

# 1. Ökologisch-soziale Marktwirtschaft und Instrumente der Umweltpolitik

Hans G. Nutzinger, Angelika Zahrnt

## 1.1 Ökologisch-soziale Marktwirtschaft und nachhaltiges Wirtschaften

### 1.1.1 Einführung<sup>1</sup>

Nach dem Zusammenbruch der planwirtschaftlichen Systeme in den kommunistischen Ländern Osteuropas wurde, zumal in Deutschland, vielfach die Hoffnung laut, daß sich nunmehr der Übergang zu einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft in allen Industrieländern und langfristig auch in den Ländern der Dritten Welt vollziehen könne. Diese Erwartung hat sich bisher kaum erfüllt; dagegen wurde die Gefahr immer deutlicher, daß über den gravierenden Mängeln der planwirtschaftlichen Systeme – auch hinsichtlich der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen – die weiterhin bestehenden sozialen und ökologischen Defizite einer marktwirtschaftlichen Organisation von Wirtschaft und Gesellschaft übersehen werden. Darüber hinaus wird deutlich, daß der Übergang der osteuropäischen Länder zur Marktwirtschaft durch das Fehlen eines „sozialen Netzes“ ernstlich behindert wird (Nutzinger 1994). Hier zeigen sich derzeit gefährliche Unterschiede zur Entwicklung der west- und mitteleuropäischen Industrieländer seit Ende des 19. Jahrhunderts, als die sozialen Probleme und die politische und gewerkschaftliche Interessenvertretung der Arbeiterschaft zu verschiedenen gesetzgeberischen und sozialstaatlichen Korrekturen geführt haben. Heute ist z. B. in der Bundesrepublik Deutschland der demokratische und soziale Rechtsstaat in vielen Bereichen von Wirtschaft und Gesellschaft mehr oder weniger verwirklicht, wenn auch in der gegenwärtigen ökonomischen Krise die Stimmen lauter werden, die einen Abbau sozialer Leistungen fordern. Das von Ludwig Erhards Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium, Alfred Müller-Armack (1966), vertretene Konzept der Sozialen Marktwirtschaft ist aber auch heute noch bei uns wenigstens im Prinzip weitgehend unumstritten.

Trotz eines Meinungswandels in der Öffentlichkeit in den letzten 20 Jahren ist es bisher noch nicht zu einer grundlegenden, auch konzeptionellen Berücksichti-

<sup>1</sup> Der vorliegende Text basiert auf einer Broschüre des BUND „Plädoyer für eine ökologisch-soziale Marktwirtschaft“, BUNDposition 14. Für hilfreiche Ergänzungen zur Frage der nachhaltigen Wirtschaftsweise danken wir Achim Lerch (Kassel); für klärende Diskussionen sind wir der BUND-Arbeitsgruppe Nachhaltiges Wirtschaften und insbes. Prof. Dr. Helge Majer dankbar.

gung der ökologischen Defizite gekommen. Selbstverständlich gibt es Versuche, durch juristische und verwaltungstechnische Maßnahmen die unübersehbaren Umweltprobleme „in den Griff zu bekommen“, doch diese Bestrebungen erweisen sich immer mehr als unzureichend.

Die Erkenntnis, daß nicht allein neue Grenzwerte und Verwaltungsvorschriften die erforderliche ökologische Kurskorrektur bewirken werden, beginnt sich allmählich durchzusetzen. Damit wächst die Einsicht, daß die marktwirtschaftliche Ordnung selbst um die ökologische Dimension erweitert werden muß. Wenn heute in den Reden von Politikern aller Parteien die Forderung nach einer ökologisch-sozialen oder einer öko-sozialen Marktwirtschaft auftaucht, so ist dies auch Ausdruck eines geänderten Meinungsklimas. Allerdings bleibt oftmals sehr im Dunkeln, wie eine ökologisch-soziale Marktwirtschaft jenseits der Sonntagsreden denn konkret aussehen soll, und in Zeiten rezessiver Wirtschaftsentwicklung sind derartige Bekenntnisse oft auch wieder schnell vergessen.

### **1.1.2 Grundprinzipien einer Marktwirtschaft, ihre Vorteile und ihre Defizite**

Die folgende ökologisch ausgerichtete Kritik an der Marktwirtschaft soll die Funktionsweise, aber auch die Konstruktionsmängel dieser Ordnung aufzeigen und damit dem heutigen gängigen, aber vereinfachenden und deswegen unzulänglichen Motto „Mehr Markt“ eine differenzierte Antwort gegenüberstellen. Gleichzeitig sollen die aus ökologischer Sicht positiven Merkmale der Marktwirtschaft herausgearbeitet werden, um klarzumachen, warum bei aller Kritik der marktwirtschaftliche Ordnungsrahmen im Prinzip befürwortet und ökologisch gestaltet werden sollte.

Adam Smith (1776), dem Begründer der modernen ökonomischen Theorie, verdanken wir zwei entscheidende Einsichten über die Wirkungsweise einer Marktwirtschaft:

- (1) Sie basiert auf einer Vielzahl von freiwilligen Vereinbarungen zwischen Marktpartnern, die sie nur dann treffen werden, wenn sich jeder davon eine Verbesserung seiner Lage verspricht.
- (2) Dieses von eigenen Interessen geleitete und damit potentiell auch schädliche Verhalten der Individuen kann durch die Koordinationsfunktion des Marktes in gesellschaftlich nützliche Bahnen gelenkt werden (Smith spricht hierbei von der „unsichtbaren Hand“).

Diese beiden zentralen Einsichten von Adam Smith sind in der Zwischenzeit von der modernen ökonomischen Theorie präzisiert worden. Unter bestimmten – sehr restriktiven – Bedingungen kann man zeigen, daß ein allgemeines Konkurrenzgleichgewicht einen Zustand gesellschaftlicher Wohlfahrt bedeutet, in

dem es nicht mehr möglich ist, ein Mitglied der Gesellschaft besserzustellen, ohne nicht mindestens ein anderes schlechterzustellen.

Damit man nun nicht in den Fehler verfällt, aus dieser Wohlfahrtseigenschaft eines allgemeinen Konkurrenzgleichgewichts unmittelbar praktische Schlußfolgerungen über die Vorzüglichkeit einer real existierenden Marktwirtschaft zu ziehen, muß man sich die sehr einschränkenden Voraussetzungen dieser Aussage deutlich machen:

- Reale Marktsituationen entsprechen keineswegs den Bedingungen eines allgemeinen Konkurrenzgleichgewichts. Weder besteht auf allen Märkten ein Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage, noch ist der Wettbewerb so vollständig und perfekt, wie dies in den volkswirtschaftlichen Lehrbüchern häufig unterstellt wird: Nicht viele, sondern oft nur sehr wenige – und dann marktbeherrschende – Anbieter sind auf zahlreichen heutigen Märkten typisch. Die in der Realität oft entscheidende Marktmacht ist im allgemeinen Konkurrenzgleichgewicht gerade ausgeschlossen.
- Um nun die Wohlfahrtseigenschaft des Konkurrenzgleichgewichts theoretisch aufzuzeigen, muß man noch weitere einschränkende Voraussetzungen machen, von denen vor allem die vier folgenden in ökologischer Hinsicht problematisch sind:

(1) Es wird eine rein statische Betrachtungsweise zugrunde gelegt; die – unbekannt – Märkte zukünftiger Perioden werden nicht erfaßt. Damit wird ein wichtiges, wenn nicht das zentrale Problem menschlicher Verantwortlichkeit – nämlich der heute lebenden Menschen gegenüber künftigen Generationen, die sich nicht schon heute an den Märkten (oder im politischen Prozeß) artikulieren können – ausgeblendet. Auch innovative Veränderungen in der Zukunft werden nicht berücksichtigt.

(2) Alle wirtschaftlichen Effekte werden vollständig im Preissystem erfaßt, d. h. Haushalte, Unternehmen und Staat müssen für die Inanspruchnahme von Leistungen und die von ihnen verursachten Wirkungen auf Dritte voll bezahlen; in der Fachsprache der Ökonomen sagt man: Es gibt keine externen Effekte in Konsum und Produktion. Damit wird ein Großteil der ökologischen Problematik – nämlich der häufig stattfindende Naturverbrauch zu Null- oder Billigpreisen – zunächst einmal ausgeschlossen.

(3) Die Volkswirtschaft produziert ausschließlich „private Güter“, d. h. der Konsum eines Gutes durch ein Individuum schließt jedes andere um genau dieselbe Gütermenge von der Nutzung aus. Dagegen sind viele „Umweltgüter“, wie etwa saubere Luft, sauberes Wasser usw., gerade nicht durch diese Rivalitätseigenschaft gekennzeichnet; oftmals handelt es sich bei ihnen um „öffentliche Güter“ oder „Kollektivgüter“, die eine größere Anzahl von Menschen ohne indivi-

duelle Nutzeneinbuße gemeinsam in Anspruch nehmen können. Analog kann auch der Zustand der Umweltbelastung als ein gemeinsam von vielen heute lebenden Menschen hergestelltes „Kollektivübel“ betrachtet werden, bei dem die Zurechnung der verursachten Schäden nicht (vollständig) über das Preissystem gelingt.

(4) Es wird unterstellt, daß alle Dinge, auf die es ankommt, mit Preisen bewertet (monetarisiert) und frei gehandelt werden können. Damit werden nicht-monetarisierbare Güter wie die Schönheit einer Landschaft, aber auch alle nicht-tauschförmigen Interaktionen zwischen Menschen – wie etwa Normen, Sitten, Gebräuche, positive oder negative Gefühle zueinander usw. – zunächst einmal aus der Betrachtung ausgeschlossen.

Schon diese abstrakten Überlegungen über die Wohlfahrtseigenschaften einer idealisierten Wettbewerbswirtschaft zeigen, daß eine rein marktwirtschaftliche Organisation von Wirtschaft und Gesellschaft gerade im Hinblick auf die drängenden ökologischen Fragen nicht ausreichend ist. Gewiß, in vielen Fällen läßt sich das ökonomische Instrumentarium sinnvoll zur Erreichung ökologischer Ziele einsetzen; das gilt besonders für jene Fälle von Umweltbelastung und Naturzerstörung, die auf dem verschwenderischen Verbrauch von Umweltressourcen und Naturgütern zu Null- oder Niedrigpreisen beruhen. Hier führt eine volle Kostenanlastung beim jeweiligen Nutzer – etwa durch umwelt- und ressourcenbezogene Steuern und Abgaben – zu einer entscheidenden Verbesserung der Umweltsituation. In diese Richtung zielen auch die Vorschläge vieler Wirtschaftswissenschaftler, für die sich eine ökologisch-soziale Marktwirtschaft in der Berechnung „korrekter“ Marktpreise für Umwelt- und Naturverbrauch erschöpft. So richtig dieser Ansatz auch in vielen Fällen ist, er greift jedoch in verschiedener Hinsicht zu kurz:

- Nicht alle Güter lassen sich mit Preisen bewerten; gerade so zentrale Güter wie menschliches Leben, Überlebensfähigkeit der Menschheit, aber auch Artenvielfalt und die Schönheit einer unzerstörten Natur sind einer Bewertung über Marktpreise nicht zugänglich, obwohl sie für uns Menschen von zentraler Bedeutung sind und in diesem Sinne durchaus einen (nicht-monetären) Wert besitzen. Sie stellen „einen Wert an sich“ dar, der darauf beruht, daß solche Güter „einzigartig“ sind und nicht durch andere ersetzt werden können; wir können und dürfen z. B. nicht das Leben eines Menschen gegen das eines anderen abwägen und austauschen.
- In vielen Fällen wollen wir wegen der damit verbundenen hohen Risiken und gravierenden Gesundheitsgefährdungen keine ökonomische Abwägung zulassen: Während es durchaus sinnvoll sein kann, die Luftverschmutzung durch Schwefeldioxid mit Hilfe einer „Schwefelabgabe“ zu verteuern und damit den Beteiligten Anreize zu geben, ihre Belastung zu senken, gebietet es

das Prinzip der Gesundheitsvorsorge, auf ein derartiges Instrumentarium bei so gefährlichen Stoffen wie etwa Dioxin zu verzichten und statt dessen direkte Verbote auszusprechen, also keine ökonomischen Abwägungsmöglichkeiten zwischen mehr oder weniger (Dioxin-)Belastung zuzulassen.

- Auch bei denjenigen natürlichen Ressourcen, bei denen keine grundsätzlichen Bedenken gegen eine preisliche Bewertung bestehen, gibt es meist erhebliche praktische Probleme, wenn man den „korrekten“ Preis für die Nutzung solcher Güter und Leistungen bestimmen will. Hier hilft oft nur die bewußte politische Setzung von Umweltzielen (wie z. B. von CO<sub>2</sub>-Emissionsminderungen um einen bestimmten Prozentsatz in einem bestimmten Zeitraum), zu deren Realisierung dann wieder ökonomische Instrumente, wie Steuern und Abgaben, eingesetzt werden können. Nur kehrt sich in diesen Fällen der übliche marktwirtschaftliche Prozeß gerade um: Es sind nicht mehr die Mengen, mit denen sich die Marktteilnehmer an die vorgegebenen Preise anpassen, sondern gerade umgekehrt die vorgegebenen Mengenziele, aus denen dann die zu ihrer Verwirklichung notwendigen Preiskorrekturen bestimmt werden müssen.

Gerade wenn man die abstrakten Überlegungen über die Funktionsweise einer idealisierten Marktwirtschaft mit den sozialen und ökologischen Erfordernissen der realen Welt vergleicht, sieht man, daß die einfache Forderung „mehr Markt“ keine generelle Lösung der anstehenden ökologischen, aber auch sozialen und internationalen Probleme sein kann. Die Differenz zwischen abstraktem Modell und realer Welt muß vielmehr zum Anlaß genommen werden, durch die Setzung eines bewußten ökologischen Ordnungsrahmens und den Einsatz ökonomischer und außerökonomischer Instrumente notwendige ökologisch und sozial ausgerichtete Korrekturen vorzunehmen. Dabei wird aber davon ausgegangen, daß das marktwirtschaftliche System konstitutive Elemente enthält, die gerade auch in ökologischer Hinsicht positiv sind und deswegen verstärkt werden müssen:

- Die hohe Effizienz bei der Erstellung von Gütern und Dienstleistungen bedeutet eine Schonung auch der natürlichen Ressourcen, vor allem wenn man sie mit der untergegangenen Tonnenideologie der Planwirtschaft vergleicht.
- Der grundsätzlich richtige Ansatz, daß in den Marktpreisen die Handlungsfolgen des Produktes widerspiegelt werden, daß es sich also in diesem Sinne um „gerechte“ Preise handelt, bei denen niemand übervorteilt wird, muß so ausgebaut werden, daß auch die ökologischen Folgen – und zwar regional wie weltweit – in die Preisberechnung miteinbezogen werden. Diese „kondensierte“ Information durch eine Zahl kann – auf Dauer – zwar durch zusätzliche verbale Informationen ergänzt, nicht aber ersetzt oder entscheidend korrigiert werden. Das Vermögen und die Bereitschaft von Konsumenten Informationen aufzunehmen, sind im allgemeinen sehr begrenzt.

- Der Wettbewerb des Marktes ist ein dynamischer Vorgang; er erfordert Anpassungsvermögen und Experimentierbereitschaft – Eigenschaften die in einer sich ständig ändernden Welt und gerade bei der Antwort auf ökologische Problemstellungen wichtig sind.
- Der Markt soll Machtkonzentration verhindern und den Austausch zwischen gleichberechtigten Partnern sicherstellen, was u. a. Vertragsfreiheit erfordert. Die Verteilung wirtschaftlicher Macht beeinflusst ihrerseits die Chancen zur politischen Freiheit und Mitwirkung. Politische Freiheits- und Mitwirkungsrechte ihrerseits sind elementar dafür, daß ökologische Probleme überhaupt erkannt, öffentlich diskutiert und politisch angegangen werden – auch dies zeigen die Länder des Ostens.
- Die Dezentralität des Marktes bedeutet, daß „nicht alle Eier in denselben Korb gelegt werden“. Über den Markt findet eine Aufspaltung unvermeidlicher Risiken auf möglichst viele kleine, dezentrale „Versuche“ statt, und damit lassen sich die Folgen von Fehlentscheidungen kleiner und überschaubarer halten, als bei wenigen gefährlichen und weitreichenden „Großversuchen“, wie sie nicht nur in zentral geplanten Wirtschaften des Ostens typisch, sondern auch bei uns insbesondere in der Energiepolitik bis heute anzutreffen sind. Fehlerhafte Entscheidungen sind bei der Konstitution des Menschen und der Unsicherheit der Welt unvermeidlich; die strukturelle Fehlerfreundlichkeit des Marktes aufgrund der Vielzahl dezentraler ökonomischer Entscheidungen reduziert zumindest das Gefahrenpotential menschlicher Irrtümer.

### 1.1.3 Nachhaltigkeit als Ziel einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft

Die Darstellung grundlegender Prinzipien idealtypischer und realisierter Marktwirtschaften hat eine Reihe wichtiger Vorzüge marktwirtschaftlicher Koordination deutlich gemacht; zugleich zeigten sich aber zumindest drei entscheidende ökologische Defizite:

(1) Es wird einseitig der Strom der für den Markt produzierten Güter und deren marktmäßige Bewertung betrachtet; weitgehend ausgeblendet bleiben die Fragen des Naturerhalts (Nutzung erschöpflicher Ressourcen und die begrenzte Belastbarkeit von Boden, Luft und Wasser als Auffangmedien für Schadstoffe und Abfälle, die bei der Produktion und beim Konsum von Gütern und Dienstleistungen entstehen). Es wird also weder der Naturverbrauch bilanziert, der mit Produktion und Konsum verbunden ist, noch die erforderlichen Aufwendungen, um dieses verbrauchte „Naturkapital“ – soweit überhaupt möglich – wieder zu ersetzen.

(2) Es wird nicht beachtet, daß dieser Prozeß laufender Produktion von Gütern durch Rückgriff auf die äußere Umwelt mit einer ständigen Entwertung von Ma-

terie und Energie (also einer von Menschen beschleunigten Zunahme von Entropie) einhergeht.

(3) Nicht erfaßt werden alle Güter und Dienstleistungen, die nicht über Marktpreise oder – wie bei den staatlichen Leistungen – mit Hilfe der Kosten ihrer Erstellung bewertet werden. Dies betrifft sowohl viele Naturgüter – wie die Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten oder die Schönheit einer Landschaft – als auch viele vom Menschen geschaffene Güter und Dienstleistungen, die nicht am Markt oder vom Staat erworben werden, aber einen unmittelbaren Nutzen bringen wie etwa das Gemüse im eigenen Garten und alle häuslichen Dienstleistungen (Kindererziehung, Kochen, Waschen, Altenpflege, Heimwerkerarbeiten usw.).

Diese Defizite kennzeichnen auch das Bruttosozialprodukt, das eben nur die mit Marktpreisen oder mit den Kosten der staatlichen Leistungserstellung bewerteten Güter und Dienstleistungen enthält und auch den Naturverbrauch nicht – oder sogar mit falschem Vorzeichen, nämlich positiv als Sozialproduktsmehrung – erfaßt. Die Steigerung dieser fragwürdigen Meßgröße ist trotz aller anerkannten Kritik das vorrangige Ziel unseres Wirtschaftens und unserer offiziellen Wirtschaftspolitik, und immer noch werden hohe Wachstumsraten als Erfolgswerte präsentiert.

Als Reaktion auf offensichtliche Krisenerscheinungen hat sich innerhalb der Wirtschaftswissenschaften die Spezialdisziplin „Umweltökonomie“ herausgebildet. Diese versucht, innerhalb des neoklassischen Theorierahmens das „Problem Umwelt“ durch eine Zurechnung ökologischer Folgeschäden oder langfristiger Knappheiten in das laufende Preissystem einzubeziehen. Eine derartige ökologische Preisreform ist zwar wichtig, reicht aber für sich allein noch nicht aus. Es müssen grundsätzlichere und weiterreichende Fragen gestellt werden, nach den Zielen des Wirtschaftens, nach den Grenzen des Wachstums, nach dem Verhältnis des Menschen zur Natur.

Die ökologische Dimension „Zukunftsfähigkeit“ muß in die Ordnungsbedingungen der Wirtschaft und in die praktische Wirtschaftspolitik aufgenommen werden. Bei Umweltbelastungen ist nicht nur an laufende Schadstoffemissionen, sondern an den Naturerhalt als solchen zu denken. Dabei ist zu berücksichtigen, daß Umweltbelastungen im heutigen Ausmaß z. T. nicht mehr von der Natur abgebaut werden können, sondern sich immer mehr akkumulieren. Nicht nur die Schadstoffbelastung von Rhein, Elbe und Oder ist wichtig, sondern auch die Akkumulation der Schadstoffe in der Nord- und Ostsee. Deshalb müssen heute zunächst für einige entscheidende Umweltbelastungen konkrete Belastungsgrenzen und Reduktionspläne aufgestellt werden.

Erste Versuche einer ökologischen Grenzziehung in den 70er und frühen 80er Jahren hatten zum Ziel, dem Wirtschaftswachstum in einer Zeit ungebrochener

Wachstumseuphorie erste Bremsen anzulegen. Dies zeigt sich in Begriffen wie „Grenzen des Wachstums“ (Club of Rome, 1972) oder „qualitatives Wachstum“ (Binswanger u. a., 1983). Damals stand die Erschöpfbarkeit der Energiequellen und anderer Ressourcen, weniger die Schadstoffproblematik, im Vordergrund. Selbst heute noch ist es fast etwas Revolutionäres, in unserer Gesellschaft das Wachstum zu hinterfragen, das vielen weiterhin als Bedingung für den Erhalt der Arbeitsplätze, die Wahrung sozialer Besitzstände und als Grundlage staatlicher Sozial- und Verteilungspolitik gilt. Wie Umfragen zeigen, wird aber immer mehr Menschen deutlich, daß es heute ein politisch vorrangiges Ziel sein muß, die Zerstörung unserer Umwelt abzuwenden. Dies erfordert eine grundsätzliche Umorientierung: Wir stehen in einer „Begrenzungskrise“ (Biedenkopf, 1990), in der ein Ausgleich zwischen menschlichem Wirtschaften und natürlicher Umwelt gefunden werden muß und zugleich ein neuer sozialer Konsens. Die Verringerung der Produktion umweltschädlicher Güter, auch wenn sie von einer Umstellung auf neue, weniger umweltbelastende Produkte und Dienstleistungen begleitet ist, kann zwar durchaus mit gleichbleibenden (oder gar steigenden), aber auch abnehmenden Beschäftigtenzahlen einhergehen. Es besteht deshalb die Gefahr, daß sich bestehende soziale Fragen, wie weltweite Rezession und Arbeitslosigkeit sowie die öffentliche Finanzkrise in vielen Industrieländern, bei der erforderlichen ökologischen Umorientierung eher noch verschärfen. Deshalb ist es erforderlich, im Kontext des ökologischen Strukturwandels diese Probleme stets miteinzubeziehen und den Stellenwert der Arbeit sowie die Verteilung aller Arten von Arbeit, von Einkommen und von sozialer Sicherung mit zu bedenken, denn der ökologische Umbau kann – ebenso wie die Transformation von der Plan- zur Marktwirtschaft – nur bei hinreichender sozialer Absicherung gelingen.

Die Wachstumskritik der 70er und frühen 80er Jahre (Club of Rome, 1972; Global 2000, 1980; Binswanger u. a., 1983) ging von einem negativen Zusammenhang zwischen ökonomischem Wachstum und Umweltqualität aus. Der Grundgedanke des neueren Konzepts „sustainable development“ („tragfähige, dauerhafte oder nachhaltige Entwicklung“) besteht in der Abstimmung (Synchronisation) von Umwelt- und Entwicklungsinteressen. Nach den Vorstellungen der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung (Brundtland-Bericht, 1987) soll vor allem im Hinblick auf die Entwicklungsländer der gegenwärtige Bedarf aller Menschen gedeckt werden, ohne daß damit künftigen Generationen die Möglichkeit genommen wird, ihre Bedürfnisse zu decken. Der Begriff der Nachhaltigkeit (sustainability) stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft, wo er im Prinzip eine sämtliche Funktionen des Waldes dauerhaft erhaltende Wirtschaftsweise meint. Sowohl die Begriffsgeschichte als auch die aktuelle Diskussion innerhalb der Forstwirtschaft zeigen allerdings, daß eine eindeutige Definition des Begriffs bereits für einen relativ eng abgegrenzten Bereich



wie die Forstwirtschaft nicht ohne Schwierigkeiten ist. Noch größere Probleme entstehen, wenn das Prinzip der Nachhaltigkeit auf ein so umfassendes Gebiet wie unsere Wirtschaftsweise insgesamt übertragen werden soll. Folgerichtig ist die Suche nach einer genauen Begriffsbestimmung bisher erfolglos geblieben, und es besteht weitgehende Einigkeit darüber, daß „sustainability“ nur als annähernd die eigentliche Bedeutung wiedergebender Begriff verstanden werden sollte (El Serafy, 1992, S. 59). Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung ist auch ein wesentliches Merkmal der neu entstehenden „ökologischen Ökonomie“. Diese unterscheidet sich von der herkömmlichen „Umweltökonomie“ durch einen stärkeren Einbezug naturwissenschaftlich-stofflicher Funktionszusammenhänge und die Berücksichtigung von Verteilungsproblemen; so kommt sie zu einer weiteren „ökologischen Perspektive“, in der die Natur als Grundlage des Wirtschaftens erscheint und daher nicht als beliebig durch menschengemachtes Kapital substituierbar aufgefaßt wird. Daher werden auch die Grenzen der Regelungsfähigkeit des Marktes in ökologischen Fragen betont (Hampicke, 1992, S. 299 ff.). Für die „ökologischen Ökonomen“ bedeutet nachhaltige Entwicklung vor allem die „Konstanz des natürlichen Kapitalstocks“, d. h. einen Zustand, in dem es keine negativen Veränderungen im Bestand und in der Qualität der natürlichen Ressourcen – beim Boden, beim Grundwasser, bei der Wasser- und Land-Biomasse sowie bei der Assimilationskapazität der Umwelt für gasförmige, flüssige und feste Abfälle – gibt (vgl. Loske, 1990, S. 40). Eine entscheidende Aufgabe der Ökonomie wird dabei in der möglichst präzisen Bestimmung der Merkmale gesehen, an denen die Konstanz des Naturkapitals gemessen werden kann; daher wird die Notwendigkeit einer korrekten Bewertung des Naturkapitals ebenso gesehen wie die Grenzen der Monetarisierbarkeit.

Um (trotz der beschriebenen begrifflichen Schwierigkeiten) zu einer Konkretisierung des Konzepts der Nachhaltigkeit zu gelangen, werden für die Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen Nutzungsregeln aufgestellt (vgl. z. B. Costanza, 1992, S. 90):

- Bei erneuerbaren Ressourcen darf die Abbaurate die Regenerationsrate nicht übersteigen („sustainable yield“). Die Funktionsfähigkeit der Natur muß erhalten bleiben. Diese Regel fordert nicht nur eine gleichbleibende Regenerationsfähigkeit unter sonst gleichbleibenden Umständen, sondern darüber hinaus auch die Widerstandsfähigkeit („resilience“) gegenüber Veränderungen der externen Bedingungen. Da eine Strategie der maximalen dauerhaften Ernte („maximum sustainable yield“), wie die theoretische Ressourcenökonomie zeigt, empfindlich gegenüber externen Einflüssen oder auch nur geringfügigen kurzfristigen Überschreitungen der zulässigen Erntemengen ist, liegt eine die Widerstandsfähigkeit des Ökosystems erhaltende und damit wirklich tragfähige Abbaurate vermutlich unterhalb dem „maximum sustainable yield“.

- Abfallmengen bzw. Schadstoffemissionen dürfen die Assimilationskapazität der Umwelt nicht übersteigen („sustainable waste disposal“). Hierbei ist vor allem die Schwierigkeit von räumlichen und/oder zeitlichen Schadstoffkonzentrationen zu beachten.

Besondere Schwierigkeiten im Kontext nachhaltiger Ressourcennutzung bereiten die nicht regenerierbaren Ressourcen, die per Definition nicht im strengen Sinne nachhaltig genutzt werden können. Das Problem entschärft sich allerdings etwas, wenn man Nachhaltigkeit nicht statisch als gleichbleibenden Bestand einer Ressource, sondern dynamisch als Fortdauer einer Leistung versteht. Wenn es möglich ist, die entsprechende Leistung (z. B. die Energiedienstleistung des Erdöls) durch Substitute zu erbringen, ist eine dynamische Nachhaltigkeit prinzipiell durch eine dritte Nutzungsregel zu gewährleisten:

- Der Verbrauch nicht erneuerbarer Ressourcen sollte eine Entwicklung erneuerbarer Substitute in einem vergleichbaren Umfang verlangen. Dahinter steckt die Idee, daß durch eine Investition von Ressourcenerträgen in die Erforschung und Entwicklung regenerierbarer Alternativen deren Verfügbarkeit zum Erschöpfungszeitpunkt der nicht erneuerbaren Ressource sichergestellt werden soll.

Die Schwierigkeit dieser Nutzungsregeln liegt vor allem in der unsicheren Kenntnis der zugrunde liegenden Parameter wie Regenerationsrate, Funktionsfähigkeit oder Assimilationskapazität. Die Betrachtung der nicht erneuerbaren Ressourcen zeigt, daß die primäre Beschränkung häufig nicht in deren absoluter Knappheit liegt, sondern in den mit ihrem Verbrauch verbundenen Umweltwirkungen (etwa die Emissionen bei der Verbrennung fossiler Energieträger oder der Landschaftsverbrauch beim Tagebau).

Ebenso wie der Begriff der Nachhaltigkeit ist auch der Begriff der Entwicklung nicht unproblematisch. Einerseits stellt er eine klare Abgrenzung gegenüber dem herkömmlichen (quantitativen) Wachstumskonzept dar und steht damit ganz in der Tradition der wachstumskritischen Diskussion seit John Stuart Mill (1848), andererseits bedeutet Entwicklung gerade für die armen Länder in erster Linie noch immer quantitatives Wachstum. Angesichts des anerkannten Nachholbedarfs der Entwicklungsländer verschärfen sich damit die Anforderungen an eine nachhaltige Wirtschaftsweise für die Industrieländer erheblich.

So stellt beispielsweise die Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages zum Schutz der Erdatmosphäre fest, daß der geforderte weltweite Emissionsrückgang bei CO<sub>2</sub> von 50 % bis zur Mitte des nächsten Jahrhunderts von den Industrieländern eine erheblich stärkere Reduktion verlangt. Der Interessenkonflikt zwischen Industrieländern, Entwicklungsländern und zukünftigen Generationen stellt sich also sehr viel schärfer, als es z. B. der Brundtland-Bericht

erkennen läßt. (Zu einer kritischen Würdigung des Brundtland-Berichts vgl. insbesondere Harborth 1993).

Der Begriff der nachhaltigen Entwicklung ist – trotz der genannten ökologischen Nutzungsregeln als ökologischer Definitionsbasis – noch weitgehend offen und wird von verschiedenen Seiten unterschiedlich gefüllt. Entsprechend werden unterschiedliche Strategien und Instrumente vorgeschlagen: Sie reichen von einer Strategie, die auf technische Effizienzrevolution und Ökonomisierung der Umweltprobleme setzt bis hin zu einer Strategie, die davon überzeugt ist, daß Technik und Ökonomie zwar hilfreich und notwendig, aber für den langfristigen Substanzerhalt grundlegende Veränderungen in den bestehenden Denk-, Produktions- und Konsumstrukturen erforderlich sind und die Zielsetzung des Wirtschaftens geändert werden müsse. Der Wohlstands begriff müsse Umwelt-, Gerechtigkeits- und Partizipationselemente enthalten.

In diese Richtung zielen auch Ansätze, Nachhaltigkeit bzw. „vorsorgendes Wirtschaften“ aus weiblicher Perspektive zu betrachten (vgl. Jochims u. a., 1992, Busch-Lüty u. a. 1994). Hier wird – ausgehend von der Kritik an dem (männlichen, rationalen) homo oeconomicus – der Mensch als Teil der Natur und eingebunden in einen sozialen Zusammenhang gesehen. Während in der traditionellen Ökonomie die Reproduktionssphäre, der Bereich von Haushalt, Familie und Kindererziehung, weitgehend ausgeklammert ist, werden dort gerade diejenigen Prinzipien zumindest ansatzweise praktiziert, denen bei nachhaltiger Entwicklung allgemeine Geltung zukommen müßte: die vorrangige Orientierung an Bedürfnissen und am Lebensnotwendigen statt an monetären Größen, das Vorsorgeprinzip, Kooperation statt Konkurrenz. Der Übergang von übernutzender zu nachhaltiger Wirtschaftsweise erfordert eine stärkere Beachtung und Bewertung jener Teile der menschlichen Tätigkeiten, die der Erhaltung, Pflege und Regeneration materieller und immaterieller Güter dienen. Es verlangt ein neues Verständnis von Arbeit und eine neue Arbeitsteilung zwischen Männern und Frauen an Versorgungs- und Erwerbsarbeit, wobei durch die stärkere Orientierung an den Bedürfnissen die Subsistenzwirtschaft gegenüber der Marktökonomie an Bedeutung gewinnt.

Einen Versuch, die bisher weitgehend abstrakten Diskussionen über nachhaltige Entwicklung zu konkretisieren, stellt der niederländische Aktionsplan „Dauerhafte Niederlande“ (Nederland Duurzam) dar und die Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“, die derzeit beim Wuppertal-Institut im Auftrag von BUND und Misereor erarbeitet und im Mai 1995 abgeschlossen wird. Hier wird angestrebt, mit Hilfe naturwissenschaftlicher Erkenntnisse Belastungsgrenzen für verschiedene Ökosysteme (carrying capacities) zu ermitteln, aus denen dann – unter dem Postulat weltweit gleicher Ansprüche an die Umweltressourcen – Grenzwerte für relevante Aktivitäten abgeleitet werden sollen (critical-loads-concept). Für

die Reduktion des Stoffumsatzes werden dabei Fortschritte effizienter Energie- und Rohstoffnutzung angenommen wie auch Änderungen in den Verbrauchsstrukturen und Strategien für diesen Weg zu nachhaltiger Entwicklung erarbeitet. Eine derartige Operationalisierung des Konzepts ermöglicht dann einen fruchtbaren gesellschaftspolitischen Dialog über die Frage, wie die Ansprüche menschlichen Wirtschaftens an die begrenzten Naturressourcen reduziert werden können und wie der soziale Ausgleich hierbei gewährleistet werden kann.

Das Konzept der „ökologischen Tragfähigkeit“ oder „Nachhaltigkeit“ stellt zweifellos einen Fortschritt gegenüber den traditionellen Vorstellungen eines ungezügelter Wachstums dar. Allerdings ist der Begriff bisher eher negativ definiert und fordert bisher vor allem Unterlassungen; konkrete Handlungsempfehlungen sind bisher noch kaum abzuleiten. Trotz aller Ungenauigkeiten und Schwierigkeiten hat das Kriterium der ökologischen Tragfähigkeit (Nachhaltigkeit) jedoch deutlich gemacht, daß im stofflichen und energetischen Grundumsatz der Industriegesellschaft selbst das zentrale ökologische Problem liegt, dem man sich heute stellen muß, wenn die Gesellschaft zukunftsfähig bleiben soll (vgl. SRU, 1994).

#### **1.1.4 Auf dem Weg zu einer ökologisch-sozialen Marktwirtschaft**

Aufgabe des Staates ist es, die Rahmenbedingungen für die Wirtschaft so zu setzen, daß eine Entwicklung zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise hin induziert wird. Dies bedeutet eine Revision der bisherigen Ziele des Wirtschaftens und auch eine neue Gewichtung und Erweiterung des umweltpolitischen Instrumentariums.

In der Verfassung muß der Umweltschutz so verankert werden, daß er alle Staatsgewalt bindet, für Regierung und Bürger verbindlich ist und nicht unter dem Vorbehalt nachfolgender gesetzlicher Regelungen steht. Diese ökologische Grundnorm muß deutlich machen, daß die natürliche Umwelt nicht nur wegen der Menschen geschützt wird, sondern auch um ihrer selbst Willen. Somit wird klargestellt, daß sich die Menschen Grenzen setzen und prinzipiell beschränken müssen. Eine unmittelbar bindende Verfassungsnorm erleichtert es zudem, gesetzliche Rahmenvorschriften für ökologisches Wirtschaften zu erarbeiten, und sie wäre ein bindender Maßstab für gerichtliche Entscheidungen. Leider ist bei der Verfassungsrevision aufgrund der politischen Konstellationen der Umweltschutz nur als Staatsziel mit Gesetzesvorbehalt aufgenommen worden.

Auch das Stabilitäts- und Wachstumsgesetz von 1967 muß neu gefaßt werden. Das bisherige Ziel „angemessenes und stetiges Wirtschaftswachstum“ kann als eigenständiges Ziel nicht erhalten bleiben, sondern muß gestrichen werden. Die Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen muß den bisherigen Zielen Vollbe-

schäftigung, Preisniveaustabilität und außenwirtschaftliches Gleichgewicht übergeordnet sein.

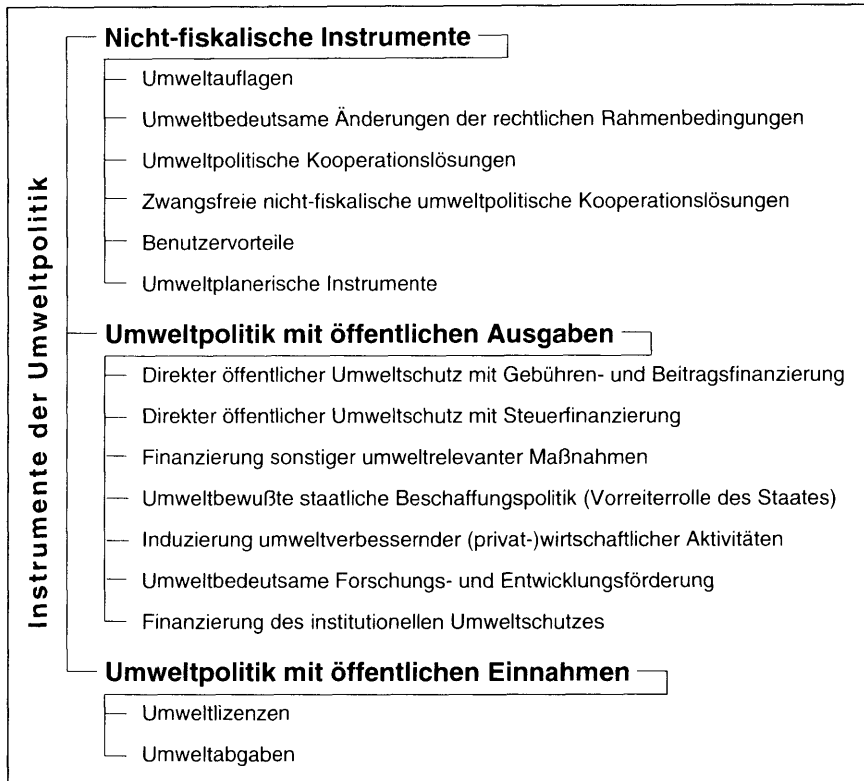
Das schließt nicht aus, daß auch bei ökologischem Strukturwandel sich Wirtschaftswachstum ergeben kann, umso mehr, wenn die bisherige Bezugsgröße Bruttosozialprodukt revidiert wird.

Gegenwärtig wird vom Statistischen Bundesamt ein System der Umweltberichterstattung aufgebaut. Darüberhinaus muß aber auch die Sozialproduktrechnung selbst revidiert werden: Das Bruttosozialprodukt muß vor allem auch um diejenigen Leistungen korrigiert werden, die nur der Kompensation und der Vermeidung von Umweltschäden dienen. Gleichzeitig sind diejenigen Leistungen zu erfassen, die nicht über den Markt gehen. Bei der Beurteilung der gesellschaftlichen Wohlfahrt sind sie in die Betrachtung miteinzubeziehen.

Die allgemeinen ökologischen Ziele nachhaltigen Wirtschaftens – der Erhalt der Funktionsfähigkeit der Natur hinsichtlich der Erneuerbarkeit der Ressourcen und der Assimilationskapazität von Schadstoffen – müssen vom Staat auch in handlungsleitende Maßnahmen und Reduktionspläne umgesetzt werden. Aus den Umweltqualitätszielen und Reduktionszielen müssen Umweltstandards entwickelt und dynamisch fortgeschrieben werden. Daran müssen sich alle fachpolitischen Bereiche (wie Wirtschafts-, Agrar-, Verkehrs-, Wohnungsbau- und Entwicklungspolitik) ausrichten. Um dies zu gewährleisten, ist die ganze Breite des umweltpolitischen Instrumentariums einzusetzen und weiterzuentwickeln. Dies umfaßt sowohl ordnungsrechtliche Maßnahmen wie Rücknahmepflichten, Geschwindigkeitsbegrenzungen, Verbot oder Begrenzung von Stoffen als auch ökonomische Instrumente wie Steuern und Abgaben. Von großer – oft unterschätzter – Bedeutung sind auch privatrechtliche Instrumente wie verbesserte Haftungsbedingungen und die Verlängerung von Mindestgewährleistungspflichten. Auch Vereinbarungen auf freiwilliger Basis können – bei festgelegter Erfolgskontrolle – zu umweltpolitischen Fortschritten führen. Wichtig für den gesellschaftspolitischen Dialog und die Auseinandersetzung ist die gesetzliche Verankerung des Rechts auf freien Zugang zu Informationen, Umweltverträglichkeitsprüfungen und die Verbandsklage.

Einen Überblick über die Vielzahl der umweltpolitischen Instrumente, hier geordnet nach dem Kriterium, ob das Instrument fiskalischen Charakter hat, gibt Abb. 1.

Neben der Zielfestlegung sind die allgemein anerkannten Prinzipien der Umweltpolitik zu beachten – das Verursacherprinzip, das Vorsorgeprinzip und das Gefährdungsabwendungsprinzip – und es ist zu prüfen, inwieweit die Anwendung verschiedener Instrumente ihnen im Einzelfall entspricht. Weiter sind umweltpolitische Lösungen an praktischen Kriterien zu messen:



Quelle: Wicke, 1991, S. 166

Abb. 1: Gesamtüberblick über die umweltpolitischen Instrumentenkategorien

- sie müssen fehlerfreundlich sein, d. h. flexibel genug, um sich an geänderte Gegebenheiten schnell anzupassen,
- sie müssen langfristig angesetzt werden,
- sie müssen Zeit für Anpassungsvorgänge geben,
- sie müssen gesamtwirtschaftlich kostengünstig sein,
- sie müssen plausibel, übersichtlich und politisch durchsetzbar sein, und
- sie müssen die Einführung umweltfreundlicher Lösungen fördern, wobei umweltfreundliche Techniken hilfreich sein können.

Die bisherige Umweltpolitik in der Bundesrepublik ist geprägt durch das Ordnungsrecht. Kennzeichnungen für diese Umweltpolitik sind Verbote, Gebote, Auflagen, Vorschriften, Zulassungsbescheide. In immer kürzeren Abständen muß mit Gesetzen, Gesetzesnovellierungen und Verordnungen eingegriffen

werden. Das führt zu einer Vielzahl von Regelungen, die – auch wegen vieler Sonderregelungen – so kompliziert sind, daß selbst Fachleute bei Industrie und Verwaltung Schwierigkeiten haben, sie zu verstehen.

Die ordnungsrechtliche Umweltpolitik schreibt den Unternehmern vor, was sie tun dürfen und was nicht. Ihr unternehmerischer Handlungsspielraum ist gering, ihr Verhalten beschränkt sich im wesentlichen auf eine Reaktion, um mit bestehenden Regelungen nicht in Konflikt zu geraten, selten wird jedoch aktiv der Versuch unternommen, weitergehende Umweltmaßnahmen zu realisieren. Dazu gibt das Ordnungsrecht auch keinen Anreiz, da innerhalb des ordnungsrechtlichen Rahmens der Grenzwerte, Restemissionen legal sind und nicht gesteuert werden können.

Hier setzt das Instrument der Umweltsteuern und Umweltabgaben an, um diejenigen Umweltbelastungen, die unterhalb der Grenzwerte liegen oder auch Umweltbelastungen, für die keine Grenzwerte festgelegt sind, über Kostenanreize zu beeinflussen und zu verringern.

In einem gesonderten Beitrag wird dem Instrument der Umweltsteuern und Umweltabgaben und der ökologischen Steuerreform breiter Raum eingeräumt, da es sich hierbei um eine derzeit viel diskutierte, notwendige Ergänzung des umweltpolitischen Instrumentariums handelt. Dies bedeutet keine Geringschätzung anderer umweltpolitischer Instrumente, insbesondere nicht des Ordnungsrechts, das weiterhin den Rahmen dessen abgrenzen muß, worüber es kein individuelles Abwägen geben darf.

So wichtig es ist, über den günstigsten Instrumentenmix zu streiten, so darf über dieser – oft akademischen – Diskussion doch nicht der aktuelle Handlungsbedarf in den Hintergrund gedrängt werden. Der Umweltpolitik hat es in der Vergangenheit nicht primär an geeigneten Instrumenten gefehlt sondern am politischen Willen sie einzusetzen.

### **1.1.5 Über den Markt hinaus: Verantwortung für künftige Generationen**

Der weltweit erforderliche Übergang zu einer ökologischen Wirtschaft wird sich im Spannungsfeld zu den anderen großen gesellschaftspolitischen Zielen der Freiheit, Gerechtigkeit und des materiellen Wohlstands vollziehen. Hierbei ergeben sich zwangsläufig Verteilungskonflikte, die sich allerdings in mehrfacher Hinsicht abmildern lassen: Zum einen muß in der gesamten Bevölkerung mehr als bisher das Bewußtsein dafür verbreitet werden, daß das traditionell gemessene Realeinkommen ein immer schlechterer Indikator individueller und gesellschaftlicher Wohlfahrt ist, gerade dann, wenn die Erwirtschaftung dieses Einkommens mit immer größeren Umweltschäden für die heutige und für künftige Generationen einhergeht. Der Abbau von Umweltbelastungen trägt ebenso wie

das Geldeinkommen zur Wohlfahrt der Bevölkerung bei, und daher kann ein stagnierendes oder sogar sinkendes Realeinkommen durchaus auch mit einer Verbesserung der Lebensqualität für die heute lebenden Menschen einhergehen.

Zum anderen geht es oft darum, durch umfassende ethische Bildung bei den heute lebenden Menschen die Einsicht zu fördern, daß die dramatisch zunehmende Reichweite menschlicher Handlungen – gerade auch in eine uns unbekanntere Zukunft hinein – das „Prinzip Verantwortung“ (Jonas, 1979) zum entscheidenden Maßstab unserer Überlegungen machen muß: Gerade weil wir heute in der Lage sind, weitreichende, oft unbeabsichtigte und kaum vorhersehbare Handlungsfolgen für zukünftige Generationen auszulösen, die sich ihrerseits weder am Markt noch im politischen Prozeß artikulieren können, müssen wir heute in einem umfassenden gesellschaftlichen Diskurs aller Gruppen diesen notwendigen Ausgleich unserer Interessen mit denen unserer Kinder und Kindeskinde selbst vornehmen. Wir müssen uns dabei vor allem von dem naiven Glauben freimachen, daß der technische Fortschritt schon zum richtigen Zeitpunkt die jeweils anstehenden, immer mehr vom Menschen selbst verursachten Probleme lösen werde; denn bereits in der Vergangenheit hat technischer Fortschritt und sozialer Ausgleich oftmals zu einer Problemverschiebung, vor allem zu Lasten der Natur, geführt. Wir haben allzulange die Rechnung ohne den Wirt – die Natur – gemacht, und diese von uns ausgebeutete Natur präsentiert uns heute weltweit eine dramatische Rechnung, die unbezahlbar zu werden droht, wenn wir uns nicht heute zu einer bewußten ethischen Selbstbindung entscheiden.

#### Literaturhinweise:

- Biedenkopf, K. H.:** „Die ökologische Dimension der Wirtschaftsordnung“. In: Politische Ökologie, Sonderheft 1: Nachhaltiges Wirtschaften, 1990, S. 19 ff.
- Binswanger, H.Ch./Frisch, H./Nutzinger, H. G. u. a.:** Arbeit ohne Umweltzerstörung. Strategie für eine neue Wirtschaftspolitik, Frankfurt/Main 1983, rev. Auflage 1988
- Binswanger, H. Ch./Nutzinger, H. G./Zahrnt, A.:** Umwelt(-)Steuern (BUNDargumente). Bonn 1990
- Busch-Lüty, Ch./Jochimsen, M./Knobloch, U. u. a.:** Vorsorgendes Wirtschaften, Frauen auf dem Weg zu einer Ökonomie der Nachhaltigkeit, Politische Ökologie, Sonderheft 6, 1994
- (Brundtland-Bericht) Weltkommission für Umwelt und Entwicklung:** Unsere gemeinsame Zukunft. Hrsg. V. Hauff, Greven 1987
- Costanza, R.:** „Ökologisch tragfähiges Wirtschaften: Investieren in natürliches Kapital“. In: Goodland, R. u. a. (Hrsg.), 1992, S. 85 ff.



- El Serafy, S.:** „Ökologische Tragfähigkeit, Einkommensmessung und Wachstum“. In: Goodland, R. u. a. (Hrsg.), 1992, S. 59 ff.
- Global 2000:** Der Bericht an den Präsidenten. Frankfurt/Main 1980
- Goodland, R. u. a. (Hrsg.):** Nach dem Brundtland-Bericht: Umweltverträgliche wirtschaftliche Entwicklung. Bonn 1992.
- Hampicke, U.:** Ökologische Ökonomie. Individuum und Natur in der Neoklassik. Natur in der ökonomischen Theorie: Teil 4. Opladen 1992.
- Harborth, H. J.:** Dauerhafte Entwicklung statt globaler Selbstzerstörung. Eine Einführung in das Konzept des „Sustainable Development“. 2. Aufl., Berlin 1993.
- Jochims, M./Knobloch, U./Seidl, I.:** „Nachhaltiges Wirtschaften aus weiblicher Sicht“. In: emanzipation 10/92, 18. Jg. S. 8 f.
- Jonas, H.:** Das Prinzip Verantwortung. Frankfurt/Main 1979
- Kopfmüller, J.:** „Die Idee einer zukunftsfähigen Entwicklung – ‚Sustainable Development‘“. In: Wechselwirkung, Nr. 61, Juni 1993, S. 4 ff.
- Loske, R.:** Wege zur Klimastabilisierung. Atmosphärenschtutz als Herausforderung an Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Herausg. von d. Heinrich-Böll-Stiftung e. V. Köln 1990
- Meadows, D. u. a.:** Die Grenzen des Wachstums. Stuttgart 1972
- Nutzinger, H. G.:** „Der Übergang zur Marktwirtschaft – Ein soziokulturelles Problem“, in: Zeitschrift für Evangelische Ethik, Februar 1994
- Nutzinger, H. G./Zahrnt, A.:** Plädoyer für eine ökologisch-soziale Marktwirtschaft. (BUNDposition 14). Bonn 1991
- Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU):** Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung, Umweltgutachten 1994
- Wicke, L.:** Umweltökonomie, 3. Aufl., München 1993
- Zahrnt, A.:** „Frauenarbeit in der Ökonomie“, In: Politische Ökologie, Sonderheft 1: Nachhaltiges Wirtschaften, 1990, S. 64.

## 1.2 Umweltsteuern und -Abgaben

### 1.2.1 Theoretische Begründung

Ökologisch orientierte Steuern und Abgaben bezwecken eine indirekte Verhaltenslenkung aller ökonomischen Akteure durch eine steuerliche Anhebung der (relativen) Preise für ökologisch bedenkliche Produkte, Faktoren, Verfahren usw. Dabei lassen sich zwei zentrale theoretische Begründungslinien unterscheiden:

(1) Die Belastung und Schädigung natürlicher Ressourcen wird als „negativer externer Effekt“ verstanden, der nicht über den Marktpreis abgegolten wird und deswegen einer steuerlichen Preiskorrektur bedarf. Diese theoretische Sicht des Problems und die ihr entsprechende korrektive Maßnahme geht zurück auf den britischen Ökonomen Arthur Pigou (1920). Da es in der Praxis allerdings außerordentlich schwierig, wenn nicht gar unmöglich ist, den wirklichen Umfang dieser „negativen Externalitäten“ zu berechnen und sie korrekt über Steuern oder Abgaben in das Preissystem einzubeziehen (zu „internalisieren“), wird man in der Praxis wohl im allgemeinen dem Vorschlag von Baumol und Oates (1970) folgen und mengenmäßige Belastungsgrenzen (Standards) vorgeben, zu deren Einhaltung dann korrektive Steuern oder Abgaben eingesetzt werden, welche die unerwünschte, weil umweltbelastende Aktivität im Konsum und/oder in der Produktion verteuern und damit tendenziell verringern; dementsprechend wird dies Verfahren auch als Standard-Preis-Ansatz bezeichnet.

(2) Viele Rohstoffe, aber auch begrenzte assimilative Kapazitäten kann man im Sinne von Harold Hotelling (1931) als „erschöpfliche Ressourcen“ betrachten. Hierbei besteht das zentrale Problem darin, daß die auf den laufenden Märkten gehandelten Preise nur kurzfristige Knappheiten widerspiegeln, die durchaus in Widerspruch zu langfristigen Knappheiten geraten können: Forcierter kurzfristiger Abbau erschöpflicher Ressourcen führt zu einem kurzfristigen Überangebot (und einem entsprechenden Preisverfall) auf den entsprechenden Märkten, während durch den forcierten Abbau zugleich die langfristige Knappheit tendenziell verschärft wird, ohne daß sich dies kurzfristig in den Preisen niederschlagen wird. Die Erhebung einer „Hotelling-Steuer“ führt dann im Prinzip dazu, daß die langfristige Knappheit schon in den heutigen Preis hineingenommen wird, so daß heute weniger von dieser Ressource genutzt wird, als dies ohne eine derartige korrektive Ressourcenbesteuerung der Fall wäre. Damit steht unter sonst gleichen Bedingungen mehr von ihr für künftige Generationen zur Verfügung.

### 1.2.2 Einwände gegen Umweltsteuern und -abgaben

Vor allem im angelsächsischen Raum wird gegen Umweltsteuern und -abgaben geltend gemacht, es handle sich hierbei um inflexible „politische Preise“, die

nicht hinreichend schnell an sich ändernde ökonomisch-ökologische Bedingungen angepaßt werden könnten. Dies sei viel besser durch marktnähere Instrumente, wie die genauere Spezifizierung von Eigentumsrechten, durch Verhandlungslösungen und vor allem durch Umweltzertifikate gewährleistet. Diese Zertifikate verleihen den jeweiligen Eigentümern einen mengenmäßig fixierten Anspruch auf Umweltnutzung, deren Preise sich aber flexibel an die jeweiligen wirtschaftlichen (Angebots- und Nachfrage-)Bedingungen anpassen könnten. In theoretischer Perspektive ist der Unterschied zwischen beiden Ansätzen allerdings keineswegs fundamental, da Steuer- und Zertifikatslösung als „Dualprobleme“ betrachtet werden können, wobei im ersten Fall ein Preis fixiert wird, woraus sich dann eine bestimmte (Schadstoff-)Menge ergibt; umgekehrt werden bei Umweltnutzungsrechten für bestimmte Regionen (Schadstoff-)Mengen festgelegt, die unter den Interessenten dann gehandelt werden, woraus sich dann eine Preislösung (für die Zertifikate) ergibt.

Diese Konzepte stehen sich also einander viel näher, als es der öffentliche Streit vermuten läßt; die spezifischen Bedingungen in der Bundesrepublik Deutschland – insbesondere die Schwierigkeiten, in hochverdichteten und überlappenden Wirtschaftsräumen sinnvolle Belastungsgebiete gegeneinander abzugrenzen – sprechen in praktischer Hinsicht eher für die Abgabe- als für die Zertifikatslösung. Beiden Lösungen gemeinsam ist eine immanente Tendenz zur einzel- und gesamtwirtschaftlichen Kostenminimierung bei den erforderlichen Umweltschutzmaßnahmen, da es zu einer Abwägung zwischen den Kosten der Belastungsvermeidung und den über die Abgabe bzw. den Preis des Zertifikats zugerechneten Kosten der Umweltbelastung kommt mit dem Ergebnis, daß Belastungsminderungen immer dort durchgeführt werden, wo diese besonders kostengünstig sind. Obwohl also alle ökonomische Instrumente durch die implizite oder explizite Abwägung zwischen den Kosten der Belastungsvermeidung und dem andernfalls zu entrichtenden „Preis“ (Steuerbelastung, Kosten des Zertifikats usw.) die Kostenminimierung von Umweltschutzmaßnahmen begünstigen (was bei administrativen, auf die einzelne Anlage bezogenen Regelungen nicht der Fall ist) entsteht dennoch bei der praktischen Umsetzung solcher ökonomischer Instrumente ein erheblicher administrativer Regelungs- und Kontrollaufwand. Damit muß auch die übliche polarisierende Gegenüberstellung von ökonomischen versus administrativen Instrumenten der Umweltpolitik erheblich relativiert werden.

Ein weiterer grundlegender Einwand richtet sich gegen die Besteuerung erschöpflicher Ressourcen: Angesichts technischen Fortschritts bei der Entdeckung, der Gewinnung und der Nutzung begrenzter Ressourcen und der vielfältigen Möglichkeiten der Substitution und Innovation von Produkten und Prozessen sei das Problem der physischen Begrenztheit in der ökonomischen Praxis nicht wirklich relevant, so daß eine Ressourcensteuer (Hotelling-Steuer) überflüssig sei. Letztendlich werde der Marktmechanismus aus sich selbst heraus

die erforderlichen Anpassungen vornehmen: Eine sich abzeichnende Erschöpfung bestimmter Ressourcen werde sich dann auch in entsprechenden Steigerungen laufender Preise niederschlagen, die ihrerseits ökonomische Anreize für erforderliche Substitutions- und Innovationsaktivitäten schüfen. Dieser Argumentation liegt allerdings ein wissenschaftlich nicht zureichend begründeter doppelter Optimismus zugrunde, nämlich zum einen das Vertrauen in die Fähigkeit realer Märkte, rechtzeitig langfristige Knappheiten in den laufenden Preisen widerzuspiegeln, und zum anderen eine gewisse Gläubigkeit in die – unbegrenzte? – Fähigkeit von Wissenschaft und Technik, Substitutions- und Innovationslösungen immer dann bereit zu stellen, wenn physische Begrenzungen zu ernsthaften ökonomischen Restriktionen zu werden drohen, falls nur entsprechende Gewinnchancen über das Preissystem eröffnet werden.

### 1.2.3 Ökologische Steuerreform

Seit Beginn der 80er Jahre werden Vorschläge zur ökologischen Steuerreform von ökologieorientierten Wirtschaftswissenschaftlern (Binswanger/Frisch/Nutzinger 1983) und Naturschutzverbänden, wie dem BUND, vorgetragen. Der Grundgedanke einer aufkommensneutralen ökologischen Steuerreform kombiniert den Ansatz der Verteuerung natürlicher Ressourcen insbesondere durch eine Primärenergiesteuer mit einer Entlastung des Faktors Arbeit. Mit den Einnahmen aus Umweltsteuern soll z. B. über eine Senkung der Rentenversicherungsbeiträge oder über Änderungen des Einkommensteuertarifs eine direkte oder indirekte Entlastung der Arbeitskosten erreicht werden. Mit dieser Verschiebung der relativen Preise zwischen Kapital, Arbeit und Umwelt soll gleichzeitig die Umweltsituation verbessert und ein Beitrag zur Verringerung der Arbeitslosigkeit geleistet werden. Damit würde die Entwicklung der vergangenen Jahre revidiert, bei der der Anteil der Steuern auf Energie und Umwelt immer mehr gesunken ist (Jarass, 1993). Hierdurch würden vermehrt Investitionen in die Steigerung der Ressourcenproduktivität gerichtet statt wie bisher vorrangig in die Erhöhung der Arbeitsproduktivität. Durch die Aufkommensneutralität werde es zwar zu Verschiebungen zwischen den Branchen, nicht aber zu einer Verschlechterung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft insgesamt kommen (so auch Bach u. a. 1994).

Seit Ende der 80er Jahre ist der Gedanke der ökologischen Steuerreform in verschiedenen – mehr oder weniger weitgehenden – Varianten wieder aufgegriffen worden. Besonders umfassend ist der UPI-Vorschlag für eine ökologische Steuerreform (Teufel u. a. 1988), der auf einen stufenweisen Ersatz der Mehrwertsteuer und eine Senkung der Steuer- und Abgabenbelastung der Arbeitseinkommen hinzielt; gegen einen derartig weitgehenden Ersatz bisheriger Steuern durch „Öko-Steuern“ spricht allerdings vor allem ihre mutmaßlich geringe Aufkommenselastizität (Konflikt zwischen Einnahme- und Lenkungsfunktion). Weni-

ger weitgehend und eher in der Tradition von Binswanger u. a. (1983) ist der von Weizsäcker/Jesinghaus (1993) präsentierte Vorschlag einer stärkeren steuerlichen Belastung von Energie bei gleichzeitiger Entlastung des Faktors Arbeit. Infolge der europaweit zunehmenden Arbeitslosigkeit werden entsprechende Ideen einer „aufkommensneutralen ökologischen Steuerreform“ in den letzten Jahren über Deutschland hinaus bis hin zur EU in verschiedenen politischen Programmen und öffentlichen Diskussionen vertreten. Demgegenüber stehen Vorschläge über umfassende Abgabekonzepte, bei denen die zusätzlichen Einnahmen aus den jeweiligen Umweltabgaben für Investitionen oder Fördermaßnahmen in den spezifischen Umweltbereich verwandt werden sollen.

#### **1.2.4 Die finanzwissenschaftliche Diskussion**

Vor allem in Deutschland zentriert sich die ökologisch orientierte Steuerdiskussion um folgende vier Hauptfragen:

- (1) Die Frage nach einer terminologischen Präzisierung ökologisch orientierter Steuern und Abgaben und deren konzeptionellem Einbau in das bestehende „System“ öffentlicher Abgaben (z. B. als generelle Steuern, die in den allgemeinen Haushalt eingehen, oder als zweckgebundene Sonderabgaben);
- (2) das Verhältnis zwischen der (fiskalischen) Einnahmefunktion und der (allokativen) Lenkungsfunktion ökologisch orientierter Steuern;
- (3) die Frage, wie ökologisch orientierte Steuern in die bestehende föderative Finanz- und Steuerverfassung Deutschlands eingebaut werden könnten;
- (4) die Frage nach dem Verhältnis (und der Möglichkeit) nationaler umweltbezogener Steuern und Abgaben zu entsprechenden Instrumenten auf der Ebene der EU.

Auf die juristischen und ökonomischen Grenzen einer nationalen „Ökosteuerpolitik“ – insbesondere von Mitgliedsländern der EU – kann angesichts der noch keineswegs abgeschlossenen Diskussion hier nicht im einzelnen eingegangen werden. In bestimmten Fällen – etwa bei einer umfassenden Klimaschutzpolitik – erscheint jedenfalls ein gemeinsames Vorgehen sinnvoll, auch wenn zur Initiierung der erforderlichen transnationalen und kollektiven Vereinbarungen nationale Vorreiterrollen durchaus nützlich sein können.

Sicherlich gibt es jedoch, wie etwa die Studie von Sprenger u. a. (1993) zeigt, auch eine ganze Reihe nationaler Handlungsmöglichkeiten, nicht zuletzt durch den Abbau umweltbelastender oder -gefährdender Steuerbegünstigungen und -befreiungen (z. B. für Flugbenzin) und durch die Begrenzung administrativer Regelungsdichte, welche den Raum für ökonomisch-ökologische Abwägungen allzusehr einschränkt (etwa bei der deutschen Abwasserabgabe).

### 1.2.5 Anwendungsgebiete und Fallbeispiele

Im Prinzip läßt sich jeder ökologisch unerwünschte Tatbestand steuerlich belasten. Dieser Umstand hat dann auch in der deutschen Diskussion seit etwa 1983 zu einer Vielzahl mehr oder weniger gut durchdachter umwelt- und ressourcenbezogener Vorschläge für Steuern auf den verschiedensten Gebieten geführt, u. a. auf den Einsatz von Stickstoffdünger in der Landwirtschaft, auf Abfall und Sondermüll, auf Treibstoff und Primärenergie u. v. a. m.

Trotz eines weitgehenden Konsenses über die Zweckmäßigkeit eines verstärkten Einsatzes von Umweltsteuern und -abgaben innerhalb der Wirtschaftswissenschaften (vgl. Hansmeyer, 1993; anders Eckhardt, 1993) und verbaler Zustimmung in breiten politischen Kreisen ist bisher der praktische Anwendungsbereich ökonomischer Instrumente in der Bundesrepublik auf den Fall der Abwasserabgabe beschränkt; diese wird darüber hinaus durch eine enge Verknüpfung mit dem Ordnungsrecht (Wasserhaushaltsgesetz) und zahlreiche Ausnahme-, Durchführungs- und Anrechnungsbestimmungen (z. B. für Indirekteinleiter, die Schadstoffbemessung, die Verrechnung mit anderen Leistungen) immer mehr von einem Allokations- zu einem bloßen Finanzierungsinstrument für das Wasser- und Abwassersystem umgestaltet.

Ein aktuelles Beispiel für den weltweiten Einsatz ökonomischer Instrumente des Umweltschutzes liefert derzeit die internationale Klimaschutzpolitik: Die erforderliche Begrenzung des anthropogenen Temperaturanstiegs durch eine Verringerung der Emission treibhausrelevanter Gase, insbesondere des Kohlendioxids, hat zu einer Vielzahl von Vorschlägen und Programmen geführt, so der Selbstverpflichtung der Bundesrepublik, bis zum Jahr 2005 die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 25 % zu senken. Nach einem Vorschlag der Europäischen Kommission soll eine kombinierte CO<sub>2</sub>-Energiesteuer eingeführt werden, die zu je 50 % auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen und auf den Energiegehalt nicht erneuerbarer Energieträger erhoben und die stufenweise bis auf 37 DM/t CO<sub>2</sub> im Jahre 2000 erhöht werden soll. Da dieser Vorschlag u. a. an die Beteiligung von Industrieländern außerhalb der EU (wie USA und Japan) gebunden ist, erscheint seine praktische Umsetzung höchst fraglich. Problematisch ist aus der Sicht des Umweltschutzes dabei vor allem die steuerliche Begünstigung der nicht direkt CO<sub>2</sub>-emittierenden Kernenergie sowie des Energieträgers Gas und die Außerachtlassung anderer treibhausrelevanter Gase. Anstelle der auch ressourcenökonomisch erwünschten Energieeinsparung (im Falle einer reinen Energiesteuer) wird es so vor allem zu einer Substitution (von Steinkohle zu Kernenergie und Gas) kommen. Darüber hinaus werden auch die zu niedrige Abgabenhöhe und Ausnahmeregelungen für energieintensive Branchen kritisiert, weil sie die Wirksamkeit dieser Abgabe weiter einschränken.

### 1.2.6 Widerstände und Grenzen

In der Industrie und den meisten Wirtschaftsverbänden (eine bemerkenswerte Ausnahme bildet der Bund Junger Unternehmer) hat der Gedanke von Umweltsteuern und -abgaben bisher keine wirkliche Resonanz gefunden. Die Gründe hierfür sind vielschichtig und auch nicht immer leicht zu erkennen: Befürchtet wird seitens der Industrie, daß es trotz der meist programmatisch angestrebten Aufkommensneutralität letztlich doch zu einer Erhöhung der Steuerbelastung für die Unternehmen kommen werde; statt dessen wird oftmals der Zertifikatslösung der (theoretische) Vorrang eingeräumt, da diese flexibler reagiere und da vor allem die Finanzmittel im Unternehmenssektor verblieben; praktische Anwendungsmöglichkeiten werden allerdings kaum ernsthaft diskutiert. Daß nicht nur die an die bisherige Praxis gewöhnte Verwaltung, sondern auch 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 wohl erwarten, bei den undurchsichtigen administrativen Verfahren mit niedrigeren Umweltstandards davonzukommen.

Weitere politische Bedenken richten sich gegen eine befürchtete sozialpolitisch unerwünschte Verteilungswirkung von Umweltsteuern und -abgaben: Es sei zu bedenken, daß diese Abgaben häufig wie regressive Verbrauchssteuern wirkten und demzufolge einer sozialpolitischen Ausgleichspolitik bedürften, die wiederum die Wirksamkeit der ökologisch orientierten Steuerbelastung konterkarieren würde. Eine derartig unerwünschte Regressionswirkung ist allerdings auch bei den bisher praktizierten administrativen Instrumenten der Umweltpolitik zu vermuten, deren Kosten ebenfalls auf die Preise (und damit auf die Verbraucher) überwältigt werden, wobei in der Regel aufgrund fehlender ökonomischer Abwägungsmöglichkeiten für einen gegebenen Umweltstandard sogar höhere betriebs- und volkswirtschaftliche Kosten entstehen, so daß nicht nur ähnliche, sondern wegen der geringen Effizienz im allgemeinen noch stärkere unerwünschte Verteilungswirkungen für die Verbraucher auftreten dürften. Daher kann im allgemeinen dieses Argument nicht sinnvoll gegen den Einsatz ökonomischer Instrumente der Umweltpolitik vorgebracht werden. Ernst zu nehmen ist dagegen die Notwendigkeit einer sozialen Ausgleichspolitik (Kurz 1991). Auch der zwar nicht fundamentale und bei verschiedenen Umweltsteuern unterschiedlich gravierende Konflikt zwischen der Einnahme- (Fiskal-) und der Lenkungsfunktion muß bei der Festlegung des Anwendungsbereichs bedacht werden. Von daher erscheinen die Möglichkeiten einer sehr weitgehenden Umgestaltung des Steuersystems als wenig realistisch.

Umweltorientierte Steuern und Abgaben sind, wie gezeigt, kein ökologisches Allheilmittel; sie bedürfen der Ergänzung durch ordnungspolitische Maßnahmen, und auch eine Kombination mit anderen „marktwirtschaftlichen Instru-

menten“ der Umweltpolitik ist durchaus denkbar. Bei hohem Gefährdungspotential eines bestimmten Tatbestandes (z. B. beim Entstehen von Dioxinen) ist überdies eine Abwägung zwischen (Öko-)Steuerzahlung und Schadstoffbelastung nicht zulässig, und es bedarf hier direkter Auflagen (z. B. Verbote). Schließlich darf auch der gestaltungspolitische Aspekt vieler Maßnahmen nicht übersehen werden: So ist z. B. die niedrige Preiselastizität des Kraftstoffverbrauchs, der gegen eine Besteuerung des Verkehrs geltend gemacht wird, nicht nur Ausdruck subjektiver Präferenzen, sondern häufig auch fehlender Alternativen. Diese Gesichtspunkte machen deutlich, daß ökologisch orientierte Steuern und Abgaben nur ein – wenn auch sehr nützlich – Instrument einer verantwortlichen Umweltpolitik darstellen, dessen weiterer Ausbau in sinnvoller Abstimmung mit anderen Instrumenten einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung unserer Lebensgrundlagen bilden kann.

## Literatur

- Bach, S./Kohlhaas, M./Meinhardt, V. u. a.:** Wirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform, DIW-Studie, Berlin 1994
- Benkert, W. u. a.:** Umweltpolitik mit Öko-Steuern? Marburg 1990, 2. Aufl. 1991
- Binswanger, H. C./Frisch, H./Nutzinger, H. G. u. a.:** Arbeit ohne Umweltzerstörung. Frankfurt/M. 1983
- Binswanger, H. C./Nutzinger, H. G./Zahrnt, A.:** Umwelt(-)Steuern. (BUND-Argumente). Bonn 1990
- Eckhardt, K.:** Probleme einer Umweltpolitik mit Abgaben. Frankfurt/M. 1993
- Hansmeyer, K. H.:** Das Spektrum umweltpolitischer Instrumente, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Bd. 113 (1993), Beiheft 2, S. 63–86
- Jarass, L.:** „Besteuerung der Produktionsfaktoren Arbeit, Kapital, Energie und Umwelt im internationalen Vergleich“, in: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, 43. Jg. (1993), Heft 4, S. 231–237
- Jüttner, H.:** Umweltpolitik mit Umweltabgaben. Bonn: Bundesgeschäftsstelle der Grünen/Bündnis 90, 1992
- Kurz, R.:** „Distributional Effects and Social Compensation Measures“. In: Ecological Taxes. Bonn: Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V., 1991
- Nutzinger, H. G./Zahrnt, A. (Hrsg.):** Öko-Steuern. Umweltsteuern und -abgaben in der Diskussion. Karlsruhe 1989



- Nutzinger, H. G./Zahrnt, A. (Hrsg.):** Für eine ökologische Steuerreform. Energiesteuern als Instrumente der Umweltpolitik, Frankfurt/Main 1990
- SPD-Dokumentation:** Ökologische Reform des Steuersystems. Materialien zur SPD-Diskussion seit 1989. (Redaktion Gerd Oelsner). Bonn: Referat Umwelt, Energie, Verkehr beim SPD-Parteivorstand, 1992
- Sprenger, R.-U. u. a.:** Umweltwirkungen des deutschen Steuer- und Abgabensystems und Möglichkeiten sowie Grenzen seiner stärkeren ökologischen Ausrichtung. München: ifo-Institut für Wirtschaftsforschung 1993
- Teufel, D. u. a.:** Ökosteuern als marktwirtschaftliches Instrument im Umweltschutz. Heidelberg: Umwelt- und Prognoseinstitut, Bericht Nr. 9, 1988
- Weizsäcker, E. U./Jesinghaus, J. u. a.:** Ökologische Steuerreform. Europäische Ebene und Fallbeispiel Schweiz. Zürich 1992