder auch bei Pharmaka.

Was nicht vermieden werden kann, muß wiederverwertbar sein. Chemische Produkte und Schwermetalle müssen so entwickelt werden, daß sie recyclingfähig sind.

Schließlich sind sie nach einem ökologischen Design zu entwickeln. Risikoarme Produktionsverfahren, Minimierung des Rohstoff- und Energieverbrauchs bei der Herstellung, möglichst geschlossene Stoffkreisläufe, toxische Unbedenklichkeit oder gute Abbaubarkeit sind wichtige Kriterien für eine chemische Produktion der Zukunft. Für ein ökologisches Design chemischer Produkte ist die Eingriffstiefe in natürliche Molekülstrukturen und Verbindungen ein wichtiges, wenn auch nicht ausreichendes Kriterium. Je größer die Eingriffstiefe und umso naturfremder die neu zusammengesetzten Substanzen sind, desto wahrscheinlicher ist ihre schädliche Auswirkung auf die natürliche Umwelt (vgl. von Gleich 1989). Anstelle des Tiefeneingriffs in die Molekülstrukturen muß die Mitproduktivität der Natur vermehrt genutzt werden.

Auf diesem Hintergrund streben die europäischen Umweltverbände den schrittweisen Ausstieg aus der Chlorchemie und insbesondere aus der Produktion halogenisierter Kohlenwasserstoffe an. Ein Großteil der bekannten und untersuchten chlorierten Kohlenwasserstoffe hat sich als hochgradig umweltschädlich erwiesen. Hierzu gehören unter vielen anderen die Dioxine, Pflanzenschutzmittel wie DDT, Kunststoffe wie PVC, die ozonschädigen FCKW oder das Holzschutzmittel PCP. 92 der 129 Stoffe, die in der Gewässerschutzrichtlinie der EG als toxisch identifiziert wurden, gehören dieser Gruppe an. Stattdessen werden agrarische oder forstwirtschaftliche Rohstoffe in Zukunft als Ersatzstoffe an Bedeutung gewinnen. Dies darf allerdings nicht die Kriterien einer umweltgerechten Landwirtschaft verletzen.

In keinem anderen Politikfeld ist eine so weitgehende Regelung auf europäischer Ebene so notwendig, wie in der Chemiepolitik. In kaum einem Politikfeld sind aber gleichzeitig die Regelungslücken so groß. Eine europäische Chemiepolitik ist notwendig, weil die chemische Industrie längst eine globalisierte Industrie ist. Seit Jahrzehnten findet deshalb eine weitgehende internationale Angleichung von Vorschriften statt. Chemiepolitik ist zum großen Teil Produktpolitik und hat Handelshemmnisse zur Folge, wenn sie auf nationaler Ebene durchgesetzt wird. Trotzdem sind gerade in diesem Bereich nationale Vorreiterrollen besonders wichtig, um einen Regelungsbedarf auf europäischer Ebene auszulösen.

Die Anwendung des Subsidiaritätsprinzips in dem Sinne, daß die EG bei der Vermeidung versagt und die Kommunen und Regionen die sich zuspitzende Entsorgungskrise zu tragen haben, muß in diesem Politikfeld abgelehnt werden.

Eine ehrgeizige Abfallvermeidungspolitik in der EG muß mit einer Mischung aus Verboten, Anreizen und rechtlichen Rahmenbedingungen umgesetzt werden.

Kernelement muß das Verbot solcher Stoffe und Stoffgruppen sein, bei deren Verwendung oder Beseitigung Dioxine entweichen können. Es reicht dabei nicht aus, nur einzelne Endprodukte zu verbieten. Die chemische Produktion ist eine Koppelproduktion. Auf vorgelagerten Produktionsstufen entstehende Reststoffe werden in neuen Verbindungen und Produkten "entsorgt". Das Verbot eines Endproduktes hat damit nicht selten nur eine Problemverlagerung auf ein anderes Koppelprodukt zur Folge, das nicht weniger schädlich sein kann. Ein Verbot ist deshalb für alle Chlorbenzole und -phenole, für polychlorierte Biphenyle und Naphtaline, für chlorierte Diphenylether und für PVC anzustreben. Fast ein Drittel der gesamten Chlorproduktion wird für PVC-Produkte aufgewendet. PVC macht 50% der gesamten Chlorverbindungen im Hausmüll aus und stellt einen bedeutenden Anteil am Hausmüll. Bei seiner Herstellung entweicht das hochgiftige Vinylchlorid. Zusätzlich entstehen zahlreiche Abfälle, die bisher über andere Koppelprodukte entsorgt worden sind (z.B. FCKW oder PER!). Bei der Verbrennung entstehen Dioxine. Für die Endprodukte müssen schwerentsorgbare und giftige Weichmacher und Stabilisatoren eingesetzt werden. Ein Recycling scheint wegen der Verunreinigungen durch Weichmacher und Stabilisatoren kaum realisierbar zu sein. Es ist nachgewiesen worden, daß für die meisten Einsatzzwecke von PVC Alternativen zur Verfügung stehen. Daher ist ein Verbot vertretbar und wäre ein wichtiger Beitrag für eine europäische Abfallvermeidungspolitik.

Ein Sofortverbot ist zusätzlich für alle ozonschädigenden Substanzen notwendig. Das Protokoll von Montreal deckt gerade die Hälfte dieser Stoffe ab. Hierzu gehören F 22, Tetrachlorkohlenstoff, Methylchloroform sowie Per- und Trichlorethylen zusätzlich zu den bereit geregelten F 11, F 12 und F 113.

Derzeit befinden sich etwa 4000 Stoffe mit einer Jahresproduktion über 10 Tonnen im Handel. Diese Stoffe müssen einer systematischen und schnellen Überprüfung unterzogen werden. Es ist dabei abzugehen von der sehr aufwendigen Einzelstoffuntersuchung. Es ist eine Beweislastumkehr vorzunehmen. Wenn die kanzerogene Wirkung eines Stoffes bekannt und untersucht ist, ist davon auszugehen, daß Stoffe mit einer ähnlichen Molekülstruktur eine vergleichbare schädliche Wirkung haben. Das Gegenteil muß bewiesen werden. Das Vorsorgeprinzip muß auf diesem Politikfeld konsequent angewandt werden. Als Ergebnis dieser Altstoffüberprüfung müssen rechtliche Maßnahmen ergriffen werden.

In einer schwarzen Liste sollen all die Stoffe erfaßt werden, die bei mindestens einem Kriterium (Mutagenität, Toxizität, Kanzerogenität, biologische Akkumulation etc.) Gefahrenpotentiale aufweisen. Stoffe dieser Liste müssen verboten oder mit Verwendungsbeschränkungen versehen werden, die ein Entweichen in die Umwelt vermeiden. In einer grauen Liste werden Stoffe aufgenommen, für die noch keine ausreichende Informationsbasis besteht. Nach einer

bestimmten Übergangsfrist müssen diese in die Schwarze Liste übernommen werden, sofern sich nicht ihre Unbedenklichkeit erweist.

In einer weißen Liste schließlich sollen nur unbedenkliche Stoffe aufgenommen werden. Eine entsprechende Produktkennzeichnung muß erfolgen.

Ein weiterer Schwerpunkt einer Verbotspolitik müssen die Schwermetalle sein. Die Umweltverbände fordern, den Einsatz von Kadmium als Stabilisator, Pigment, Korrosionsschutz, sowie in Batterien und Bindemitteln umgehend zu verbieten. Die Freisetzung anderer gefährlicher Schwermetalle (z.B. Blei) muß soweit wie möglich verhindert werden.

Das Prüfungsverfahren für neu in den Markt aufgenommene Chemikalien muß grundlegend reformiert werden. Außerdem ist dieses durch ein strenges Zulassungsverfahren mit einer Verbotsermächtigung zu ergänzen. Neue Chemikalien müssen einer umfassenden Produktlinienanalyse unterzogen werden, die die Wirkungen auf die Umwelt und die Arbeitsplätze von der Rohstoffgewinnung bis hin zur Abfallentsorgung genaustens untersucht. Zu diesem Zwecke fordern die Umweltverbände eine EG-Richtlinie zur Produktlinienanalyse. Die Chemikalienrichtlinie muß durch ein europäisches Zulassungsverfahren ergänzt werden. Zugelassen werden dürfen nur solche neuen Chemikalien, die in die weiße Liste aufgenommen werden können.

Zur Überprüfung dieser Zulassung ist ein strenger Kriterienkatalog in enger Zusammenarbeit mit Vertretern der ökologischen Wissenschaftsinstitute zu entwickeln.

Die Ausschüsse zur Bewertung und Einstufung von neuen Chemikalien und Altstoffen sollten mindestens zur Hälfte mit Vertretern aus Umwelt- und Verbraucherverbänden sowie Gewerkschaften besetzt werden.

Einen Anreiz zum Ausstieg aus der Produktion chlorierter Kohlenwasserstoffe soll die Chlorsteuer bieten. Sie verteuert Chlorprodukte und macht damit umweltverträglichere Ersatzprodukte wettbewerbsfähiger. Mit einer solchen Chemikalienpolitik kann ein wesentlicher Beitrag zur Vermeidung von giftigen Abfällen geleistet werden.

Anreize zur Abfallvermeidung können zusätzlich von einem Maßnahmenkatalog ausgehen, der am Ende der Produktlinie ansetzt und die Abfallentsorgung beträchtlich verteuert.

Ein wichtiges Element einer Abfallvermeidungspolitik ist eine Abfallabgabe, die nach der Gefährlichkeit bestimmter Abfallgruppen abgestuft ist (siehe oben).



Ein weiterer Anreiz zur Abfallvermeidung wird dadurch geschaffen, daß industrielle Sonderabfälle möglichst getrennt gehalten und der jeweils umweltverträglichsten Weiterbehandlung zugeführt werden. Die Verpflichtung zur Getrennthaltung und zur je nach Einzelstoff differenzierten Entsorgung wird die Entsorgungskosten für Sondermüll sprunghaft ansteigen lassen und damit einen zusätzlichen Anreiz zur Abfallvermeidung schaffen.

Unternehmen müssen für die Schäden haften, die Abfälle verursachen. Eine Abfallhaftung ist deshalb einzuführen, mit deren Hilfe u.a. auch die Sanierung von Altlasten finanziert werden kann. Die Haftung muß verschuldensunabhängig sein und darf keine Kostenbeschränkungen enthalten. Die Haftung für Abfälle ist notwendiger Bestandteil der Umsetzung des Verursacherprinzips.

Darüber hinaus ist das Genehmigungsverfahren für neue Betriebe durch einen Vermeidungsnachweis zu ergänzen. Unternehmen müssen nachweisen, daß sie bei der Herstellung das Produktionsverfahren mit dem niedrigsten Abfallaufkommen gewählt haben. Dabei ist der gesamte Lebenszyklus des Produktes, das hergestellt wird, zu berücksichtigen.

Der heutige Entsorgungsnotstand ist Folge des Politikversagens der letzten Jahrzehnte. Er führt in das Dilemma, daß es eine völlig sichere Entsorgung von giftigen Abfällen nicht gibt. Sowohl bei der Sondermüllverbrennung als auch bei der Deponierung werden gefährliche Schadstoffe in die Umwelt freigesetzt. Für den bisher anfallenden Sondermüll gibt es also nur den Weg des kleineren Übels.

Die Sondermüllverbrennung ist keine Lösung des Abfallproblems, sondern stellt zumeist nur eine Problemverlagerung dar. Sie ist nur im Kontext integrierter, risikominimierender Lösungen und unter der Voraussetzung einer glaubwürdigen und ehrgeizigen Vermeidungspolitik in Erwägung zu ziehen. Bei der Sondermüllverbrennung kann die Freisetzung von Dioxinen nicht ausgeschlossen werden. Neben Dioxinen werden in der Regel noch Schwermetalle und andere giftige organische Stoffe bei der Verbrennung freigesetzt. Über 80% der Verbindungen, die freigesetzt werden, sind heute noch nicht identifizierbar und daher in ihren Gefahren nicht abschätzbar. Die Meßtechnik erlaubt noch keine kontinuierliche Überwachung, zumal sich in der Regel auch die Zusammensetzung des verbrannten Mülls kontinuierlich ändert. Angesichts dieser komplexen Schwierigkeiten erweisen sich Grenzwerte für die Verbrennung als hilflos und als Beruhigungsmittel für die Öffentlichkeit. Sondermüllverbrennung als "thermische Entsorgung" oder sogar als "Energierescycling" zu deklarieren, kann in diesem Zusammenhang nur als Etikettenschwindel betrachtet werden.

Aus diesem Grunde unterstützen die europäischen Umweltverbände die zahlreichen Bürgerinitiativen und Protestbewegungen, die sich gegen die Giftmüllverbrennung wehren. Solange kein glaubwürdiges Abfallvermeidungskonzept besteht, kann die Verbrennung nicht geduldet werden, weil sie ein billiger Ausweg für die Industrie, aber keine Lösung des Umweltproblems darstellt.

Auch Deponien sind nicht vollständig kontrollierbar. Die Bildung giftiger Deponiegase kann ebensowenig ausgeschlossen werden wie undichte Stellen, die eine Grundwassergefährdung zur Folge haben.

Aus diesem Grunde sollte die Behandlung der verschiedenen Abfallgruppen in integrierten Entgiftungszentren, in denen chemisch-physikalische Verfahren, modernste Deponietechniken und Müllverbrennungsanlagen nach den höchsten technischen Standards vorhanden sind, stattfinden. Der sorgfältig getrennte Müll soll dann nach der jeweils unschädlichsten Art behandelt werden. Dies muß durch ein Forschungsprogramm begleitet werden, das untersucht, wie das Entweichen von Gefahrstoffen in Luft, Wasser oder Boden minimiert werden kann. Die Kosten hierfür sind nach dem Verursacherprinzip den industriellen Produzenten anzulasten. Diese strengen Entsorgungsaufgaben schaffen wiederum zusätzliche Vermeidungsanreize.

Eine Harmonisierung der Entsorgungsstands in der EG reicht für eine Öffnung der Grenzen nicht aus. Solange es keine flächendeckende Infrastruktur für solche integrierten Entgiftungszentren gibt, darf es keine grenzüberschreitende Verbringung mehr geben. Als einzige Ausnahme darf der Fall gelten, in dem die Standards der Anlagen im Ausland höher sind als im Inland. Sondermüll kann nicht als frei handelbare Ware behandelt werden. Es muß das Prinzip der nächstgelegenen, technisch besten Entsorgung gelten. Dieses Prinzip muß auch auf einem anderen Gebiet Anwendung finden. Der Giftmüllexport in Länder außerhalb der EG ist ausnahmslos einzustellen. Eine neue Nord-Süd-Arbeitsteilung im Müllbereich muß auch verhindert werden, wenn die Standards in den Ländern der Dritten Welt den europäischen Standards entsprechen. Europa darf seine ökologischen Probleme nicht in andere Länder exportieren! Ebenso muß die Giftmüllverklappung und -verbrennung auf den Meeren sofort eingestellt werden.

Das Recycling von Problemstoffen kann innerhalb gewisser sehr strenger Grenzen zur Verminderung von giftigen Abfällen beitragen. Oft handelt es sich aber beim Recycling nicht um eine wirkliche Wiederbenutzung, sondern um eine abwärtsführende Spirale, in der die Wertigkeit des Stoffes abnimmt. Klare Definitionen und Vorschriften sind notwendig, damit Produzenten nicht durch Umdeklarierung ihrer Abfälle in Wirtschaftsgüter scharfe Entsorgungsstandards

umgehen. Bestimmte Praktiken (z.B. Verdünnung, Beimengung in Konsumgüter, Umdeklarierung als Brennstoff) müssen daher eindeutig verboten werden. Je strenger die Standards einer Entsorgung werden, desto größer sind die Gefahren eines wirtschaftskriminellen Umgehens dieser Standards. Die Personalausstattung von Kontrollbehörden muß daher ebenso verbessert werden wie die Sanktionsmöglichkeiten des Umweltstrafrechts.

Auch zur Vermeidung von Hausmüll kann die EG einen Beitrag leisten. 50% allen Hausmülls besteht aus Verpackungsmaterial. Der größte Teil dieses Verpackungsmaterials fällt in den Großhandelsketten an. Ein europäisches Verbot von Getränkedosen, von Einwegbehältern für verschiedene Getränke und die Einführung von Pfandsystemen im Getränkebereich wäre ein wichtiger Beitrag zur Vermeidung von Haushaltsabfällen. Desweiteren ist eine Verpackungsabgabe erforderlich. Diese sollte aber regionale Differenzierungen offenhalten (siehe oben). Eine aktive Wettbewerbspolitik, die der Konzentration im Lebensmittelhandel Einhalt gebietet, könnte einen weiteren indirekten Beitrag zur Abfallvermeidung leisten.

## **6.5 Die Regionalpolitik und der Tourismus**

Die europäische Regionalpolitik ist nicht zu trennen von den sektoralen Entwicklungsleitbildern für die Energie-, Verkehrs-, Landwirtschafts- und Chemiepolitik.

Wenn die Finanzierung durch den Regionalfonds diesen Leitbildern folgt, entsteht kein Widerspruch zwischen Umweltschutz und Entwicklung. Dieser entsteht lediglich, wenn die Länder der Peripherie versuchen, den Entwicklungspfad der modernen Industriezentren aus den 60er Jahren zu imitieren.

Die Ökonomien der Peripherie sind durch einen hohen Anteil traditioneller Produktionsweisen in der Landwirtschaft und in den Kleinindustrien geprägt. Diese spielen eine zentrale Rolle für den Erhalt der historisch gewachsenen Kulturlandschaften in vielen Regionen der Peripherie. Eine umweltorientierte Regionalpolitik muß am Strukturertalt dieser traditionellen kleinindustriellen Ökonomie bei ihrer gleichzeitigen Modernisierung ausgerichtet sein. Viele kapitalintensiven Erschließungsprojekte tragen eher zur Verdrängung bei, als zur Erhaltung. Sich wandelnde Konsumbedürfnisse in den modernen Zentren Europas bieten auch neue Absatz- und Vermarktungschancen für die traditionelle Ökonomie. Die Nachfrage nach billiger Massenware nimmt gegenüber Qualitätserzeugnissen immer mehr ab. Naturprodukte werden vermehrt nachgefragt. Diese Entwicklungstrends bieten neue Chancen für traditionelle

Anbauprodukte und handwerkliche Verarbeitungstechniken. Die Regionalpolitik sollte ihren Schwerpunkt darauf setzen, über die Förderung von Vermarktung und Zulieferung, Beratungsservice, Kommunikations- und Informationsinfrastruktur diesen Sektor zu stärken.

In der europäischen Peripherie befinden sich die größten zusammenhängenden noch weitgehend unberührten Naturgebiete Europas. Diese werden derzeit durch großangelegte Infrastrukturprojekte - vor allem Autobahnen - zerschnitten und zum Teil zerstört. Der Erhalt dieser Gebiete muß eine vordringliche Aufgabe sein. Die Ausweisung großflächiger Gebiete als Naturschutzzonen sollte mit einer zusätzlichen Kompensation durch die anderen Regierungen Europas verbunden werden, die ebenfalls ein Interesse am Erhalt haben müßten.

Eine besondere Bedrohung für diese Gebiete stellt der Massentourismus dar. Die weitere Verbauung der Strände durch charakterlose Massenunterkünfte für Touristen muß unterbunden werden. Der Erhalt wertvoller Naturparks muß Vorrang haben vor der kurzfristigen Ausbeutung der natürlichen Reichtümer der Peripherie. Die Abkehr vom automobilen Massentourismus ist notwendig. Auch im Bereich des Tourismus haben sich die Bedürfnisse gewandelt: vom passiven Sonnenbaden hin zum aktiven Naturerlebnis, Kultur- und Bildungserlebnis. Dies eröffnet neue Chancen für einen sanften, umweltgerechten Tourismus. Kernpunkt eines solchen Tourismuskonzeptes muß die Verdrängung des Autos als Haupttransportmittel sein: durch autofreie Naturzonen, durch ein dichtes auf touristische Bedürfnisse ausgerichtetes öffentliches Transportnetz, Fahrradvermietung etc. Mehr und mehr wächst auch das Interesse, Geschichte, Wirtschaft, Kultur und Ökologie einer Region vertieft kennenzulernen. Auch dies eröffnet neue Chancen für einen umweltgerechten sanften Tourismus.

Der bisherigen Prioritäten des Regionalfonds müssen im Lichte dieses Leitbildes neu überdacht werden. Eine Umschichtung der Finanzmittel ist notwendig. Die Finanzierung von Autobahnen durch den Regionalfonds muß eingestellt, der Bahn muß Priorität gegeben werden. Was eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein sollte: Die Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung muß auch beim Regionalfonds angewandt werden. Darüber hinaus ist ein Akteneinsichtsrecht über die laufenden Projekte notwendig. Projekte und Planungen mit hohen Umweltkosten müssen eingestellt werden. Weiterhin sollte der Regionalfonds von einem beratenden Fachgremium zum Umweltschutz, das aus Experten im Umweltbereich besteht, begleitet werden. Dieses Fachgremium sollte die Umstrukturierung des Regionalfonds fachlich unterstützen. Die Generaldirektion Umwelt sollte ein Vetorecht beim Regionalfonds erhalten.

Darüber hinaus besteht in den Ländern der Peripherie ein gewaltiger Nachholbedarf an Umweltinvestitionen. Die bisherigen Programme ENVIREG und MEDSPA müssen aufgestockt werden, um diesen Nachholbedarf zu befriedigen.

## **6.6 Die Forschungspolitik**

Die Prioritäten der gemeinschaftlichen Forschungspolitik müssen geändert werden. Die Forschung von heute prägt in entscheidendem Maße die Welt von morgen.

Der Großteil der Forschungsprogramme ist technologiefixiert. Die sozialwissenschaftliche Forschung wird weitgehend vernachlässigt. Insbesondere bei Umweltproblemen stellen sich aber nicht nur technische Fragen, sondern Fragen des Wertewandels, des Politikversagens, der sozio-ökonomischen Organisation, der regulierenden Institutionen in besonderem Maße. Diese Dimension wird in der europäischen Forschungspolitik vernachlässigt.

Die Leitbilder für ein nachhaltiges Entwicklungsmodell benötigen eine wirtschafts-, politik- und sozialwissenschaftliche Fundierung.

Die Forschungsgelder haben aber auch in sachlicher Hinsicht eine falsche Prioritätensetzung. Bis heute flossen 59% aller Forschungsgelder in die Nuklearforschung und die Kernfusion. Gemessen an den gesamten Ausgaben für den Energiesektor beträgt der Anteil sogar 80%.

An der Prioritätensetzung der Forschung ist erkennbar, wie die Zukunft der EG aussehen soll: technokratisch, zentralistisch, industrialistisch und risikovoll. Neben der Nuklartechnologie ist ein weiterer Prioritätenbereich der europäischen Forschungspolitik die Gentechnologie. Die Gentechnologie, sowie die sie umfassende Biotechnologie stehen in der 2. Generation von Risikotechnologien, mit deren Hilfe die Folgeprobleme der 1. Generation abgemildert werden sollen (z.B. bei der Sondermüllfrage). Es werden damit technokratische Lösungen mit neuen Folgeproblemen gefördert, anstelle von Lösungen, die auf die Mitproduktivität der Natur setzen.

Die Forschungsausgaben für Umweltprojekte liegen hingegen noch immer bei unter 10% des neuen Forschungsrahmenplans bis 1994. Umweltfreundliche Transportmittel und Logistiksysteme, Ersatzstoffe für die Chlorchemie, angepasste Technologien für die peripheren Regionen in Europa und für Länder der Dritten Welt, Risikoanalysen für verschiedene technologische Systeme, Ökosystemforschung, Politik und Ökonomie des Umweltschutzes könnten neue Prioritäten

täten für eine andere Forschungspolitik darstellen. Diese müßte sich an den Leitbildern einer tragfähigen Entwicklung ausrichten.

## **7 Außenbeziehungen**

### **7.1 EFTA und Osteuropa**

Zahlreiche europäische Länder streben den Beitritt zur EG an. Insbesondere nach den demokratischen Umwälzungen in Osteuropa und der Beendigung der Ost-West-Integration steht die Erweiterung der EG an.

Diese Entwicklungen haben gravierende Auswirkungen auf die Weiterentwicklung der europäischen Integration und der europäischen Umweltpolitik.

Die Entwicklungen werden ambivalent sein.

In vielen Ländern des Ostens sind die Umweltstandards wesentlich niedriger als in der EG. Die Übernahme der westeuropäischen Umweltstandards würde die Umweltqualität in ganz Europa wesentlich bessern.

Es gibt aber auch Gefahrenentwicklungen:

- die Gefahren für Osteuropa sind ähnlich, wie für die westeuropäische Peripherie: der durch die Marktintegration ausgelöste wirtschaftliche Strukturwandel kann zum dramatischen Anstieg umweltschädlicher Aktivitäten führen.
- der Nachholbedarf an Investitionen wird die Dimension des Regionalfonds übersteigen. Auch hier stellt sich die Weichenstellung zwischen dem Aufbau umweltverträglicher und zukunftsweisender Infrastrukturen oder der Nachahmung der Fehlentwicklungen des Westens. Das letztere ist zu befürchten, da dies auch von sehr vielen Menschen so angestrebt wird.
- Die Ostöffnung droht die Dynamik der Umweltpolitik im Westen zu bremsen. Es wird erhebliche Zeit vergehen, bis Osteuropa die westlichen Standards hat. Es ist verlockend für den Westen, solange mit dem Verweis auf wirtschaftliche Gesichtspunkte die eigene Umweltpolitik zu verzögern.

- Osteuropa droht zur neuen Giftmülldeponie für den westeuropäischen Zivilisationsmüll zu werden.

Für die Neugestaltung der Beziehungen zu Osteuropa sind daher folgende Bedingungen zu erfüllen.

Ein eventueller EG-Beitritt darf den umweltpolitischen Integrationsprozess nicht verlangsamen. Die Reform der EG-Institutionen muß in jedem Fall Vorrang haben.

Hilfe für Osteuropa darf nicht auf Kosten der Hilfe für die Dritte Welt und auch nicht auf Kosten des Regionalfonds gehen.

Die Chance, den Zusammenbruch der alten ökonomischen Strukturen für die Einleitung eines tragfähigen Entwicklungsmodells zu nutzen, sollte von der EG aktiv gefördert und genutzt werden. Es muß verhindert werden, daß die EG ihre eigenen unökologischen Strukturen auf Osteuropa überträgt. Dies gilt insbesondere für den Energiesektor, der gerade die Übertragung seiner monopolistischen Struktur auf Osteuropa versucht.

An die Finanzhilfen an Osteuropa müssen die selben Bedingungen gestellt werden, wie für die gemeinsame Regionalpolitik. Der notwendige Aufholprozess im Umweltschutz ist dabei mit großer Priorität zu fördern.

Das europäische Umweltrecht muß für alle Exporte und Direktinvestitionen nach Europa gelten. Was in der EG verboten oder mit Verwendungsbeschränkungen versehen ist, darf nicht exportiert werden. Die Umweltverbände fordern ein vollständiges Sondermüllexportverbot nach Osteuropa. Direktinvestitionen müssen sich an die EG - Umweltstandards halten.

Eine Bereicherung für die EG wäre sicherlich der Beitritt einiger EFTA - Länder, da diese in vielen Bereichen weitergehende Umweltstandards haben, als die EG. Ein Beitritt muß als Innovationsschub für die europäische Umweltpolitik genutzt werden - in keinem Fall, darf er die schärferen Normen dieser Länder in Frage stellen. Die Umweltverbände unterstützen jedoch die Opposition in diesen Ländern gegen einen Beitritt, solange der Ministerrat und die Kommission allen Anlaß dazu gibt, die Befürchtungen über einen Abbau der Standards zu bestätigen.

## **7.2 GATT, UNCTAD und die Nord-Süd-Beziehungen**

Das Welthandelsabkommen (GATT - General Agreement on Trade and Tariffs) steht vor ähnlichen Gegensätzen zwischen Handelsliberalisierung und Umweltschutz wie die EG. Ziel der GATT-Verhandlungen ist die weitestgehende Beseitigung aller Handelshemmnisse. In der



Uruguay Runde soll die Deregulierung des Weltmarktes auf den Dienstleistungssektor und die Landwirtschaft erweitert werden.

Gegenüber den beiden anderen Pfeilern der Nachkriegsordnung der Weltwirtschaft, dem Weltwährungsfonds und der UNCTAD hat die GATT-Konferenz in den letzten Jahrzehnten eine unverhältnismäßige Aufwertung erfahren. Wegen der weltwirtschaftlichen Turbulenzen der letzten Jahrzehnte bestand immer ein Widerspruch zwischen der liberalen Rhetorik und der protektionistischen Praxis einzelner Länder. Die Umweltdimension spielt dabei eine wachsende Rolle: Umweltpolitische Maßnahmen einzelner Weltregionen führen zu schweren Handelskonflikten mit anderen, die selber aber vor wachsendem Protektionismus nicht zurückscheuen. Der Konflikt um das Rinderwachstumshormon zwischen der EG und den USA ist ein Beispiel hierfür. GATT ist kein geeignetes Gremium für eine globale Umweltpolitik oder die globale Harmonisierung von Umweltstandards. Trotzdem muß die Umweltdimension bei den GATT-Verhandlungen berücksichtigt werden. Solange die ökologischen Folgekosten auf dem Weltmarkt nicht berücksichtigt werden, besteht ein Gegensatz zwischen Handelsliberalisierung und Umweltschutz. Der Abbau von Umweltstandards muß z.B. als unzulässige exportfördernde Subvention geahndet werden. Ökologisches Dumping - das heißt unverhältnismäßig niedrige Umweltstandards - muß als wettbewerbsverzerrende Maßnahme angesehen werden, die Gegenmaßnahmen (z.B. in Form von Schutzzöllen) rechtfertigt. Die Liste der Ausnahmen von einer generellen Liberalisierung des Welthandels nach Art. 20 GATT-Vertrag muß erweitert werden. Es geht nicht nur um Maßnahmen, die notwendig sind Leben und Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanzen zu schützen, sondern wesentlich weitergehend um Maßnahmen die Umweltschäden vermeiden und natürliche Ressourcen erhalten. Die Mitgliedstaaten müssen das Recht behalten, solche Maßnahmen zu ergreifen, auch wenn sie zu Export- bzw. Importbeschränkungen führen. Dies gilt insbesondere für den Agrarmarkt. Eine Liberalisierung des Weltagrarmarktes lehnen die Umweltverbände ab, da dies der Zerstörung der Landwirtschaft in weniger produktiven Gebieten, einer weiteren Ausbreitung umweltschädlicher agrarindustrieller Methoden und einer Gefährdung regionaler Selbstversorgung gleichkommt. Allerdings muß gleichzeitig der subventionierte Verkauf von Nahrungsmitteln auf dem Weltmarkt, der vor allem die landwirtschaftliche Selbstversorgung und die Exporte in Dritt-Weltländern gefährdet unterbunden werden.

Das GATT ist vor allem für den Handel zwischen industrialisierten Ländern konzipiert worden. Für den Nord-Süd Handel sind seine Instrumente unzureichend. Die Umweltverbände fordern daher eine Aufwertung von UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), das sich mit dem Nord-Süd-Handel beschäftigt. Eine Erweiterung von UNCTAD um die Umweltdimension ist jedoch notwendig:

Eine neue ökologische Weltwirtschaftsordnung muß darauf hinwirken, daß ökologische Folgekosten beim Abbau mineralischer und agrarischer Rohstoffe soweit wie möglich vermieden werden. Dies ist nur möglich, wenn die Weltmarktpreise die Erhöhung der Produktionskosten für Sicherungskonzepte erlauben. Ebenso, wie die meisten Industrieländer eine Marktordnung entwickelt haben, die darauf abzielt den Bauern eine angemessene Existenzsicherheit zu bieten, ist dies auch im Nord-Süd-Verhältnis nötig. Zahlreiche Rohstoffabkommen sind in den letzten Jahren unter anderem auch an der fehlenden Kooperationsbereitschaft der westlichen Industrieländer gescheitert, obwohl sie die einzige Möglichkeit wären, stabilere Einkünfte zu gewähren.

Die ökologische Katastrophe ist in vielen Ländern der Dritten Welt bereits Wirklichkeit. Die Auswirkungen der Umweltzerstörung sind krasser und die Menschen sind wesentlich verwundbarer.

Eine neue Dritt-Welt Politik der EG muß sich der historischen Verantwortung Europas für die heutigen Krisenentwicklungen bewußt sein. Viele der Strukturprobleme der Länder der Dritten Welt haben ihre historischen Wurzeln in der europäischen Welteroberung, die noch keinesfalls überall beendet ist.

Europäische Banken sind maßgeblich an der Schuldenkrise der Dritten Welt beteiligt. Europa war nach dem zweiten Weltkrieg maßgeblich daran beteiligt, reformfeindliche politische Regime in der Dritten Welt zu unterstützen. Europa verweigert sich seit Jahrzehnten den Forderungen nach einer gerechteren Weltwirtschaftsordnung.

Europa ist dabei, die Naturkatastrophen von morgen zu produzieren. Für Millionen von Menschen in der Dritten Welt wird die menschengeschaffene Klimakatastrophe wie eine Naturkatastrophe hereinbrechen. Selbst wenn viele über die bevorstehenden tödlichen Gefahren informiert sein werden, so haben nur wenige die ökonomischen sozialen und politischen Mittel sich davor zu schützen. Aus diesem Grund ist es vordringlichste Aufgabe wirksame Schritte gegen die Klimakatastrophe bei uns einzuleiten, bevor man das Recht hat, Strukturreformen in der Dritten Welt einzufordern - so nötig sie sind.

Umweltschutz und Entwicklung sind auch in Ländern der Dritten Welt kein Widerspruch. Im Gegenteil: Eine intakte Umwelt setzt die Überwindung einer armutsbedingten Umweltzerstörung voraus und die Überwindung des Elends der ländlichen Bevölkerung eine intakte Umwelt. Beides setzt voraus, daß Entwicklung von unten kommen muß, die wirtschaftliche und politische

Partizipation der Mehrheit der Menschen erlaubt und daß damit die Privilegien der Elite in der Dritten Welt durch Kontrolle von unten beschränkt werden.

Sollen daher die Zerstörung der tropischen Regenwälder, die Brennholzkrise in der Dritten Welt und das Wachstum der Kohlendioxidemissionen aus der Dritten Welt gestoppt werden, dann müssen fünf Fragen oberste Priorität bei internationalen Verhandlungen und Maßnahmekatalogen haben:

- die Streichung der öffentlichen und privaten Schulden,
- die ökologisch orientierte Neugestaltung der westlichen Kreditpolitik
- eine neue ökologische Weltwirtschaftsordnung
- Agrarreformen und neue Stadt-Landbeziehungen in vielen Ländern der Dritten Welt
- und die Verankerung der Menschenrechte der bedrohten Regenwaldvölker.

Technische Antworten, im Sinne neuerer oder besserer Projekte, können keine Lösung der grundlegenden Strukturkrise in den Nord-Süd-Beziehungen und in den Ländern der Dritten Welt selbst sein. Sie sind allenfalls ein Trostpflaster, das die bisherige Entwicklungsdynamik nicht umkehren kann.

Die Streichung der Schulden ist eine Notwendigkeit, um die Länder der Dritten Welt vom Sachzwang der Ausplünderung ihrer natürlichen Reichtümer und der Zerstörung der Regenwälder zu befreien. Eine ökologisch orientierte Neugestaltung der Kreditpolitik muß darauf ausgerichtet sein, die Fehler der 70er Jahre nicht zu wiederholen. Großprojekte sind auf ihre Umweltverträglichkeit hin zu überprüfen.

Agrarreformen in der Dritten Welt haben eine Schlüsselfunktion für den weiteren Entwicklungsweg, die gar nicht überschätzt werden kann. Kurzfristig vermindern Landreformen die Landnot, die zur Kolonisierung der Urwälder führt. Mittelfristig sind klar gesicherte Besitz- und Bodnerechte die zentrale Voraussetzung für Erosionssicherungsmaßnahmen, oder für die Entwicklung von Agroforestry-Methoden zur Lösung des Brennholzproblems. Bei geeigneten staatlichen Begleitmaßnahmen steigen nach einer Landumverteilung Einkommen und Beschäftigung in der Landwirtschaft und in den vor- und nachgelagerten Kleinindustrien. Die Stärkung lokaler sozialer Bewegungen und Nichtregierungsorganisationen, sowie die

Finanzierung umfassender Landumverteilungsprogramme, sowie der Aufbau einer begleitenden Infrastruktur sollten in Zukunft Priorität bei einer grundbedarfs- und umweltorientierten Entwicklungspolitik werden.

Eine weitere Priorität muß die Finanzierung eines schnellen Technologietransfers in die Länder der Dritten Welt werden: das Know-How für Ersatzstoffe zu den ozonschädigenden Stoffen ist den Ländern der Dritten Welt kostenlos zur Verfügung zustellen. Ein weiterer Schwerpunkt müßte der Aufbau einer dezentralen und effizienten Energieversorgungsstruktur sein, die auch in der Dritten Welt vorhandenen erheblichen Einsparpotentiale ausschöpft.

Ein Klimaschutzfonds der sich diesen Aufgaben widmet, ist im langfristigen Interesse von Nord und Süd gleichermaßen.

Der Schutz der tropischen Regenwälder erfolgt am besten durch die Menschen, die existentiell von ihrem Erhalt abhängen. Daher ist eine internationale Menschenrechtskonvention für die bedrohten Regenwaldvölker notwendig. Ihre Existenzbedrohung muß internationale Sanktionen zur Folge haben.

Die Lomé-Verträge müssten diesen Prinzipien zufolge vollkommen überarbeitet werden.

## Literatur

- Alber, Gotelind/ Fritsche, Uwe (1991): *Energiewende Europa - Ergebnisse und Materialien*. Projekt European Energy/ Environment Policy (EEEP). Endbericht zur EEEP-Studie. Werkstattbericht Nr. 71. Freiburg/ Darmstadt: Öko-Institut.
- Bakker, Liesbeth (1989): *De Grenzeloze Verzuring Van de Europese Gemeenschap. Een milieu-ekonomische beleidstudie naar de mogelijkheden om binnen de EG de verzuring te bestrijden*. Delft: SCMO-Studie en Infomatiecentrum TNO voor Milieu-onderzoek.
- Baumol, W.J./Oates, W.E. (1979): *Economics, Environmental Policy and the Quality of Life*. Englewood Cliffs.
- Beck, Ulrich (1988): *Gegengifte. Die organisierte Unverantwortlichkeit*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Beck, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in die andere Moderne*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Beckenbach, Frank: (1987): *Möglichkeiten und Grenzen einer Ökologisierung der Ökonomie*. PROKLA Nr. 67, Jhrg. 17, S. 55-70.
- Beckenbach, Frank (1988): *Gesellschaftliche Folgekosten im modernen Kapitalismus*. Beckenbach/Schreyer: Gesellschaftliche Folgekosten. Frankfurt: Campus.
- Binswanger, Hans-Christoph/ Meiners, Hubert (1988): *Von der Wirtschaftsgemeinschaft zur Wirtschafts- und Umweltgemeinschaft*. Außenwirtschaft, 43(1988), S. 129 -151.
- Binswanger, H.C./ Nutzinger, Hans G./ Zahrnt, A. (1990): *Umweltsteuern und Umweltabgaben*. Manuskript.
- Binswanger, H.C./Frisch, H./ Nutzinger, H.G. (1988): *Arbeit ohne Umweltzerstörung. Strategien für eine neue Wirtschaftspolitik*. Frankfurt: Fischer perspektiven.
- Bleijenberg, A.N/ Sips, H.W. (1989): *Indirect Taxes and the Environment*. Memorandum for the EEB. Delft.
- Bongaerts, Jan.C./Meyerhoff, J./Thomasberger, C./ Wittke, A. (1989): *Lösungsansätze für ein ganzheitliches System von Umweltsteuern und - sonderabgaben in der BRD*. Gutachten im Auftrag der Bundestagsfraktion der GRÜNEN. Berlin: IÖW.
- Bongaerts, Jan: (1985): *Was ist Chemiepolitik?. Versuch einer Synopse der Positionen*. WZB-IIUG rep. 87-5. Berlin.
- Brickmann, R./ Ilgen, Thomas (1985): *Controlling Chemicals. The Politics of Regulation in Europe and the United States*. London: Cornell University Press.
- Bundestagsausschuß für Wirtschaft (1989): *Beschlußempfehlung und Bericht des Ausschusses für Wirtschaft zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung (Drucks. 11/5497, Nr. 2.5), „Entwurf einer Richtl. des Rates zur Einf. eines gemeinschaftl. Verfahr. zur Gewährleistung der Transparenz der vom industriellen Endverbr. zu zahlenden Gas- und Strompreise - KOM(89) 332 endg. -. Bonn: Deutscher Bundestag*.
- Claus, Frank/Friege, Henning (1988): *Chemie für wen?. Chemiepolitik statt Chemieskandale*. Reinbeck: rororo aktuell.
- CODA (Federación de Grupos de Defensa de la Naturaleza) (1989): *Incidencia Ambiental del Plan de Desarrollo Regional de España*. Madrid.
- Cupei, Jürgen (1986): *Die UVP. Ein Beitrag zur Strukturierung der Diskussion zugleich eine Erläuterung der EG-Richtlinie*. Köln: Carl Heymanns Verlag.
- Dauderer, M.: (1989): *Müllverbrennungsemissionen*. in: *Klinische Toxikologie* 43. Ergänzungs-Lieferung 6/89. S. 1-31. Landsberg: Ecomed.
- De Roo, Alexander: (1990): *Towards a Green EC-Strategy against the Greenhouse Effekt. For a Tax on Non-Renewable Energy in the EC*. unv. Manuskript, Mai 1990.

- Dehmer, R. (1989): Europa auf dem Weg zum europäischen Energierecht. *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*, 39-10-1989, S.651-654.
- Der Spiegel (1990): Oft belogen und betrogen. in: *der Spiegel* 16/1990, S. 186 -196.
- Deutscher Bundestag, Fraktion die GRÜNEN: (1987): Entwurf eines Gesetzes zur Regelung der Anwendung der Begriffe "bio", "biologisch", "öko" und "ökologisch" zur Kennzeichnung von Leben. *smitteln im Handel*. Bundestagsdrucksache 11/1039 vom 3.11.1987. .
- Deutscher Bundestag, Ausschuß für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsich (1988): *erheit: Stellungnahmen der Sachverständigen zu Altstoffen*. in: Ausschußdrucksache 11/7 vom 26.9.1988.
- DNR (Deutscher Naturschutzring) (1990): *Dokumentation und Abschlusßerklärung des 1. überregionalen Treffens der Ökologieorganisationen aus der BRD und der DDR*. Berlin.
- EEB (1989): *EEB Position on the Commission Proposal Concerning the Deliberate Release to the Environment of Genetically Modified Organisms*. REF C/40/89 vom 25.2.1989. Brüssel.
- EEB (1988): *Memorandum of Evidence form the European Enviroinental Bureau to the Enquiry into Radioactive Wastemanagement of Sub-Committee of the Europ. ean Communities Commiuttee of the House of Lords*. REF C/52/88 vom 18.3.1988. Brüssel.
- EEB (1988): *Memorandum to the Greek Presidency*. REF C/121/88 vom 6.9.1988. Brüssel.
- EEB (1988): *Soil contamination through industrial toxic dumps. Action strategies for environmental and citizen organizations, Rport of the seminar at Brussels, 8. and 9th April, 1988*. Brüssel.
- EEB (Europäisches Umweltbüro) (1989): *Transport 2000 EUROPE*. *Transports et Environnemnt*. Brüssel.
- EEB (1988): . *En Bref No. 12, Nov. 1988*. Brüssel.
- EEB (1989): *Memorandum to the Spanish Presidency. Europe and the Environment at the crossroads*. REF C/03/89, 21.2.1989. Brüssel.
- EEB (1988): *Lomé IV et l'Environnement*. *En Bref 11/88* : REF C/173/88 vom 7.10.1988. Brüssel.
- EEB (1989): *Avis du BEE concernant une proposition sur la responsabilité civile pour les dommages causes par le déchets*. *Pressemitteilung ohne Datumsangabe*. Brüssel.
- EEB (1990): *Eco-Labeling. Preliminary views on an EEC initiative*. REF RVE/rs-C/109/90, 29.5.1990. Brüssel.
- EEB (Europäisches Umweltbüro) (1990): *1993 Harmonization of VAT and Excise Duties and the Protection of the Environment*. *Tagungsbericht*. Brüssel.
- EEB (1988): *Memorandum to the German Presidency*. REF C/35/88. Brüssel.
- EEB (1989): *Harmonisation of the Community market - Competitivity in Europa. Standards for Environmental Protection*. Annex 1 to C/41/89 vom 23.1.1989. Brüssel.
- EEB (1990): *Draft Position on Commission proposals to reduce car exhausts*. in: *En Bref 1/90*,. Brüssel.
- EEB - Manuel Ruiz (1990): *The MEDSPA (Protection of the Environment in the Mediterranean Region) Programme. A New Development in Financing the EEC Environmental Policy*. in: *En Bref 1/90*, S. 4 und 5. Brüssel.
- EEB (1989): *The Opinion of the EEB and the CRE Concerning the Community's Framework Programme for Research 1990 - 1994*. REF C/187/89 vom September 1989. Brüssel.
- EEB (1989): *Comments of the European Environment Bureau on the proposed amendment of Directive 75/442/EEC on "Waste" and Redraft of Directive 78/319/E. EC on " Hazardous Waste"*. REF C/07/89 vom Januar 1989. Brüssel.
- EEB (1989): *The "environment" label and the role of the European Community*. REF C/189/89 vom 18.8.1989. Brüssel.

- EEB (1989): Comments by the EEB on the draft Directive on Freedom of information relating to the environment. REF C/04/89-E, 9.1. 1989. Brüssel.
- EEB (1990): Memorandum to the Irish Presidency. REF RVE/rs-C/20/90 vom März 1990. Brüssel.
- EEB (1981): Seminarbericht über toxische und gefährliche Abfälle vom 8. - 9. Dezember 1981. Bonn.
- EEB (1986): EEB/BEUC Policy Paper on Cadmium. REF/C 102/86 vom 28.11.1986. Brüssel.
- EEB (1990): Environment and Research. Metamorphosis, No. 4, 1990. Brüssel.
- EEB (1984): Conclusions and Recommendations of the Non-Governmental Conference on the Protection to the Mediterranean. C 204/84 vom 19.- 21 10. 1984. Brüssel.
- EEB (1987): The clean Car. A challenge for Europe. Seminarbericht vom 12.3.1987. London.
- EEB (1989): Enquiry into Habitat and Species Protection. C/83/89 vom 7.4.1989. Brüssel.
- EEB (1981): The Control of the Disposal of Wastes at sea. Brüssel.
- EEB (1989): Memorandum to the Council and the French Presidency. REF C/179/89 vom August 1989. Brüssel.
- EEB (1989): EEB Position on the Draft Directive on Nitrates. REF C/179/89 vom August 1989. Brüssel.
- EEB (1986): The Integration of the Environment in the other Community policies und the third Environment Action programme of the European Communities. (1982 -1986). Brüssel.
- EEB (1986): Memorandum to the British Presidency. REF C/91/86 vom 28.10. 1986. London.
- EEB (1986): EEB comments on the EC Discussion Paper on Community Action in the Forestry Sektor (COM(85) 792 final, 28.1.1986). REF C/62/86 vom 1.8.1986. Brüssel.
- EEB (1989): Comments on the Draft Directive of the elimination of PCB/PCT (KOM(88) 559 endg.. REF C/179/89 vom August 1989. Brüssel.
- EEB (1986): EEB Comments on the Commission -Proposal for a Council-Directive on the dumping of waste at sea (COM(85)373 final. REF C/20/86 19.2.1986. Brüssel.
- EEB (1986): EEB Demands the Immediate Shut-Down of the 31 potential " Chernobyl's in the European Community. REF C/44786 vom 15.5.1986. Brüssel.
- EEB (1986): Total Ban on the Use of Asbestos on the European Community. REF C/73/86/Pr vom 22.9.1986. Brüssel.
- EG-Kommission ( Forward Studies Unit) (1990): Transport and Environment. A global and long term policy response by the Community. Final Report of the Transport/Environment Steering Group, unv. Dokument, Januar 1990.
- EG-kommission (1987): Umweltverschmutzung durch Cadmium. Vorgeschlagenes Aktionsprogramm. Kom (87)165.
- EG-Kommission (1989): L'energie et l'environnement. Communication de la Commission au Conseil. Brüssel.
- EG-Kommission, Generaldirektion Energie (1989): Energy in Europe. Major Themes on Energy. Brüssel.
- EG-Kommission (1988): Umwelt und Landwirtschaft. Mitteilung der Kommission. KOM(88) 338 endg. vom 8.6.1988. Brüssel.
- EG-Kommission (1989): Geänderter Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über das Inverkehrbringen von EWG-zugelassenen Pflanzenschutzmitteln. KOM(89) 34 endg. vom 16.2.1989.
- EG-Kommission (1988): Vorschlag für eine Verordnung des Rates zur Durchführung eines Aktionsprogramms auf dem Gebiet der Verkehrsinfrastruktur im Hinblick auf d. ie Vollendung des integrierten Verkehrsmarktes bis 1992. KOM (88) 340 endg. vom 16.6.1988. Brüssel.

- EG-Kommission (1989): Bericht der Kommission über die Durchführung der Richtlinien der EWG im Bereich Abfall: 75/442/ EWG, 75/439/EWG, 76/403/EWG und 78/319/EW. G durch die Mitgliedstaaten. SEK (89) 1455 endg. vom 27.9.1989. Brüssel.
- EG-Kommission (1989): FAST - Science, Technology and Society. European Priorities. Brüssel.
- EG-Kommission (1990): Working Document of the Commission Services. Commission Response to the Brundtland Report. Man. ohne Signatur. Brüssel.
- EG-Kommission (1989): Gemeinschaftsstrategie für die Abfallwirtschaft. Mitteilung der Kommission an den Rat und an das Parlament. SEK (89) 934 endg. vom 18.9.. Brüssel.
- EG-Kommission(1987): 4. Aktionsprogramm für den Umweltschutz. Kom (86) 485 endg, Abl C70/3.
- EG-Kommission(1985): Weißbuch zur Vollendung des Binnenmarktes. Kom 85(310)endg..
- EG-Ministerrat: Transport and Environment (1990): Cover Note and Resolution on Transport and the Environment. En Bref 1/90. Brüssel.
- Energie in der Europäischen Gemeinschaft. Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften.
- Europäisches Parlament (D. Martin) (1990): Zwischenbericht im Namen des institutionellen Ausschusses über die Regierungskonferenz im Rahmen der Strategie des Parlaments im Hinblick. auf die Europäische Union. in: Sitzungsdokumente, Serie A vom 27.2.1990, A3-47/90,PE 137.068.
- Europäisches Parlament, Ausschuß für Energie, Forschung und Technol. (1990): Änderungsanträge zum Entwurf eines Berichts über die Einführung eines gemeinschaftlichen Verfahrens zur Gewährleistung der Transparenz d. vom industriellen Endverbraucher zu zahlenden Gas- und Strompreise. DOC-DE/AM/80986.sch vom 16.1.1990. Straßburg: Europäisches Parlament.
- Europäisches Parlament, Ausschuß für Energie, Forschung und Technol. (1989): Entwurf eines Berichts über den Vorschlag der Kommission der Europäischen Gemeinschaften an den Rat (KOM(89)332 endg. Dok. C3-156/89) f. eine Richtlinie zur Einführung eines gemeinschaftlichen Verfahrens zur Gewährleistung der Transparenz der vom industriellen Endverbr.. zu zahlenden Gas- und Strompreise. DOC-DE/PR/76044 vom 20.10.1989. Straßburg: Europäisches Parlament.
- Evangelische Akademie Bad Boll (1990): Europäischer Binnenmarkt. Kommt die Umwelt unter die Räder?. Tagung vom 2. - 4. 2. 1990, Reader. Bad Boll.
- Ewen, Christoph (1989): Drehrohr als Allheilmittel. Der geplante Ausbau von Sondermüllverbrennungsanlagen zementiert die Abfallproduktion. in: Müllmagazin 4/89, S. 50 - 53. Berlin.
- Ewringmann, Dieter (1988): Öko-Steuern oder Umweltabgaben?. in: ZAU 1/88, S. 319 -324.
- FAST-Gruppe (1987): Die Zukunft Europas. Berlin: Springer.
- Fink, Andrea/Reimer, Wolfgang (1990): EG Binnenmarkt. Bauern, Verbraucher, Ernährungsindustrie - Wer bleibt Sieger im " Spiel ohne Grenzen"?. Rheda-Wiedenbrück: Rbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft.
- Franzen, Volker/BMWI: (1989): Marktwirtschaft und Umweltschutz. Bundesminister für Wirtschaft vom 25.8.1989.
- Gaber, Harald/ Natsch, Bruno (1989): Gute Argumente: Klima. München: Beck-Verlag.
- Gabriel, Hans/ Menzel, Waltraud (1989): Neuordnung der EG-Strukturfonds. Anstöße, Probleme und Chancen für die Regionalpolitik. in: WSI-Mitteilungen 10/1989, S. 584 - 595.
- Gleich, Armin von (1989): Der wissenschaftliche Umgang mit der Natur. Über die Vielfalt harter und sanfter Naturwissenschaften. Frankfurt: Campus.
- Gleich, A.v. / Lucas, R. / Schleicher, R. / Ullrich, O. (1988): Forschungsprojekt "Chancen und Risiken einer auf regionale Bedürfnisse ausgerichteten Technologiepolitik", Abschlußbericht. Ein Projekt im Rahmen des Programms "Mensch und Technik - sozialverträgliche Technikgestaltung des Landes Nordrhein-Westfalen. 660 S. Wuppertal: Unveröffentlicht.
- Gleich, A. / Lucas, R. / Schleicher, R. / Ullrich, O. (1988): Technologiepolitische Weichenstellungen für das Bergische Land. Weltmarkt- und high-tech-orientierte oder regional- und bedürfnisorientierte



- Technologiepolitik. in: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik in NRW 1988. Bonn: Verlag Neue Gesellschaft.
- Grabitz, E. (1984): Abgestufte Integration. Kehl am Rhein.
- Grabitz, Eberhard/ Zacker, Christian: (1989): Scope for Action by the EC Member States for the Improvement of Environmental Protection und EEC Law. The Example of Environmental Taxes and Subsidies. in: Common Market Law Review, Nr. 26, S. 423 - 447. : Kluwer Academic Publishers.
- Grant, Wyn/Paterson, W./Whitston, Colin: (1988): Government and the Chemical Industry. A comparative Study of Britain and West Germany. Oxford: Clarendon Press.
- Gretschmann, Klaus (1989): Ökosteuern. Zwischen Vision und Revision. WSI-Mitteilungen 8/89, S. 423 -431.
- Grießhammer/Hennicke/Hey/Kalberlah (1989): Ozonloch und Treibhauseffekt. Ein Report des Öko-Instituts. Reinbeck: Rowohlt.
- Gröner, Helmut (1989): Überlegungen zum Fortbestand geschlossener Versorgungsgebiete in einem EG-Binnenmarkt für Elektrizität. ZfE 1/89, S. 22 - 25.
- Gündling, Lothar/ Weber, Beate (1988): Dicke Luft in Europa. Heidelberg.
- Gußfeld, Klaus-Peter (1989): Der Alpen-Güter-Transit zwischen Wunsch und Wirklichkeit. RaumPlanung 45, 1989, S. 120 - 127.
- Hailbronner, Kay (1989): Zum Anwendungsbereich von Art. 100a Abs. 4 und Art. 130t EWGV (nationaler Alleingang). EUGRZ 1989.
- Hancher, Leigh (1989): Energy and The Environment: Striking a Balance?. in: Common Market Law Review, Nr. 26, 1989, S. 475 -512.
- Hansmeyer, K.H./ Schneider, H.K. (1989): Zur Fortentwicklung der Umweltpolitik unter Marktsteuernden Aspekten. Köln.
- Harms, Wolfgang (1989): Konturen eines EG-Energiemarkts. in: Berliner Beiträge zum Wirtschaftsrecht, Bd. 5. Köln: Heymanns Verlag.
- Harms, Wolfgang (1989): Wettbewerb in der leitungsgebundenen Energiewirtschaft im Hinblick auf den europäischen Binnenmarkt. ZfE 1/89, S. 13 - 22.
- Härter, Manfred/Siefen, Heinz (Hrsg.) (1989): Einstieg in den Ausstieg?. Bestandsaufnahme zur Diskussion über einen Kernenergieausstieg in Westeuropa. Köln: TÜV Rheinland.
- Häussler, Gerhard / Heller, Peter / Rosenberger, Christel (1987): Tiefgekühlt und doch nicht haltbar!. Das Lebensmitteldiktat der Konzerne. Ein Diskussionsbeitrag des Öko-Instituts. Freiburg: Dreisam.
- Häußler, Gerd (1989): Die Entwicklung der EG-Agrarpolitik. in: Öko-Mitteilungen 4/89, S. 12 - 15. Freiburg.
- Hawdon, David (1988): Energy Policy. Coffey 1988: S. 99 - 131.
- Heinze, Wolfgang (1989): Europa '92 - Liberalisierung und Verkehrswachstum. in: Informationen zur Raumentwicklung Heft 8/9, 1989, S. 629 -638. Bonn.
- Held, Martin (Hrsg.): (1988): Chemiepolitik. Über eine Kontroverse. Weinheim: VCH.
- Hennecke, Frank (1988): Aufgabenverflechtung zwischen Europäischer Gemeinschaft, Bund und Länder, dargestellt am Beispiel des Umweltschutzes. in: Magiera 1988, S. 217 - 232. .
- Hennicke/Johnson/Kohler/Seifried (1985): Die Energiewende ist möglich. Für eine neue Energiepolitik der Kommunen. Frankfurt: Fischer Verlag.
- Hennicke, Peter (1990): Wie kann die Aufheizung der Erde verhindert werden?. Eckpunkte eines CO2-Reduktionskonzepts für die Bundesrepublik. in: Memoforum, Nr. 15, März 1990, S. 46 -75. Bremen.
- Henseling, Karl-Otto (1988): Struktur und Entwicklungsdynamik chemischer Risiken am Beispiel der Chlorchemie. in: WSI-Mitteilungen 2/88, S. 69 - 77.

- Hey, Christian (1990): Rechtliche, ökonomische und politische Handlungsspielräume für eine nationale Vorreiterrolle der BRD in der europäischen Umweltpolitik. Memo-Forum, Zirkular der Arbeitsgruppe Alternative Wirtschaftspolitik Nr. 15, März 1990. Bremen.
- Hey, Christian (1989e): Der Umweltkollaps kommt nicht von alleine. Deppe, F./Huffschild, J./Weiner, K.P.: 1992 - Projekt Europa - Politik und Ökonomie in der Europäischen Gemeinschaft, S. 165-180. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Hey, Christian (1990): Ökologische Folgekosten des EG-Binnenmarkts. Politische Ökologie, Mai 1990, Heft 19, auch als: EURES Discussion paper 1/90.
- Hey, Christian / Jahns-Böhm, Jutta (1989): Ökologie und freier Binnenmarkt. Die Gefahren des neuen Harmonisierungsansatzes, das Prinzip der Gleichwertigkeit und Chancen für Verbesserte Umweltstandards in der EG. Studie für das Europäische Umweltbüro. Freiburg: Öko-Institut.
- Hickel, Rudolf/Priewe, Jan (1990): Das " Stabilitätsgesetz" -Kritik und Alternativen. Plädoyer für ein " Gesetz zur Sicherung einer umwelt- und sozialverträglichen Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung. in: Memo-Forum, Zirkular der AG Alternative Wirtschaftspolitik, Nr. 15, März 1990, S. 19 - 31. Bremen.
- Hinrichsen, Karsten (1989): Erheblicher Forschungsbedarf. Aufgrund der Wissenslücken über die Toxizität von Dioxinen und Furanen sollte der Bau weiterer MVA zunächst unterbunden werden. in: Müllmagazin 4/89, S. 45 - 49. Berlin.
- Hohmeyer, Olav (1989): Soziale Kosten des Energieverbrauchs. Berlin: Springer.
- Holland, Stuart (1980): The Uncommon Market. New York.
- HWWA (1987): Zusammenhang zwischen Strukturwandel und Umwelt, Bd. 2 der Strukturberichterstattung. Hamburg: Weltarchivverlag.
- INESTENE( Institut d'Evaluation de Stratégie énergétiques en Europe) (1988): Analyse du Role des Acteurs dans les Politiques de Maitrise de l'Énergie en Europe. Paris.
- Institut für Wirtschaft und Umwelt (1988): Umweltpolitik und EG. Einschätzungen für Österreich. in: Informationen zur Umweltpolitik Nr. 52. Wien.
- Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (1987): Umweltentlastung durch Wirtschaftlichen Strukturwandel? Dokumentation der IÖW-Tagung in Berlin 1./2. November 1987. Berlin.
- Institut für Wirtschaft und Umwelt (1989): Umweltpolitik und EG. Die Möglichkeiten und Grenzen von Kleinstaaten am Beispiel Dänemarks und Österreichs. in: Informationen zur Umweltpolitik Nr. 56. Wien.
- Institut für Wirtschaft und Umwelt (1989): Transitgüterverkehr und Umweltbelastung. in: Informationen zur Umweltpolitik Nr. 61. Wien.
- Inter-Environment (1988): Le Droit à l'information en matière d'environnement. Kongressreader vom 30.11.1988. Brüssel.
- Jänicke, Martin (1986): Staatsversagen. Die Ohnmacht der Politik in der Industriegesellschaft. : Piper.
- Kapp, William K. (1988): Soziale Kosten der Marktwirtschaft. Frankfurt: Fischer Perspektiven.
- Knemeyer, Franz-Ludwig (1990): Subsidiarität - Föderalismus, Dezentralisation. Initiativen zu einem " Europa der Regionen". in: Deutsches Verwaltungsblatt, Heft 9, Jhr. 105 vom 1.5.1990, S. 449 - 454.
- Krämer, Ludwig (1988): Aufgabenverflechtung zwischen Europäischer Gemeinschaft, Bund und Länder,. Dargestellt am Beispiel des Umweltschutzes. in: Magiera 1988, S. 189 -216. .
- Kretschmann, Winfried/Kailing, Alfred/ Untersteller, Franz: (1990): Skizze zum Zentrum für industrielle Abfallwirtschaft Baden-Württemberg(ZIAB). Manuskript. Stuttgart.
- Kunzmann, Klaus R. (1989): Eine europäische Städtebaupolitik?. in: Informationen zur Raumentwicklung Heft 8/9,1989,S. 609-616. Bonn.
- Lahl, UWE (1990): Plädoyer für den neuen Dioxin-Grenzwert bei Müllverbrennungsanlagen. in: Ökologische Briefe, Nr. 12/1990, S. 13 - 17. Frankfurt.

- Laing, Heinz (1989): Zur Europäisierung der Energie- und Atomwirtschaft. Atommüll.
- Laing, Heinz (): Zur Europäisierung der Energie- und Atomwirtschaft.
- Leipert, Christian (1987b): Folgekosten des Wirtschaftsprozesses und volkswirtschaftliche Gesamtrechnung. WZB/IIUG-Report 1987 -22.
- Leipert, Christian/Steppacher, Rolf (Hrsg.) (1987a): Für eine ökosoziale Ökonomie. Entwürfe und Ideen - Ausgewählte Aufsätze von W. Kapp. Frankfurt: Fischer Alternativ.
- Loske, Reinhard (1990): Wege zur Klimastabilisierung. Atmosphärenschtutz als Herausforderung an Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Schriftenreihe des IÖW 43/90. Berlin: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung.
- Magiera, Siegfried/ Merten, Detlef: (1988): Bundesländer und Euroäische Gemeinschaft. Vorträge und Diskussionbeiträge der Verwaltungswissenschaftlichen Arbeitstagung 1987 an der Hochschule für Verwaltungswissenschaften Spey. er. Berlin: Duncker & Humblot.
- Maier-Rigaud, Gerhard (1988): Umweltpolitik in der offenen Gesellschaft. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Metzenthin, Andreas (1990): Kommunen und EG-Binnenmarkt für Energie. in: EuR, 1 - 1990, S. 70 -81.
- Michaelis, H. (1987): Ein EWG-Binnenmarkt für Elektrizität. ETW 39/1987/12, S. 1029f.
- Molle, W./ Capellin, R. (1988): Regional Impact of Community Policies in Europe. Avebury: Gower.
- Nutzinger, Hans G./ Zahrrt, Angelika (1989): Ökosteuern. Umweltsteuern und - abgaben in der Diskussion. Karlsruhe: C.F. Müller.
- OECD (1989): Instruments Économiques pour la Protection de l'Environnement , Paris.
- OECD - Environmental Committee (1990): Informal Workshop on Environmental Indicators for the Integration of Environmental concerns in Sectoral Policies. En Bref 1/90. Brüssel.
- Oswald, Rosemarie (1989): Das EG-Flächenstillungsprogramm. Vom Sinn und Unsinn landwirtschaftlicher EG-Programme. in: Öko-Mitteilungen 4/89, S. 20-21. Freiburg.
- Padoa-Schioppa, Tommaso (1987): Efficiency, Stability and Equity. A Strategy for the Evolution of the Economic System of the European Comunity. Oxford: Oxford University Press.
- Peschel, Karin (1989): Die Wirkungen der europäischen Integration auf die Regionalentwicklung. Lehren aus der Vergangenheit. in: informationen zur Raumentwicklung Heft 8/9, 1989, S. 549-566. Bonn.
- Priebe, Hermann (1990): Wachstum um jeden Preis?. Situation und Perspektive der europäischen Agrarpolitik. in: Politische Ökologie, Heft 19, S. 58 - 60. München.
- Priebe, Hermann (1990): Die subventionierte Naturzerstörung. Plädoyer für eine neue Agrarkultur. Berlin: Goldmann Verlag.
- Priebe, Hermann (1986): Die Landwirtschaft im Spannungsfeld: Überschüsse - Einkommen - Umweltgefährdung. in: Aus Politik und Zeitgeschichte, vom 18.10.1986, B 42/86, S.42-53. Bonn.
- Projektgruppe ökologische Wirtschaft/ Öko-Institut (1987): Produktlinienanalyse. Köln: Volksblatt.
- Rehbinder/ Stewart (1986): Integration through Law: Europe and the American Experience. Environmental Policy. Berlin: De Gruyter.
- Rochlitz, Jürgen/Habs, Georg (1990): Zentrum für abfallarme Produktion und Produkte (ZAPP). Ein Anstoß für innovatives Umgehen mit den Abfällen aus Industrie und Gewerbe. Manuskript. Stuttgart.
- Rosenblatt, Sabine (1988): Biotopia. Die genetische Revolution und ihre Folgen für Mensch, Tier und Umwelt. : Knauer.
- Ruiz Perez, Manuel/Alvaro Llorca Casanueva (1989): Economía y producción forestal. in: ADENA/WWF España:Libro Rojo de los Bosques españoles, S. 299 - 314. Madrid: Unigraf.

- Ruzicka, Richard (1989): Straßenverkehrspolitische Maßnahmen wie Gewichtsbeschränkungen, Nachtfahrverbote, Kontingente. Forderungen der Arbeiterkammer Wien. Institut für Wirtschaft und Umwelt 1989, S. 62-71. Wien.
- RWI (1987): Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft. Bd. 4: Strukturwandel und Umweltschutz.
- Ryll, Andreas/Wadewitz, Sabine (1987): Zur volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung des monetären Umweltschutzes. WZB/IIUG rep 8-87. Berlin.
- Scharpf, Fritz: (1985): Die Politikverflechtungsfälle. Europäische Integration und Deutscher Föderalismus im Vergleich. PVS (26) - 1985, Nr. 4, S. 323 -356.
- Schleicher, Ruggero (1984): Atomenergie - die grosse Pleite. Die wirtschaftlichen Aspekte der Atomenergie und ihrer Alternativen. SES-Report Nr.14, 196 S.. Zürich: Schweizerische Energie-Stiftung.
- Schleicher, R./ v. Gleich, A./ Lucas, R. (1989): Regional- statt Weltmarktorientierung. Notwendiger Perspektivwechsel für eine menschen- und naturgerechte Technologiepolitik. in: Hucke/Wollmann: Dezentrale Technologiepolitik?. Basel: Birkhäuser.
- Schleicher, Ruggero (1989): Ecological regional development - the discussion in West Germany and experiences in the "Bergisches Land". Paper for the "Workshop on Innovation, Environmental Resource Management and Rural Economic Development", Limerick/Ireland 22-23 may 1989. Six Countries Programme, the international innovation network. forthcoming.
- Schneider, Gunter/ Sprenger, Rolf-Ulrich: (1990): Mehr Umweltschutz in der EG - aber wie?. Überlegungen zu einer neuen Strategie der Gemeinschaft beim Einsatz umweltpolitischer Instrumente. in: IFO-Schnelldienst Nr. 16/17, Juni 1990, S. 15 - 32. München.
- Seers, Dudley (1986): The Second Enlargement in the EEC. London: Macmillan.
- Seifried, Dieter (1990): Gute Argumente: Verkehr. München: Beck-Verlag.
- Siebert, Horst (1989): Liability Issues in Pollution Control. Working Paper Nr. 350. : Kieler Insitut für Weltwirtschaft.
- Siebert, Horst (1989): Europe '92. Environmental Policy in an Integrated Market,. Working Paper No. 365. : Kieler Insitut für Weltwirtschaft.
- Simonis, Udo Ernst: (1989): Industrial Restructuring for Sustainable Development. Three Points of Departure. WZB/IIUG FS II 89-401. Berlin.
- Simonis, Udo E. (1988): Präventive Umweltpolitik. Frankfurt: Campus.
- Späth, Lothar (1989): 1992. Der Traum von Europa. Stuttgart: DVA.
- Sprenger, Rolf-Ulrich (1989): Beschäftigungswirkungen der Umweltpolitik. Eine nachfrageorientierte Untersuchung. Berichte des UBA 4/89. Berlin: E.Schmidt Verlag.
- Sprenger, Rolf-Ulrich (1990): Die EG muß auch eine Umweltgemeinschaft werden. Zur ökologischen Dimension der Vollendung des Binnenmarktes. IFO-Schnelldienst 5/6 1990, S. 31-51. München: IFO-Institut.
- Stegmann, Peter (1989): Regionalwirkungen des Flächenstilllegungsprogramms in der Bundesrepublik Deutschland. in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 10, 1989, S. 737 - 744. Bonn.
- Tappeser, Beatrix / Weidenbach, Thomas : (1989): Der achte Tag der Schöpfung. Die Gentechnik manipuliert unsere Zukunft. Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Task Force (Gunter Schneider) (1989): Environment and the Internal Market. Brüssel.
- Teufel, Dieter/Wagner, Thomas (1988): Vorschlag zu einer ökologischen Steuerreform. in: ZAU 1/1988, S. 313 -318.
- Thomas, Frieder (1989): Zur Lage der Landwirtschaft. in: Öko-Mitteilungen 4/89, S. 16 - 19. Freiburg.
- Throe, Carsten (1989): Veränderungen der Rahmenbedingungen für direkte Einkomensübertragungen. in: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 10, 1989, S. 757 -766. Bonn.

- UPI (Umwelt und Prognose Institut Heidelberg) (Sept. 1989): Die Zukunft des Autoverkehrs. Öko-Bonus als marktwirtschaftliches Instrument im Umweltschutz- Vorschläge zu eine neuen Kostenverteilung im Verkehrsbereich. : UPI-Bericht 17.
- VCD (1988): Liberalisierung des europäischen Güterverkehrsmarktes. Chance oder Gefahr?. Bonn.
- VCS (Verkehrs-Club der Schweiz (1989): Der Ökobonus. Vorschläge zur Realisierung des Modells. Herzogenbuchsee.
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987): Our Common Futur. Oxford: Oxford University Press.
- Weidner, Helmut (1989): A survey of Clean Air Policy in Europe. in: WZB-Papers, FS II 89-301.
- Weidner, Helmut (1989): Die Umweltpolitik der konservativ-liberalen Regierung im Zeitraum 1983-1988. Versuch einer politikwissenschaftlichen Bewertung. WZB/IIUG FS II 89-304. Berlin.
- Weinstock, Ulrich (1983): Nur eine europäische Umwelt?. Zeitschrift für Umweltpolitik (ZfU) 1/ 1983, S. 1 - 46.
- Weinstock, U. (1984): Gemeinsame Verkehrspolitik. Grabitz 1984, S. 125 - 164.
- Weinstock, Ulrich (1984): Abstufung als Realität und Chance. Grabitz, 1984, S. 345 -385.
- Weizsäcker, Ernst Ulrich von: (1989): Erdpolitik. Ökologische Realpolitik an der Schwelle zum Jahrhundert der Umwelt. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Weyman-Jones, Thomas G. (1986): Energy in Europe. Issues and Policies. London: Methuen.
- Wicke, Lutz/Huckestein, Burkhard (1989): Umweltschutz und Binnenmarkt: Perspektiven einer gemeinsamen EG-Umweltpolitik. ZAU 2/89 S. 119 - 130.