

Zur Anwendbarkeit ökonomischer Instrumente in der Umweltpolitik

Von Hans G. Nutzinger
Gesamthochschule Kassel

- 1 Bedenkenswerte und irreführende Argumente gegen ökonomische Instrumente der Umweltpolitik
- 2 Die wichtigsten ökonomischen Instrumente
- 3 Grenzen der ökonomischen Instrumente
- 4 Die positive Bedeutung administrativer Regelungen
- 5 Ergänzende Maßnahmen der Technologie- und Sozialpolitik
- 6 Die Notwendigkeit des Energiesparens
- 7 Grundzüge eines neuen Wirtschaftsstils

Der vorliegende Beitrag basiert wesentlich auf Überlegungen, die ich unter dem Titel "Grenzen einer marktorientierten Umweltpolitik" (1988) entwickelt habe. Für hilfreiche Diskussionen bin ich vor allem Frau Dr. Angelika Zahrt (Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V.) zu Dank verpflichtet.

1 Bedenkenswerte und irreführende Argumente gegen ökonomische Instrumente der Umweltpolitik

Der gesunde Menschenverstand ist nicht immer ganz gesund. Er formuliert häufig einen recht naheliegenden, aber letztlich irreführenden Einwand gegen ökonomische Instrumente der Umweltpolitik, der gerade an deren zentralem Wirkungsmechanismus ansetzt: Sie laufen praktisch in all ihren Varianten im Grunde darauf hinaus, die Kosten des Umweltverbrauchs im weitesten Sinne in Geldgrößen zu bewerten und dem Verursacher anzulasten.¹ Diese generelle Charakterisierung gilt unabhängig davon, welche einzelnen Instrumente oder welchen Instrumentmix man wählt und auch unabhängig davon, ob man Umweltpolitik als Produktion eines Gutes "Umweltqualität" betrachtet (Frey 1972) oder ob man sich direkt auf den Verbrauch natürlicher Ressourcen (einschließlich der assimilativen Kapazitäten der Umwelt) bei der Produktion von Gütern und Dienstleistungen konzentriert. Da der Verursacher im technischen Sinne meist der Produzent ist, liegt der häufig geäußerte Einwand nahe, eine ökonomische Umweltpolitik scheitere schon daran (oder werde zumindest in ihrer Wirksamkeit dadurch eingeschränkt), daß die Produzenten in einer Marktwirtschaft die ihnen nach dem Verursacherprinzip angelasteten Kosten des Umweltverbrauchs im Preis an die Konsumenten weitergeben.

So einleuchtend eine derartige Kritik des "gesunden Menschenverstandes" erscheinen mag, sie verkennt die Wirkungsweise einer Marktwirtschaft in einem zentralen Punkt, denn gerade die Überwälzung gestiegener Umweltkosten an die Nachfrager erreicht zumindest ansatzweise das umweltpolitisch Richtige: Die Preise der Güter und Dienstleistungen, deren Erstellung mit hohem Umweltverbrauch einhergeht, steigen eben durch die Überwälzung im Vergleich zu den Preisen anderer Waren, deren Produktion die Umwelt weniger beansprucht. Gestiegene Preise gehen in aller Regel mit einem Absatzrückgang bei umweltbelastenden Produkten einher, und damit schrumpfen über kurz oder lang diese ökologisch unerwünschten Fertigungszweige. Gerade das, was eine wohlmeinende Öffentlichkeit gegen den Umweltschutz aufzubringen vermag, nämlich steigende Absatzpreise und sinkende Beschäftigungsmöglichkeiten bei umweltbelastenden Gütern, ist ordnungspolitisch erwünscht, denn so kommt es zu einer sinnvollen Umstrukturierung der Wirtschaft in Richtung auf geringeren Umweltverbrauch.

Die gut gemeinte sozialpolitische Forderung, die Produzenten umweltbelastender Güter als die eigentlichen Verursacher sollten die Kosten des Umweltverbrauchs gefälligst selbst aus ihren Gewinnen bezahlen und nicht etwa an die Abnehmer weitergeben und diese über höhere Preise zur Kasse bitten, verfehlt das umwelt-

¹Diese Charakterisierung macht schon deutlich, daß das am häufigsten angewandte, angeblich "marktwirtschaftliche" Instrument des Umweltschutzes, nämlich die öffentlichen Subventionen, trotz ihrer generellen Beliebtheit im allgemeinen gerade nicht dem ökonomischen Instrumentarium zuzurechnen sind; auf die wenigen wirtschaftstheoretisch begründbaren Ausnahmen wird im folgenden Abschnitt noch gesondert eingegangen.

politische Ziel in doppelter Hinsicht: Kommt es nämlich nicht zu einer Anlastung der Kosten des Umweltverbrauchs im Preis der entsprechenden Produkte, so fehlt ein wesentlicher Anreiz für nachgelagerte Produktionsstufen und damit auch für die Konsumenten, ihre Nachfrage nach umweltbelastenden Produkten einzuschränken; damit entfällt aber auch ein wichtiges Signal für die Produzenten, daß sie ihre Kapazitäten in diesem Bereich verringern sollten. Gewiß, auch die Schrumpfung der Gewinne infolge steigender - und nicht überwältigter - Umweltkosten wird langfristig zu einem Abbau von Kapazitäten in umweltschädlichen Bereichen führen; aber diese Anpassung wird länger dauern und unvollkommener sein als im ersten Fall, in dem der Absatzrückgang auf den Zwischen- und Endproduktmärkten zusätzliche und unüberhörbare Signale für eine Kapazitätsverringerung gibt. Zum anderen ist aber auch die Frage der technischen Verursachung aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht von nachrangiger Bedeutung: In einem wechselseitig zusammenhängenden, "interdependenten" System von Angebot und Nachfrage auf vielen Märkten ist ein einzelner Verursacher von Umweltbelastung meist nicht sicher festzustellen. Die Nachfrager nach umweltbelastenden Produkten tragen ebenso ihren Teil der wirtschaftlichen Verantwortung wie die Hersteller solcher Güter, die ja in gewisser Weise mit ihrer Produktion auf diese Nachfragemöglichkeiten "reagieren". Der Witz des ökonomischen Verursacherprinzips besteht also nicht in der "Bestrafung" tatsächlich oder vermeintlich Schuldiger, sondern darin, daß - über den Einsatz ökonomischer Instrumente - die Marktpreise so beeinflußt werden, daß sie tatsächlich auch den Umweltverbrauch bei der Produktion solcher Güter widerspiegeln.

Genau diesen Mechanismus hat der Ökonom vor Augen, wenn er von der "Internalisierung" zuvor "externer" Kosten beim Verursacher spricht. Im Prinzip haben alle ökonomischen Instrumente der Umweltpolitik diese Zielsetzung einer ökologisch orientierten Korrektur der Preise: Durch korrekte Kostenanlastung sollen betriebs- und volkswirtschaftliche Rentabilität zusammengeführt werden, und durch diese Korrektur soll es dann über den Preismechanismus zu einer Schrumpfung umweltbelastender (und zu einer Ausdehnung umweltschonender) Produktionszweige kommen. Etwas überspitzt gesagt: Der zuvor bedenken- und nahezu schrankenlose Verbrauch von natürlicher Umwelt zu "Billigpreisen", wenn nicht gar zum "Nulltarif", soll endlich eingeschränkt werden, und zwar weniger über das ökologische Bewußtsein der Beteiligten als über den Geldbeutel von Anbietern und Nachfragern.

2 Die wichtigsten ökonomischen Instrumente

Von administrativen Verfahren und Mitteln der Umweltpolitik spricht man dann, wenn durch staatliche Normsetzung (Ge- und Verbote, Standards und technische Normen, Verfahrensvorschriften usw.) mehr oder weniger direkt das Verhalten der ökonomischen Akteure gesteuert, im Extremfall sogar eindeutig vorgeschrieben wird. Demgegenüber bezwecken ökonomische Instrumente der Umweltpolitik eine indirekte Verhaltenslenkung der am Wirtschaftsleben Beteiligten durch

finanzielle Anreize oder Sanktionen. In diesem Sinne sind insbesondere *ökologisch orientierte Steuern und Abgaben* (z.B. Schadstoff- und Energieabgaben), *Umweltnutzungsrechte* (Umweltlizenzen) und *flexible Kompensationslösungen*, *haftungs- und versicherungsrechtliche Regelungen* sowie *Subventionszahlungen* an die technischen Verursacher von Umweltschäden zur Belastungsminderung zu nennen. Soweit diese Subventionszahlungen seitens der öffentlichen Hand erfolgen, stellen sie eine Verletzung des eingangs erwähnten *Verursacherprinzips* dar und sind nur hilfswise zur Verwirklichung des subsidiären *Gemeinlastprinzips* in den Fällen akzeptabel, in denen ein Verursacher für in der Vergangenheit akkumulierte "Altlasten" nicht mehr festzustellen ist oder aber aus finanziellen Gründen (z.B. nach einem Konkurs) nicht mehr zur monetären Kompensation der angerichteten Schäden herangezogen werden kann.² Wenn wir also im folgenden Subventionen der öffentlichen Hand wegen der damit einhergehenden Verletzung des Verursacherprinzips aus dem Kreis der marktwirtschaftlichen Instrumente ausschließen, so verbleiben im wesentlichen noch die drei genannten Instrumente Steuern und Abgaben, Umweltnutzungsrechte sowie Haftungs- und Versicherungsrecht.

Diese Instrumente wirken im Prinzip alle sehr ähnlich: Bei ökologisch orientierten Steuern (vgl. Nutzinger 1991), etwa bei Schadstoff- und Energieabgaben, erfolgt die Kostenanlastung für den Natur- und Ressourcenverbrauch durch steuerliche Zuschläge auf den Produktpreis, verbunden mit dem Anreiz für alle Beteiligten, diese Belastung durch eigene Maßnahmen der Umweltschonung zu verringern oder abzuwenden. Dies geschieht im Hinblick auf die ansonsten fällige Steuerzahlung dann gerade dort, wo dies besonders einfach und kostengünstig erreicht werden kann. Damit besteht sowohl einzel- als auch gesamtwirtschaftlich ein Anreiz dazu, die Minderung der Umweltbelastung gerade an der Stelle vorzunehmen, wo dies mit besonders geringem Kostenaufwand möglich ist.

Ganz ähnlich wirken im Prinzip Umweltnutzungsrechte und flexible Kompensationslösungen in zuvor räumlich bestimmten und auch hinsichtlich der Schadstoffgehalte spezifizierten Belastungsgebieten: Produzenten, denen eine Bela-

²Wie oben (Fußnote 1) erwähnt, sind deshalb Subventionen im allgemeinen nicht als marktwirtschaftliche Instrumente des Umweltschutzes zu betrachten, da sie eben in aller Regel dem zugrundeliegenden Verursacherprinzip geradezu zuwiderlaufen. Inwieweit Subventionen Geschädigter an technische Verursacher im Sinne eines "Nutznießungsprinzips" auch als indirekte Verwirklichung des Verursacherprinzips betrachtet werden können, ist in der Literatur umstritten: Zwar legt die Nutzungskonkurrenz zwischen Konsumenten und Schädigern von (Umwelt-)Gütern es aus ökonomischer Sicht nahe, beide Parteien (Schädiger und Geschädigte) als Verursacher im wirtschaftlichen Sinne zu betrachten; eine Vielzahl von praktischen Gründen - wie etwa die häufig ungleiche Markt- und Machtstellung der beteiligten Parteien oder auch mögliche Anreize zur absichtlichen Vergrößerung des (angedrohten) Schadensumfangs - spricht aber dafür, dieses "Nutznießungsprinzip" im wesentlichen auf Vereinbarungen zwischen souveränen Staaten zu beschränken, die gemeinsam eine Umweltressource (z.B. internationale Flußläufe) nutzen, weil in diesen Fällen oftmals keine einheitliche Rechtssetzung und Rechtsdurchsetzung möglich ist. Der baden-württembergische "Wasserpfeffig", der den Wasserverbrauchern angelastet wird und aus dessen Ertrag die Landwirte in Wasserschutzgebieten für Ertragseinbußen infolge verringerteter Gülledüngung kompensiert werden, ist eines der wenigen (und eben auch sehr kontroversen) Beispiele für die Anwendung des "Nutznießungsprinzips" innerhalb eines Nationalstaates. Vgl. dazu auch Meissner (1987).

stungsminderung mit geringem Aufwand möglich ist, haben einen Anreiz, durch entsprechende Maßnahmen freie Reserven zu schaffen, die sie dann ihrerseits an andere Betreiber übertragen und veräußern können, denen entsprechende Maßnahmen entweder gar nicht oder nur mit unverhältnismäßig höherem Aufwand möglich wären. Damit entsteht ein analoger Anreiz, die Umweltbelastung vorrangig dort einzuschränken, wo dies mit den geringsten Kosten möglich ist.

Die vorherrschenden administrativen Regelungen (Auflagen) nehmen dagegen auf die jeweiligen Vermeidungskosten keine Rücksicht, und sie sind daher unter sonst gleichen Umständen einzel- und gesamtwirtschaftlich wesentlich teurer. Beide Instrumente - Steuern/Abgaben und Umweltnutzungsrechte - eröffnen also die Chance, die Umweltschonung *ohne zusätzliche einzel- und gesamtwirtschaftliche Kosten* weit über das Niveau hinauszutreiben, das mit einer aufwendigen administrativen Auflage für jeden einzelnen Produzenten erreichbar ist.³ Ähnliche Kostensenkungseffekte sind auch bei einer versicherungsrechtlichen Lösung nach japanischem Vorbild (Weidner 1985) zu erwarten: Bei einer Gefährdungshaftung führen hohe Umweltrisiken zu entsprechend hohen Versicherungsprämien, die nach Risikoklassen gestaffelt sein können, und damit werden ökonomische Anreize zur Senkung der Umweltbelastung bei den Versicherungsnehmern geschaffen. Welches Instrument oder welche Mischung von Instrumenten nun konkret, etwa in der Bundesrepublik anzuwenden ist, hängt von den besonderen Bedingungen des Einzelfalles ab; der grundlegende ökonomische Wirkungsmechanismus ist dabei in jedem Fall prinzipiell derselbe. Deswegen erscheinen auch die gegenwärtigen umweltpolitischen Diskussionen in der Bundesrepublik über "das" optimale umweltökonomische Instrument nachrangig, wenn nicht gar als ein Ablenkungsmanöver, um wirklich einschneidende Maßnahmen zu verhindern. Daß große Teile der Industrie am "bewährten Ordnungsrecht" festhalten wollen, obwohl dies *ceteris paribus* mit Kostennachteilen verbunden ist, deutet darauf hin, daß die Befürworter des bisherigen Ansatzes offenbar erwarten, bei dem undurchsichtigen administrativen Verfahren mit *niedrigeren* Umweltstandards davanzukommen.

Von den Befürwortern ökonomischer Instrumente der Umweltpolitik wird noch ein weiteres zutreffendes Argument ins Feld geführt: Steuern und Abgaben wie auch Umweltnutzungsrechte oder versicherungsrechtliche Lösungen schaffen dynamische Anreize zur Entwicklung neuer umwelt- und ressourcenschonender Verfahren und Produkte, eben deswegen, weil sich technische Innovationen auf

³Man kann zeigen, daß im *theoretischen Idealfall* die Abgabenlösung zu demselben Ergebnis führt wie die Einführung von Umweltnutzungsrechten (vgl. Endres 1985). Diese theoretische Übereinstimmung beruht darauf, daß die Abgabenlösung einen Preis für die Umweltnutzung fixiert, aus dem sich bestimmte Mengenreaktionen ergeben. Dieses Verfahren läßt sich im Sinne der Optimierungstheorie als "Dualproblem" zum Einsatz der Umweltnutzungsrechte betrachten, bei denen die Belastungsgrenzen mengenmäßig festgelegt werden, und daraus ergeben sich dann ihrerseits Preise für die Umweltnutzung durch Verhandlungen und Übertragungen dieser Rechte. Für das zweite Verfahren wird oftmals geltend gemacht, aufgrund der direkt vorgegebenen physischen Schadstoffgrenzen sei eine höhere "ökologische Treffsicherheit" zu verzeichnen; in den hochverdichteten, sich wechselseitig überlappenden industriellen Ballungszonen Mitteleuropas dürfte jedoch dieser Vorteil in der Praxis kaum gegeben sein.

diesem Gebiet in Kostenvorteilen (über verringerte Steuerzahlungen) oder Gewinnerhöhungen (über transferierbare Belastungsreserven) niederschlagen. Demgegenüber werden Auflagen für die einzelne umweltverschmutzende Anlage zu einem "Besitzstand", den man nicht durch Entwicklung umweltfreundlicherer Produktionsprozesse gefährden will. Der "Stand der Technik" wird also nicht weiterentwickelt, sondern geradezu festgeschrieben.⁴

3 Grenzen der ökonomischen Instrumente

Die knappe Diskussion der ökonomischen Instrumente hat deutlich gemacht, daß der Ansatz einer marktorientierten Umweltpolitik durchaus sinnvoll und in vielen Fällen dem traditionellen ordnungsrechtlichen Instrumentarium überlegen ist. Problematisch wird er vor allem dadurch, daß seine Befürworter in Theorie und Praxis oftmals dazu neigen, in verengter ökonomischer Perspektive die *gesamte* Umweltproblematik auf den korrekten Einsatz marktwirtschaftlicher Instrumente zu reduzieren. In dieser Einseitigkeit wird dann marktorientierte Umweltpolitik irreführend. Dabei sind zwei Gruppen von Fehlern zu unterscheiden: Zum einen handelt es sich mehr um pragmatische Fehler theoretischer Umweltökonomien, die oftmals übersehen, daß die ökonomischen Hebel der Umweltpolitik der Ergänzung durch administrative, technologiepolitische und sozialpolitische Maßnahmen bedürfen. In diese Fehlergruppe gehört auch der unkritische Gebrauch ökonomischer Kosten-Nutzen-Analysen, wenn etwa vergessen oder unterschlagen wird, daß die Bewertung der Kosten wie auch der Erträge umweltpolitischer Maßnahmen mit erheblichen Unsicherheiten behaftet ist; dies gilt insbesondere im Hinblick darauf, daß die Ergebnisse oftmals ganz entscheidend von dem jeweils zugrundegelegten zeitlichen Diskontierungsfaktor (Zinssatz) abhängen, für dessen Höhe es kaum allgemeinverbindliche Kriterien gibt.

Schwerwiegender, wenn auch zahlenmäßig kleiner ist die Gruppe derjenigen Fehler, die sich aus einer "Überdehnung" des ökonomischen Ansatzes ergeben. Häufig geschieht dies dadurch, daß eine an sich richtige ökonomische Überlegung oder Bewertung verabsolutiert wird, und zwar dadurch, daß andere, dem wirtschaftlichen Kalkül nicht zugängliche Aspekte, wie etwa ästhetische oder kulturelle Gesichtspunkte, außer acht gelassen werden. Eine noch extremere Überdehnung des ökonomischen Ansatzes liegt schließlich dann vor, wenn wirtschaftliche Abwägungen auf Sachverhalte angewandt werden, die einer solchen Abwägung nicht zugänglich sind oder - aus übergeordneten Gesichtspunkten - nicht zugänglich sein sollen. Dies gilt etwa im Hinblick auf die nicht nur ökonomisch zu beurteilende Frage, wie hoch denn der Wert von Tier- und Pflanzenarten eingeschätzt werden soll, deren Fortbestand durch anthropogene Umweltbelastung gefährdet ist.

⁴Für die damit bewirkte Tendenz zur Blockierung technischen Wissens (statt der wünschenswerten Stimulierung) hat sich in der bundesdeutschen Diskussion das anschauliche Bild vom "Schweigekartell der Oberingenieure" eingebürgert.

Bedenkenswerte Argumente gegen eine marktorientierte Umweltpolitik und den Einsatz ökonomischer Instrumente sollten sich also nicht gegen die Wirkungsweise einer "ökologisch-sozialen Marktwirtschaft" wenden, denn diese will im Grunde ja etwas auch ökologisch ganz Vernünftiges; Kritik muß sich dagegen erheben, wenn die ganze Umweltproblematik verkürzt wird auf die Frage der monetären Bewertung und Anlastung des Umweltverbrauchs in ihren verschiedenen Formen, wie Verbrauch erschöpflicher Ressourcen, Belastung der Umweltmedien Boden, Luft und Wasser und schließlich der zunehmende Landschaftsverbrauch durch Zersiedelung, Verkehr, Abfall und vieles andere mehr.

Will man die Grenzen eines ökonomischen Ansatzes in der Umweltpolitik näher bestimmen, so ist es sinnvoll, von der Frage auszugehen, wie es denn überhaupt zu jenem beklagenswerten Zustand der Umwelt kommen konnte, den wir heute als *Widerspruch zwischen Ökologie*, der Lehre von den natürlichen Lebensbedingungen, und *Ökonomie*, der Wissenschaft und Praxis der wirtschaftlichen Nutzung knapper Mittel zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse, zu bezeichnen pflegen. Der ökonomische Grundsatz des sparsamen, haushälterischen Umgangs mit den begrenzten natürlichen Ressourcen - darauf weisen ja heute auch traditionelle Ökonomen fast triumphierend hin - ist ja im Grunde gar nichts anderes als die Verwirklichung des ureigensten ökonomischen Prinzips. Tatsächlich gehen *letztlich* das ökonomische und das ökologische Prinzip in eins, denn eine Wirtschaft kann zweifellos auf Dauer nicht dadurch reicher werden, daß sie sich durch die Art und Weise, wie produziert und konsumiert wird, langfristig ihre eigenen natürlichen Lebensgrundlagen untergräbt. Was in den real existierenden Markt- und Planwirtschaften tatsächlich stattfindet, hat allerdings offenkundig viel gemein mit einem kurzfristigen Raubbau an den langfristigen Lebensgrundlagen zu Lasten künftiger Generationen und künftiger Nutzungsmöglichkeiten.

Sicherlich, dieser kurzfristige Raubbau hat auch zu tun mit einer Nutzung unserer Umwelt zum Billig- oder gar Nulltarif. Dies reicht aber nicht aus zur Erklärung jener verhängnisvollen Dominanz kurzfristiger Interessen, die verhindern, daß Wirtschaft als Langzeitökonomie und damit tatsächlich auch als Ökologie betrieben wird. Eine entscheidende Ursache dafür sehe ich in der fehlerhaften *Grundorientierung* im Denken und Handeln der wirtschaftenden Menschen. Die Tradition des abendländischen Denkens ist durch die Idee der *Naturbeherrschung* gekennzeichnet. Schon der biblische Schöpfungsauftrag "machtet euch die Erde untertan" (1. Mose 1, 28) ist seit Jahrtausenden immer wieder als Freibrief zur rücksichtslosen Ausbeutung der natürlichen Umwelt des Menschen durch den Menschen aufgefaßt worden.⁵

⁵Es ist in diesem Zusammenhang unerheblich, ob dieses vorherrschende Verständnis des Schöpfungsauftrags biblisch begründet ist oder nicht; wichtig ist, daß es in den letzten Jahrhunderten eindeutig dominiert hat gegenüber den bewahrenden Aspekten des Schöpfungsglaubens, wie er etwa in 1. Mose 2, 15 ("Und Gott der Herr nahm den Menschen und setzte ihn in den Garten Eden, daß er ihn bebaute und bewahrte") zum Ausdruck kommt. Hinter dieser Auffassung steckt letztlich ein fehlerhaftes Bewußtsein des Menschen von sich selbst: Obwohl er selber Teil der Natur ist, erhebt er sich zunächst in seinem Denken und sodann in seinem Handeln über die Natur. Der Mensch erlebt sich nicht mehr als Teil der Natur, sondern als etwas von ihr Getrenntes, etwas Besonderes; er sieht

Besonders deutlich wird diese fehlerhafte, herrschaftsbestimmte Grundeinstellung in den Wirtschaftswissenschaften selbst. So sehr sich die verschiedenen Richtungen ökonomischen Denkens - Neoklassik, Keynesianismus, Marxismus - in zentralen Fragen, besonders bei der Steuerung einzel- und gesamtwirtschaftlicher Prozesse, unterscheiden, so sind sie sich doch sehr ähnlich, wenn es um die Betrachtung der natürlichen Lebensgrundlagen geht: Diese werden zwar von den Vertretern aller Richtungen gelegentlich erwähnt, aber niemals systematisch einbezogen. Die Hauptrichtungen ökonomischen Denkens teilen dieselbe Grundvorstellung von der Umwelt als einer Art unerschöpflicher "Schatzkiste". Die Erde erscheint, grob vereinfacht, als Lieferantin ständig erneuerbarer Ressourcen, insbesondere für die Energiegewinnung, als stoffliche Trägerin der Umweltmedien Boden, Luft und Wasser und schließlich auch als Lagerstätte für die Abfälle aus Produktion und Konsum - und in all diesen Funktionen wird sie als im Grunde beliebig ausbeutbar betrachtet.

Der konkrete Problemdruck hat nun zwar diese Sichtweise diskreditiert, so daß heute Grenzen der Belastbarkeit in den Wirtschaftswissenschaften thematisiert werden. Aber man versucht noch immer, diese Probleme *allein* mit Hilfe traditioneller ökonomischer Zuteilungsverfahren, insbesondere über Preise für die Umweltnutzung und für die nachträgliche Reparatur bereits eingetretener Umweltschäden "in den Griff zu bekommen". So wichtig solche Allokationsverfahren sind, so erfassen sie doch noch nicht einen systematischen Gesichtspunkt, nämlich den, daß die Erzeugung von Reichtum durch Produktion von Gütern und Dienstleistungen immer zugleich auch einen elementaren Reichtumsverlust durch Entwertung von Energie und Materie bedeutet. Erzeugt man Güter zur Bedürfnisbefriedigung heute lebender Menschen, so beansprucht man Boden, Luft und Wasser. Häufig werden auch direkt oder indirekt erschöpfliche Ressourcen im Produktionsprozeß verbraucht, die künftigen Generationen dann nicht mehr zur Verfügung stehen. Und letztlich landen diese Güter irgendwo als Abfall auf der begrenzten Oberfläche unserer Erde.

Das Umweltproblem ist also keine bloße Zuteilungsfrage und schon gar keine, bei der nur die Interessen der heute lebenden Menschen zu berücksichtigen wären. Vielmehr muß im Denken und Handeln der Menschen das ökonomische Prinzip, der sparsame Umgang mit knappen Mitteln, systematisch und nicht nur punktuell auf die Umwelt übertragen werden. Auch hierbei haben Preise für die Nutzung von Umweltressourcen eine durchaus positive Funktion, denn über eine reine Kostenanlastung hinaus erinnern sie uns auch daran, daß diese Leistungen knapp und damit auch in den Kategorien unseres monetarisierten Bewußtseins "wertvoll" sind. Tatsächlich geht es aber um mehr: Indem wir uns selbst als Teil dieser Umwelt erkennen und sie nicht nur als äußeres Objekt unserer Ausbeutung betrachten, hört sie auf, ein von uns abgetrenntes Äußeres zu sein; sie wird, in den Worten des Naturphilosophen Meyer-Abich (1984, 1986), von der Umwelt zur Mitwelt. Diese "naturethische" Position, die den Übergang von dem traditionellen, auf den Menschen bezogenen "anthropozentrischen" Weltbild zu einem

sich nur noch als Subjekt, das die Natur zum Objekt seiner Ausbeutung macht.

an der Natur orientierten "physiozentrischen" Weltbild fordert, wirft allerdings angesichts der Begrenztheit menschlichen Denkens einige methodologische Probleme auf: Die sympathische Forderung etwa, der Mensch müsse den "Eigenwert" von Tier oder Pflanze jenseits ökonomischer Bewertungen anerkennen, kann natürlich nur wieder vom Menschen selbst erhoben werden und bleibt insofern immer notwendig "anthropozentrisch". Diese grundlegende - und wohl unlösbare - Problematik mindert jedoch noch nicht die praktische Bedeutung einer derartigen Umweltethik, die zu Recht darauf besteht, daß die Lösung der Umweltprobleme nicht nur in administrativem Handeln und ökonomischen Anreizen bestehen könne, sondern letztlich eine neue Grundorientierung erfordert, in der sich der Mensch als Bestandteil der Natur versteht. Insofern ist diese "physiozentrische" Position zwar keine Lösung des Problems, aber eine wertvolle Problemanzeige.

Eine derartig neue Grundorientierung bleibt keineswegs abstrakt philosophisch, sondern sie hat praktische Folgen für die Umweltpolitik: Die Grenzen einer engen ökonomischen Betrachtungsweise - und insbesondere von ökonomischen Bewertungen - werden jetzt sichtbarer. Letztlich beruhen ökonomische Bewertungen auf einer anthropozentrisch-utilitaristischen Sichtweise, die Natur primär unter dem Gesichtspunkt ihrer Nützlichkeit für den Menschen betrachtet. Hier hilft eine "naturethische" Position, die Grenzen dieser Perspektive zu erkennen: Wie Hampicke (1985) am Beispiel des Artenschutzes überzeugend dargelegt hat, reichen anthropozentrische Begründungen für den praktischen Umweltschutz aus. Wichtig ist dabei allerdings, daß sich das anthropozentrische Klugheitskalkül, das den ökonomischen Bewertungen zugrundeliegt, selbst seiner eigenen Grenzen bewußt ist: Nicht immer lassen sich Kosten und Erträge umweltpolitischer Maßnahmen hinreichend verläßlich in Geldgrößen ausdrücken, sei es, daß der betrachtete Zusammenhang zu kompliziert und zu wenig durchsichtig ist, sei es, daß die Datenlage keine zureichende Bewertung erlaubt oder sei es auch, daß aus übergeordneten Gesichtspunkten eine Bewertung höchst problematisch erscheint; letzteres betrifft vor allem den Wert von Menschenleben, von Tieren und Pflanzenarten, von Landschaften und ästhetischen Schöpfungen. Eine naturethisch geläuterte Anthropozentrik wird nun aus der mangelnden Quantifizierbarkeit solcher Faktoren keinen Vorwand für umweltpolitische Unterlassungen ableiten, vor allem dann nicht, wenn sich die Bedeutung einer Schutzmaßnahme wenigstens qualitativ begründen läßt. Eine derartige Haltung ist also durchaus vereinbar mit einem richtig verstandenen anthropozentrischen Klugheitskalkül, zu dessen Klugheit eben auch die Reflexion seiner Grenzen gehört. Es folgt aus einer solchen Betrachtungsweise eben nicht mehr, daß man auf den Erhalt einer angeblich so nutz- und wertlosen Tierart wie des "Federgeistchens" verzichten könnte, denn gerade ein recht verstandenes menschliches Klugheitskalkül sollte vor einer derartig vorschnellen Behauptung warnen, indem es auf die komplexen, vom menschlichen Intellekt niemals ganz durchschaubaren Wirkungszusammenhänge verweist. Wir wollen nun an einigen konkreten Beispielen die praktischen Folgerungen aus der hier skizzierten neuen Grundorientierung darstellen.

4 Die positive Bedeutung administrativer Regelungen

Praktische und unbestreitbare Defizite in den bundesdeutschen Umweltvorschriften, welche die Festschreibung eines umweltfeindlichen Standes der Technik begünstigen (vgl. oben Abschnitt 3), haben zu dem übertriebenen Pauschalurteil geführt, ökonomische Instrumente der Umweltpolitik seien generell und in jedem Falle administrativen Regelungen überlegen. So richtig in vielen Fällen der Einsatz ökonomischer Instrumente - wie Abgaben, Umweltnutzungsrechte, Risikoprämien - zur Lösung umweltpolitischer Probleme ist und wie zutreffend auch der Hinweis sein mag, daß die damit erzielbaren Kosteneinsparungen für ein höheres Niveau des Umweltschutzes genutzt werden könnten, Umweltpolitik ist auch und vor allem eine *gestalterische* Aufgabe. Dies gilt vor allem in folgender Hinsicht:

1. Nicht alle Umweltbelastungen können Gegenstand ökonomischer Abwägungen sein. Während es gute Gründe dafür geben mag, die SO₂-Belastung durch Einführung einer "Schwefelabgabe" zu verringern, so verbietet sich doch ein derartiges Instrument, wenn es um gravierende Umweltgefährdungen durch Emissionen etwa von Dioxin geht. In solchen Fällen hilft nur das unmittelbare administrative Verbot und nicht die (Dioxin-)Abgabe. Aber auch im Rahmen von Steuer- und Abgabenlösungen müssen Obergrenzen für zulässige, aber abgabepflichtige "Restverschmutzungen" administrativ festgelegt werden.

2. Wichtige Vorentscheidungen in der Umweltpolitik fallen im Bereich administrativer Planungen: Die Gestaltung der Verkehrssysteme (Verkehrsplanung), die Art und Intensität räumlicher Nutzung (Stadt- und Landschaftsplanung) sowie die Abschätzung ökologischer Folgen industrieller und staatlicher Projekte (Umweltverträglichkeitsprüfung) sind dafür anschauliche Beispiele. Selbstverständlich macht es Sinn, sich hierbei der Kosten-Nutzen-Analyse zu bedienen; die daraus folgenden Bewertungen können indes nicht die bewußte politische Entscheidung ersetzen. Gerade unter dem Gesichtspunkt der Vorsorge haben planerisch-gestaltende Elemente ihre besondere Bedeutung vor allem auch in demokratischen Gemeinwesen (vgl. auch Spindler 1983 sowie Binswanger u.a. 1988, Kap. 5.2).

3. Auch die oben dargestellten ökonomischen Instrumente bedürfen ihrerseits einer vorherigen, teilweise recht detaillierten "Rahmensetzung", wie etwa die Studie von Kabelitz (1984), eines Befürworters von Umweltnutzungsrechten, deutlich macht. Es ist nicht einfach die unsichtbare Hand des Marktes, die Preise für Umweltnutzungsrechte bestimmt, sondern vor allem die sehr sichtbare Hand der Verwaltung, die eine Vielzahl administrativer Regelungen, etwa hinsichtlich der Abgrenzung von Belastungsgebieten und zulässigen Gesamtemissionswerten, vorab zu treffen hat. Ähnliches gilt für den Einsatz steuer- oder versicherungsrechtlicher Instrumente. So wird auch erst die Einräumung vernünftiger Alternativen im öffentlichen Personennahverkehr die bislang sehr niedrigen Preiselastizitäten der Nachfrage nach Kraftstoffen und Kraftfahrzeugen, die ihrerseits die Wirksamkeit steuerlicher Maßnahmen in diesem

Bereich behindern, so ansteigen lassen, daß auch das steuer- und abgabenpolitische Instrumentarium wirklich greifen kann. Hinter geringen Nachfrageelastizitäten steht gerade im Umweltbereich oftmals das Fehlen umweltverträglicher Alternativen aufgrund *politischer* Defizite.

4. Vor allem bei der Endnachfrage sind administrative Regelungen ganz unverzichtbar, hauptsächlich deswegen, weil sie über Normierungen und Kennzeichnungspflichten wichtige Ergänzungen zur Preisinformation darstellen, die nur in der reinen ökonomischen Theorie, nicht aber in der Realität, schon alle Eigenschaften der Güter zutreffend und vollständig beschreibt. Die Vereinheitlichung von Bezeichnungen, das Verbot irreführender Begriffe und gesetzlich vorgeschriebene Hinweise auf aktuell oder potentiell gefährdende Inhaltsstoffe sind gerade für die Konsumenten von ganz entscheidender Bedeutung. Solche administrativen Vorschriften ergänzen dann den Preiswettbewerb in erwünschter Weise durch einen "ökologischen Qualitätswettbewerb".

5 Ergänzende Maßnahmen der Technologie- und Sozialpolitik

In einer Marktwirtschaft tendiert die Umweltpolitik immer eher zur (absatzfördernden) Nachsorge als zur (produktionsbegrenzenden) Vorsorge. Oftmals konzentriert sich die Umweltpolitik auf die nachträgliche Beseitigung, Begrenzung oder die finanzielle Kompensation für bereits entstandene Umweltschäden. Die Entwicklung von vornherein integrierten, belastungsvermeidenden Umweltschutztechnologien gehört dagegen überwiegend zum Bereich der (nicht unmittelbar gewinnbringenden) Grundlagenforschung; sie erfordert einen hohen Finanzaufwand und kommt letztlich auch denen zugute, die zuvor keine Forschung betrieben haben. Rein marktwirtschaftlich wird deswegen diese Art von ökologischer Technologieentwicklung in zu geringem Umfang betrieben, und daher bedarf die vorsorgende Umweltpolitik der staatlichen Unterstützung, insbesondere im Bereich der Grundlagenforschung für integrierte und belastungsvermeidende Technologien: Bei einer rein marktorientierten Umweltpolitik setzt sich eher die Tendenz durch, Filter zu verkaufen, die nachträglich in eine umweltschädliche Anlage eingebaut werden; die Entsorgung solcher Filter wirft dann später erneut Probleme auf. Dagegen setzen Vermeidungstechnologien die Entwicklung neuer Verfahren voraus, die mit hohem Forschungsaufwand und hohen finanziellen Risiken verbunden sind; dies ist einer der wenigen Fälle, in denen das "Gemeinlastprinzip", also die Subventionierung aus öffentlichen Mitteln, wirklich auch ökonomisch gerechtfertigt ist.

Die Anwendung des Gemeinlastprinzips ist, wie eingangs erwähnt, auch dann sinnvoll oder jedenfalls unvermeidlich, wenn es um die Beseitigung von in der Vergangenheit angehäuften Altlasten geht, deren Verursacher heute entweder nicht mehr festzustellen oder aus finanziellen oder juristischen Gründen nicht mehr zur Kasse zu bitten sind. Diese öffentliche Altlastensanierung muß jedoch an enge Kriterien gebunden werden, damit nicht, wie dies in der Praxis häufig

geschieht, das harte und wirksame Verursacherprinzip durch das bequemere, aber ökonomisch und ökologisch weitaus weniger wirksame Gemeinlastprinzip verdrängt wird. Identifizierbare, rechtlich haftbare Verursacher sollten also weitaus weniger als bisher in den Genuß öffentlicher Mittel kommen; öffentliche Subventionen als "Schmiermittel der Umweltpolitik" haben immer wieder die Tendenz, diese Umweltpolitik selber ins Schleudern zu bringen, nicht zuletzt deswegen, weil die dafür vergeudeteten Mittel dann nicht mehr für eine vorausschauende ökologische Technologiepolitik zur Verfügung stehen.

Flankierende sozialpolitische Maßnahmen sind sowohl bei administrativen wie bei ökonomischen Instrumenten der Umweltpolitik wichtig; dies gilt besonders für ökologisch orientierte Steuern und Abgaben. Die in den Güterpreisen weitergegebene Belastung der natürlichen Umwelt, etwa durch eine Energiebesteuerung, trifft verschiedene Gruppen von Nachfragern in unterschiedlicher Weise: Haushalte mit geringem Einkommen und wenig Ausweichmöglichkeiten (z.B. Rentner und Sozialhilfeempfänger) werden dadurch in besonderem Maße betroffen, ohne daß ihnen ausreichende Möglichkeiten zur Verfügung stünden, ihren Konsum in ökologisch erwünschter Weise umzustrukturieren. Ihnen fehlen z.B. oftmals das Geld und auch die rechtlichen Möglichkeiten, Wärmedämmmaßnahmen in ihren Wohnräumen durchzuführen. Für solche besonders bedürftigen Konsumentengruppen muß die ökologisch gewünschte Verteuerung bestimmter Produkte durch gezielte Einkommenshilfen (z.B. Brennstoffbeihilfen) sozial erträglich gemacht werden. Auch in diesen Fällen ist auf eine genaue Begrenzung der Anspruchsberechtigten zu achten, damit das Verursacherprinzip nicht wieder auf dem Wege einer falsch verstandenen Sozialpolitik "ausgehebelt" wird. Sinnvolle Kombinationen umwelt- und sozialpolitischer Maßnahmen müssen in Zukunft an die Stelle eines häufig betriebenen "politischen Spiels" treten, bei dem versucht wird, Umweltpolitik und Sozialpolitik gegeneinander auszuspielen, wobei erfahrungsgemäß am Ende beide auf der Strecke bleiben.

6 Die Notwendigkeit des Energiesparens

Eine besonders wichtige Forderung an eine weniger umweltgefährdende Wirtschaftsweise besteht darin, daß in Produktion und Konsum weniger Energie verbraucht wird. Darauf haben viele Umweltökonomien (vgl. etwa Binswanger et al. 1978, 1983, 1988) hingewiesen. Nach den Vorstellungen dieser Autoren soll zwar das Energiesparen vor allem über den Preis gesteuert werden; die Steuerung des Preises selbst kann aber angesichts der Besonderheiten der Energiemärkte nicht vollständig dem Markt überlassen werden. Warum ist nun das Energiesparen ein derartig zentraler Ansatzpunkt für eine langfristig verträgliche Wirtschaftsweise? Warum ist es so wichtig, langfristig den Energieverbrauch von der Entwicklung des Sozialprodukts abzukoppeln? Die Forderung der genannten Autoren lautet, daß der Einsatz von Primärenergie in den entwickelten Industrieländern langfristig gesenkt werden soll, und nur soweit dieser Forderung Genüge getan wird, soll in Zukunft noch ein Sozialproduktwachstum möglich sein. Dahinter steht die Vorstellung, daß der Energieverbrauch ein

besonders guter Maßstab für den haushälterischen oder auch verschwenderischen Umgang mit unserer natürlichen Umwelt ist. Zunächst einmal ist zu bedenken, daß Energie zu rund 90% aus nicht erneuerbaren Ressourcen gewonnen wird, also insbesondere aus fossilen Brennstoffen (Braun- und Steinkohle, Erdöl und Erdgas) oder, im Falle der Kernenergie, aus Uran. Regenerative Energien wie die Nutzung von Sonne, Wind und Wasser oder von nachwachsenden Rohstoffen spielen bisher nur eine bescheidene Rolle. Gerade die fossilen Brennstoffe sind ein augenfälliges Beispiel dafür, wie erschöpfliche Ressourcen der Erde entnommen werden und, einmal verbraucht, unwiederbringlich verloren sind. Hinzu kommen die riesigen globalen Klimakatastrophen durch die Kohlendioxidanreicherung in der Atmosphäre, die als Hauptursache für den befürchteten Treibhauseffekt gilt. Andererseits machen aber auch das Risiko verheerender Unfälle und das bisher ungelöste Problem der sicheren Endlagerung hochradioaktiven Abfalls deutlich, daß der vermeintliche Ausweg, die vermehrte Nutzung der Kernenergie, an enge natürliche Grenzen stößt.

Die Zuteilung der nur begrenzt vorhandenen Energieträger erfolgt, vor allem in den Industrieländern, fast ausschließlich über den Markt. So nützlich dieses zentrale Steuerungselement ist, wenn es darum geht, knappe Güter auf alternative Verwendungszwecke aufzuteilen, so ist es im Falle erschöpflicher Ressourcen, also auch der fossilen Brennstoffe, nur begrenzt anwendbar: Marktpreise drücken vor allem kurzfristige Knappheiten aus, die durchaus in Widerspruch zu den langfristigen Knappheitsrelationen kommen können. Wenn etwa infolge forcierter Erdölförderung in den Ländern der Dritten Welt ein Angebotsüberschuß auf den Treibstoffmärkten entsteht, so führt dies zu einer für die Konsumenten kurzfristig höchst erfreulichen Preissenkung, aber die ökologische Bilanz sieht weniger positiv aus: Auf diese Weise entstehen wieder bedenkliche Anreize zur Steigerung des Energieverbrauchs und auch dazu, bereits vorhandene Anstrengungen zur Energieeinsparung zu verringern oder ganz einzustellen; darüber hinaus führt die kurzfristig forcierte Förderung natürlich zu einer Verschärfung des langfristigen Knappheitsproblems. Lange Zeit kann nun eine Zunahme langfristiger Knappheit bei erschöpflichen Ressourcen mit stagnierenden oder gar noch sinkenden Preisen einhergehen, eben aufgrund des kurzfristigen Überangebots solcher Ressourcen auf den laufenden Märkten. Man kann hier also nicht allein auf die Regulierungskräfte einer Marktwirtschaft vertrauen.

Die Bewertung erschöpflicher Ressourcen durch Marktpreise findet eine weitere Grenze in der Tatsache, daß sich auf den laufenden Märkten nur gegenwärtig lebende Anbieter und Nachfrager zu Wort melden können. Dasselbe gilt auch für den politischen Prozeß. Da die künftigen Generationen sich heute weder auf Märkten noch in der Politik artikulieren können, besteht die Gefahr, daß ihre Interessen unter den Tisch fallen. Mit unseren heutigen Entscheidungen für mehr oder weniger Verbrauch erschöpflicher Ressourcen, wie der Energie, entscheiden wir also zugleich mittelbar über die Nutzungsmöglichkeiten künftiger Generationen. Wollen wir unseren gegenwärtigen Verbrauch zugunsten unserer Nachkommen einschränken, so können wir dies wirksam dadurch tun, daß wir die vorhersehbare langfristige Knappheit der erschöpflichen Ressourcen

bereits durch die Erhebung einer "Ressourcenabgabe" in die heutigen Preise hineinnehmen, sozusagen "hinein-teleskopieren". Erhöht man beispielsweise die heutigen Energiepreise durch eine entsprechende Abgabe, so regt dies schon jetzt zu einem Minderverbrauch an, und das entschärft einerseits das Knappheitsproblem für künftige Generationen und andererseits die bereits erwähnte Problematik der Kohlendioxidanreicherung in der Atmosphäre.

Energiesparen durch Erhebung einer Abgabe läßt sich also zum einen dadurch begründen, daß wir Energie als Prototyp einer erschöpflichen Ressource betrachten. Der zweite Grund bezieht sich aber auf die Schadstoffbilanz: Die Gewinnung von Energie wie auch ihr Einsatz in der Produktion sind in aller Regel mit erheblichen Umweltbelastungen verbunden. So belastet der Einsatz von Öl in Verbrennungsmotoren und Heizungsanlagen die Luft mit Stickoxiden und Schwefeldioxid, das bei der Verbrennung entstehende Kohlendioxid trägt erheblich zum Treibhauseffekt bei, und nicht zuletzt werden immer wieder Gewässer und Böden durch austretendes Öl verseucht. Die Begrenzung des Energieverbrauchs bedeutet also auch zugleich eine Begrenzung der damit verbundenen Umweltschäden. Gerade am Beispiel der Energieabgabe zeigt sich, wie wichtig die gleichzeitige Nutzung ökonomischer und administrativer Maßnahmen ist. Sowohl über Verbrauchs- und Verfahrensvorschriften (etwa bei der Wärmedämmung oder bei Kraftfahrzeugmotoren) als auch durch eine steuerliche Verteuerung der Energie läßt sich eine wirksame Begrenzung des Energieverbrauchs erreichen. Damit werden mehrere Ziele ökologischen Wirtschaftens zugleich angestrebt:

1. Es kommt zu einer langsameren und schonenderen Nutzung der nur begrenzt vorhandenen fossilen Energieträger, und damit werden die Nutzungsmöglichkeiten künftiger Generationen verbessert.
2. Die Senkung des Energieverbrauchs führt auch zu einer Senkung der Umweltbelastung, weil damit Schwefeldioxid-, Stickoxid- und andere Schadstoffemissionen aus Heizkraftwerken und Verbrennungsmotoren verringert werden.
3. Der verminderte Einsatz fossiler Energieträger führt zu einer Verringerung der Kohlendioxidbelastung und wirkt damit der befürchteten globalen Klimafähdung entgegen.
4. Die Verteuerung der aus erschöpflichen Ressourcen gewonnenen Energie durch eine Energieabgabe begünstigt die Entwicklung alternativer erneuerbarer Energiequellen (wie Wind- und Sonnenenergie) und macht gezielte Investitionen in energie- und ressourcenschonende Produktionsverfahren lohnend. Insbesondere wird auch der Individualverkehr dadurch zurückgedrängt.

Gerade das Beispiel des Energiesparens macht deutlich, daß Umweltpolitik nicht an der Scheinalternative von "Markt" oder "Staat" entschieden werden kann, sondern daß sie zu ihrer Wirksamkeit des gezielten Zusammenwirkens beider Elemente bedarf. Diese Notwendigkeit des Zusammenwirkens verschiedener Steuerungselemente läßt sich an Müller-Armacks Konzept des "Wirtschaftsstils" verdeutlichen, das vor allem Bertram Schefold (1987, vgl. auch Binswanger et al.

1983, Kap. 3) in die ökologische Diskussion eingeführt hat. Diesem Konzept will ich mich nun abschließend zuwenden.

7 Grundzüge eines neuen Wirtschaftsstils

Der Zustand unserer natürlichen Umwelt erfordert das Zusammenwirken ökonomischer und außerökonomischer Instrumente und Verfahren. Positive Analyse und normative Entscheidung, staatliche Regulierung und marktmäßige Bewertung, monetäre Quantifizierung und qualitative Problemanalyse, kurzfristige ökonomische Anreize und langfristige Bewußtseinsänderungen sind erforderlich; es macht keinen Sinn, ein Element gegen das andere auszuspielen. Sie werden alle benötigt, wenn eine langfristige Umstrukturierung der Wirtschaft in Richtung auf weniger Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch stattfinden soll. In ökologischer Perspektive verlieren die klassischen Abgrenzungen der Wirtschaftssysteme nach der Form des Eigentums oder nach der vorherrschenden Art der ökonomischen Steuerung viel von ihrer traditionellen Bedeutung; allerdings sprechen nicht zuletzt die Erfahrungen in den osteuropäischen Ländern dafür, daß auch eine ökologisch-soziale Wirtschaft in erster Linie auf Privateigentum und Marktsteuerung setzen sollte.

So wichtig es nun ist, die Marktwirtschaft in einem "ökologischen Rahmen" operieren zu lassen, der wenigstens ansatzweise den Umwelt- und Ressourcenverbrauch in die Bewertung der ökonomischen Akteure eingehen läßt - das ist letztlich die Quintessenz des eingangs erwähnten Verursacherprinzips -, so sind darüber hinaus noch andere Veränderungen wichtig: Planungsprozesse von Staat und Unternehmen müssen neu überdacht werden, die Objekthaltung der Menschen zu ihrer Umwelt muß langfristig verändert werden. Damit kommen wir zu dem Begriff eines "ökologischen Wirtschaftsstils", der "eine besondere Einheit von Motivation und Verkehrsformen und eine spezifische Komplementarität der Institutionen in einer Volkswirtschaft" (Binswanger et al. 1983:118) beschreibt. In einem solchen Wirtschaftsstil spielen Umweltlernen und Umweltnormen, kurz: ein anderer Umgang der Menschen mit der Natur, eine entscheidende Rolle. Die ökonomische Bewertung des Marktes wird ergänzt durch eine Beschreibung der stofflichen Eigenschaften von Produktionsprozessen, die es allen Beteiligten erleichtert, auch ökologisch begründete Entscheidungen zu fällen. Dabei geht es nicht darum, die "Schuld" an der Umweltkrise irgendeiner speziellen Gruppe - etwa den Konsumenten - anzulasten, sondern vielmehr darum, die Nachfrager durch gezielte Information und Aufklärung mehr als bisher in den Stand zu setzen, ihren Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme zu leisten.

Der Begriff des Wirtschaftsstils, so wenig streng er bisher noch entwickelt ist, erlaubt es auch, von der Ökonomie traditionell vernachlässigte oder monetär verkürzte Dimensionen menschlichen Handelns besser als bisher in das Blickfeld zu rücken. Schönheit, Ästhetik, die Bedingungen guten menschlichen Lebens und Zusammenlebens über eine bloße Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen hinaus werden zumindest als Probleme einer ökologisch orientierten Wirtschaft

benannt. Auch die Bedeutung der freiwilligen Selbstbindung von Menschen über Normen jenseits einer bloßen Kostenzurechnung über Preise wird in dieser Perspektive erkennbar. Es ist zwar nur ein bescheidener Fortschritt, denn von der Benennung der Probleme bis hin zu ihrer wissenschaftlichen Behandlung oder gar ihrer politischen Lösung ist es gewiß noch ein weiter Weg. Wir werden diesen Weg um so zielstrebig zurücklegen können, je mehr wir uns der Grenzen einer rein ökonomischen Umweltpolitik bewußt sind, ohne damit auf den wichtigen Lösungsbeitrag von Marktwirtschaft und ökonomischer Theorie zu verzichten.

Literatur:

Binswanger, H. C.; Geissberger, W.; Ginsburg, T. (1978) Wege aus der Wohlstandsfalle. Der NAWU-Report: Strategien gegen Arbeitslosigkeit und Umweltkrise, Frankfurt/M.

Binswanger, H. C.; Frisch, H.; Nutzinger, H. G.; Schefold, B.; Scherhorn, G.; Simonis, U. E.; Strümpel, B. (1988) Arbeit ohne Umweltzerstörung. Strategien für eine neue Wirtschaftspolitik, Frankfurt/M. 1983, überarbeitete Neuauflage 1988

Endres, A. (1985) Umwelt- und Ressourcenökonomie, Darmstadt

Frey, B. (1972) Umweltökonomie, Göttingen

Hampicke, U. (1985) Die volkswirtschaftlichen Kosten des Naturschutzes in Berlin (Landschaftsentwicklung und Umweltforschung, Schriftenreihe des Fachbereichs Landschaftsentwicklung der TU Berlin, Nr. 35), Berlin

Kabelitz, K. R. (1984) Eigentumsrechte und Nutzungslizenzen als Instrumente einer ökonomisch rationalen Luftreinhaltepolitik (IFO-Studien zur Umweltökonomie, Band 5), München

Meissner, W. (1987) Umweltökonomie und politische Ökonomie. Manuskript, Universität Frankfurt

Meyer-Abich, K. M. (1984) Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik, München - Wien

Meyer-Abich, K. M. (1986) 30 Thesen zur praktischen Naturphilosophie. In: Lübke, H./Ströker, E. (Hrsg.), Ökologische Probleme im kulturellen Wandel (Ethik der Wissenschaften, Band V), Paderborn 1986, S. 100-108

Nutzinger, H. G. (1987) Raumschiff Erde ohne Treibstoff? Evangelische Kommentare 5, Mai 1987, S. 254-258

Nutzinger, H. G. (1988) Grenzen einer marktorientierten Umweltpolitik, Verbraucherpolitische Hefte, 6, Mai 1988, S. 39-50

Nutzinger, H. G. (1991) Ökologisch orientierte Steuern. Beitrag zum Öko-Almanach, Frankfurt/M.

Schefold, B. (1987) Die Politik in der Wirtschaftsgesellschaft aus historischer Sicht. Manuskript, Universität Frankfurt

Spindler, E. A. (1983) Umweltverträglichkeit in der Raumplanung. Ansätze und Perspektiven zur Umweltgüteplanung (Dortmunder Beiträge zur Raumplanung, Band 28), Dortmund

Weidner, H. (1985) Umweltpolitik in Japan, Umschau 85 , Heft 11, S. 687-691