

Dierkes, Meinolf

Book Part

Umweltpolitik und gesamtwirtschaftliche Ziele

Provided in Cooperation with:
WZB Berlin Social Science Center

Suggested Citation: Dierkes, Meinolf (1981) : Umweltpolitik und gesamtwirtschaftliche Ziele, In: Universität Dortmund, Institut für Umweltschutz (Ed.): Umweltschutz der achtziger Jahre: eine Standortbestimmung ökologischer und ökonomischer Anforderungen, ISBN 3-503-01906-5, Erich Schmidt Verlag, Berlin, pp. 157-163

This Version is available at:
<http://hdl.handle.net/10419/111997>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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



WZB-Open Access Digitalisate

WZB-Open Access digital copies

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB). Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH
Bibliothek und wissenschaftliche Information
Reichpietschufer 50
D-10785 Berlin
E-Mail: bibliothek@wzb.eu

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)
Library and Scientific Information
Reichpietschufer 50
D-10785 Berlin
e-mail: bibliothek@wzb.eu

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**. More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

Umweltpolitik und gesamtwirtschaftliche Ziele

Von Prof. Dr. Meinolf Dierkes, Wissenschaftszentrum Berlin

1. Zur Analyse ökonomischer Zielbeziehungen

Die Belastung der physischen Umwelt durch Produktion und Verbrauch gehört im Jahre 1979 sicherlich nicht mehr zu den von den Wirtschaftswissenschaften vernachlässigten Forschungsbereichen. Die Richtigkeit dieser Feststellung läßt sich leicht mit dem Hinweis auf die in den letzten Jahren rapide angewachsene Literatur zu Fragen des Umweltschutzes belegen¹⁾, ohne daß sich aber bereits eine „ökonomische Lösung“ des Umweltproblems abzeichnet.

Betrachtet man rückblickend die letzten 10 Jahre umwelttheoretischer und -politischer Forschung, so wird deutlich, daß sich die Forschungsschwerpunkte von grundsätzlichen und vergleichsweise abstrakten Fragen, die durch die Schlagworte „Social Costs“, „externe Effekte“ und „Umwelt als öffentliches Gut“ gekennzeichnet werden können, über die mikroökonomische Analyse des Instrumenteneinsatzes, in den letzten Jahren zunehmend zu makroökonomischen Problemstellungen verlagert haben. Kennzeichnend für diesen Wandlungsprozeß waren im deutschen Sprachraum die Überlegungen des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen in seinem Umweltgutachten 1974 zur Frage der volkswirtschaftlichen Kosten des Umweltschutzes, die generell als gesamtwirtschaftliche Zielverzicht eingeordnet werden.²⁾ Umweltschäden als Zielverzicht sind demnach im Kontext wirtschaftspolitischer Zielsetzungen zu berücksichtigen: Ungeplante Zielverzicht sollten nach Überschreiten bestimmter Merkmalschwellen in geplante Zielverzicht bei anderen gesamtwirtschaftlichen Zielen transformiert werden.³⁾

Für die politischen Entscheidungsträger kommt es im Rahmen der konkreten Zielformulierung wie -abwägung in der Folge ganz entscheidend darauf an, über die ökonomischen Implikationen informiert zu werden, die mit der Entscheidung für bestimmte Mindestanforderungen im Bereich der Umweltqualität verbunden sind. Es ist die Aufgabe der Wirtschaftswissenschaften, derartige Interdependenzen zwischen umweltpolitischen Mindestanforderungen und ökonomischen Zielvorstellungen aufzuzeigen und dem Politiker so die Möglichkeit zu geben, sachlich fundiert eine rationale Koordination der verschiedenen Zielebenen und Anspruchsniveaus gemäß der gesellschaftlichen Präferenzen vorzunehmen, wobei hier nicht im einzelnen erörtert werden soll, wie diese artikuliert oder wie sie bestimmt werden. Vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Erfahrungen der letzten Jahre, dem raschen ökonomischen und sozialen Wandel und den damit verbundenen Veränderungen im Bereich der aktuellen Zielprioritäten und der entsprechenden Anspruchsniveaus bleibt festzustellen, daß einer derartigen rationalen Koordination der verschiedenen Politikbereiche erhebliche Schwierigkeiten entgegenstehen. Die Schwierigkeiten ergeben sich vor allem aus der Tatsache, daß die vorhandene Komplexität der Beziehungen zwischen den Zielbereichen des Umweltschutzes auf der einen und des gesamtwirtschaftlichen Wachstums, der Preisniveaustabilität, des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts, der Vollbeschäftigung als Ziele des StWG sowie der Verteilungsgerechtigkeit auf der anderen Seite regelmäßig auf „das gerade aktuelle Hauptproblem“ reduziert wird, in gewisser Weise reduziert werden muß.

War die Diskussion über verschiedene umweltpolitische Maßnahmen zu Beginn der 70er Jahre zunächst auf die Frage der Wirkung der Kosten des Umweltschutzes auf die Preise und auf das Preisniveau ausgerichtet⁴⁾, so veränderte sich im Zuge der konjunkturellen Entwicklung die Gewichtung, nach der die sogenannten Nebenwirkungen der Umweltpolitik angeordnet und schwerpunktmäßig analysiert wurden. Vor dem Hintergrund der wachsenden Bedeutung des Arbeitslosenproblems rückte die Zielbeziehung zwischen Umweltschutz und Vollbeschäftigung in den Mittelpunkt wissenschaftlicher Betrachtung. Ende der 60er Jahre, als eine insgesamt zufriedenstellende Konjunktursituation zu verzeichnen war, herrschte dagegen in weiten Bereichen von Politik und Wissenschaft noch die Zuversicht vor, die Setzung umweltfreundlicher Rahmendaten könne ohne nennenswerte Friktionen und Zielbeeinträchtigungen durchgesetzt werden.

Diese Veränderungen in den Forschungsprioritäten machen deutlich, daß die inhaltlichen Schwerpunkte der ökonomisch ausgerichteten Umweltdiskussion ebenso wie die konkreten Ergebnisse dieser Erörterungen „konjunkturellen Schwankungen“ unterliegen und eng mit der Entwicklung im Bereich der übrigen volkswirtschaftlichen Ziele verbunden sind⁵⁾. Vor dem Hintergrund des ökonomischen Wandlungsprozesses verändern sich Zielkonstellationen und Konfliktfelder beständig, so daß eine Systematik der Zielbeziehungen kaum zu erstellen ist bzw. immer nur als Momentaufnahme Gültigkeit haben kann.

Auch eine „rein theoretische“ Betrachtung wird nicht zu endgültigen Ergebnissen führen. Vielmehr ist eine derartige Analyse auf spezifische Annahmen zur jeweiligen Zielsituation und -entwicklung angewiesen und wird dementsprechend zu sehr unterschiedlichen Gesamtbeurteilungen führen können. Gleichfalls läßt sich die tatsächliche Wir-

kung bestimmter umweltpolitischer Maßnahmen nicht abstrakt und losgelöst von der aktuellen Konjunktursituation bestimmen. Auch hier sind die zu beurteilenden Maßnahmen stets vor dem Hintergrund der spezifischen wirtschaftspolitischen Gesamtsituation zu würdigen. Für eine derartige Würdigung ist sicherlich auch die Kenntnis theoretischer Zusammenhänge nützlich. Die baldige Konstruktion eines aussagekräftigen, ökologisch-ökonomischen Gesamtmodells ist allerdings – wie der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen sicherlich richtig feststellt – nicht zu erwarten, so daß im Bereich der Zielkonfliktanalyse auch weiterhin auf der Basis solchermaßen variabler Erkenntnisse operiert werden muß, die in der Natur des wirtschaftspolitischen Entscheidungsprozesses begründet liegen.

Die weiteren Ausführungen werden sich an den Hauptkonfliktbereichen zwischen dem Ziel der Verbesserung der Umweltqualität und den anderen wirtschaftspolitischen Zielen orientieren. Dabei sollen weniger modelltheoretische Überlegungen vorgestellt werden als vielmehr Ergebnisse, die möglichst auch empirisch abgesichert sind. Darüber hinaus soll an dieser Stelle versucht werden, Forschungslücken zu identifizieren und möglicherweise weitergehende Fragestellungen aufzuzeigen.

2. Wachstums- und Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes

Die vielschichtigen Beziehungen zwischen Wirtschaftswachstum und Umweltschutz sind im Verlauf der 70er Jahre von Politik und Wissenschaft stets als vorrangiges Problemgebiet angesehen und mit recht unterschiedlichen Akzenten diskutiert worden⁶⁾. Zusammenfassend lassen sich folgende Wirkungsebenen zwischen Umweltschutz und Wirtschaftswachstum aufzeigen, ohne daß allerdings an dieser Stelle ein Nettoeffekt zu ermitteln wäre:

1. Nicht unproblematisch ist bereits im terminologischen Bereich die Konkretisierung des Bedeutungsgehaltes des Begriffs „Wachstum“. Es ist in dem hier interessierenden Zusammenhang bekanntlich nicht gleichgültig, was im einzelnen unter wirtschaftlichem Wachstum verstanden wird: „Wachstum“ als Wachstum des Bruttosozialproduktes, als Wachstum des Produktionspotentials, als Steigerung des „Wohlstandes“ der Bevölkerung? Im letzten Fall hängt die Zielbeziehung entscheidend von der Bewertung außerökonomischer oder zumindest der Marktbeurteilung nicht unterliegender Faktoren ab. Messung und Bewertung von Umweltschäden gehören aber zu den noch weitgehend ungelösten Problemen der Umweltforschung, so daß eine Quantifizierung von Wohlstandsgewinnen aufgrund der Verbesserung der Umweltqualität bisher nur ausschnittsweise oder in groben globalen Annäherungen möglich ist⁷⁾. Um derartige Schwierigkeiten zu umgehen, folgt daher die Zielkonfliktforschung dem gängigen Wachstumsbegriff, der auf das Wachstum des Bruttosozialproduktes abstellt. Es sollte aber stets bedacht werden, daß im Anschluß an umweltpolitische Maßnahmen möglicherweise diagnostizierte Wachstumsverluste im Hinblick auf einen übergeordneten Wohlfahrtsbegriff zu relativieren sind: Quantitative Wachstumsverluste können durch – zunächst noch nicht bewertbare – qualitative Wohlfahrtsgewinne überlagert und u.U. bei entsprechender Präferenzstruktur der Betroffenen überkompensiert werden. In diesem Fall läßt sich sagen, daß materielle Konsumziele gegenüber den immateriellen Konsumzielen zurücktreten.
2. Umweltschutz bindet, um die umweltpolitischen Aufgaben zu erfüllen, Ressourcen, die dann zur Ausweitung des Produktivkapitals bzw. für gegenwärtige und künftige Konsummöglichkeiten nicht mehr zur Verfügung stehen. Unter der Annahme, daß Umweltschutzinvestitionen in der Regel „unproduktiv“ oder zumindest weniger produktiv als alternative Investitionsprojekte sind, verringert sich die gesamtwirtschaftliche Kapitalproduktivität. In der Folge sinkt bei unveränderter Investitionsquote und gegebener Auslastung des Produktivitätspotentials die Wachstumsrate. Umstritten bleibt allerdings die Annahme einer konstanten Investitionsquote ebenso wie die Unterstellung, Umweltinvestitionen seien – insbesondere bei langfristiger Betrachtung – als „unproduktiv“ bzw. kaum produktiv anzusehen.
3. Umweltschutzinvestitionen können aus gesamtwirtschaftlicher Sicht durchaus mit Produktivitäts- und Kapazitätseffekten verbunden sein. Umweltschutz ist gerade deshalb notwendig geworden, weil natürliche Ressourcen (Wasser, Luft, Boden) qualitativ beeinträchtigt waren und sind. Wenn der Einsatz umweltpolitischer Instrumente dazu führt, daß geringere Schäden im Bereich der natürlichen Ressourcen und der menschlichen Gesundheit entstehen, so bedeutet das vielfach eine Freisetzung von Produktionsfaktoren für andere Zwecke oder eine Erhöhung ihrer Produktivität⁸⁾

Weiter Produktivitätsgewinne können im Anschluß an Prozeßinnovationen auftreten, die zunächst aus Umweltgesichtspunkten realisiert werden, quasi als Nebeneffekt aber auch Produktivitätsgewinne „konventioneller“ Art mit sich bringen. Wie in vielen Fällen in der Vergangenheit (z.B. in der Stahl- und Zementindustrie) zu beobachten war, ist durch den umweltpolitischen Impuls die Durchsetzung des technischen Fortschritts beschleunigt worden. Dies gilt auch für die Entwicklung von Recycling-Verfahren. Die Erfahrungen zeigen, daß durch die umweltschutzbedingte Nutzung des technischen Fortschritts Impulse ausgelöst werden, die sich sowohl in einer Steigerung der wirtschaftlichen Effizienz als auch in einer Verbesserung der Umweltqualität niederschlagen.

4. Umweltschutzinduzierte Ausgaben erzeugen ein Nachfragepotential, das in letzter Zeit verstärkt zur Entwicklung von neuen Märkten und Wirtschaftsgruppen (wie z.B. dem sog. öko-industriellen Komplex) beigetragen

hat. Übertrifft das Wachstumstempo dieses Bereichs die entsprechenden Werte der durch Umweltschutzmaßnahmen belasteten Branchen, so können möglicherweise eingetretene gesamtwirtschaftliche Wachstumsverluste tendenziell kompensiert werden. Selbstverständlich kommt die potentielle Nachfrageerhöhung durch umweltpolitische Maßnahmen nicht automatisch auch wieder den betroffenen Branchen zugute. Aber die Struktur der Umweltschutzindustrie macht durchaus deutlich⁹⁾, daß über Input-Output-Beziehungen auch bei den betroffenen Branchen positive Wirkungen der Umweltpolitik anfallen können.

Für verschiedene Unternehmen kann der umweltpolitische Ausgangsimpuls als Anreiz wirken, ihr innovatorisches Potential auszuschöpfen. Diese Vorgänge fördern die Anpassungsflexibilität der Wirtschaftssubjekte und ermöglichen es ihnen, sich schneller und reibungsloser auf resultierende Strukturwandlungen, die die gewandelte ökologische Gesamtsituation zwangsläufig nach sich zieht, einzustellen. Je früher derartige Strukturwandlungen ins betriebs- und volkswirtschaftliche Kalkül gezogen werden, um so größer ist die Chance, daß die Veränderungen nur minimale Wachstumsverluste zur Folge haben. Weiter erleichtert wird diese Entwicklung dann, wenn langfristige Prognosen recht behalten, die die weitere Abnahme der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Produktionssektors für die Volkswirtschaft vorhersagen. Langfristig könnte die emissionsintensive industrielle Produktion ihre zentrale Stellung als Wachstumsmotor an die aufstrebenden und z.T. wenigstens relativ umweltfreundlichen „Dienstleistungsindustrien“ verlieren. Strukturwandlungen würden damit eine Verschiebung der ökologischen Wachstumsschranken herbeiführen.

Eng verknüpft mit den hier im Hinblick auf das Wirtschaftswachstum vorgenommenen Überlegungen ist die Frage der Wirkung von Umweltschutzmaßnahmen auf das Beschäftigungsniveau. Dieser Themenbereich ist in den letzten Jahren sehr heftig und kontrovers diskutiert worden. Die diversen Studien von Meißner, Hödl und Sprenger beispielsweise gehören heute beinahe schon zum umweltpolitischen Grundwissen¹⁰⁾. Deshalb sollen die Ausführungen hier auf nur eine Bemerkung beschränkt bleiben: Nach Kenntnis der in- und ausländischen Studien zur Frage des Beschäftigungsaspektes drängt sich die Schlußfolgerung auf, daß alle Untersuchungen zu den positiven Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes vermutlich zu „positive“ Ergebnisse zeigen und die wenigen Resultate zu den negativen Wirkungen die Realität wahrscheinlich unterschätzen. In jedem Fall sollten weitere Anstrengungen unternommen werden, um sowohl im theoretischen als auch im empirischen Bereich noch mehr Klarheit zu erzielen, insbesondere um den – bei den Beschäftigungswirkungen des Umweltschutzes weit verbreiteten – interessenbehafteten Äußerungen wirksam entgegenzutreten zu können.

3. Umweltschutz, Preisniveaustabilität und außenwirtschaftliches Gleichgewicht

Der von der Umweltpolitik angestrebte Zwang zur Internalisierung produktionsbedingter sozialer Kosten soll bekanntlich die bestehenden externen Vorteile abbauen und eine Eindämmung der Umweltbelastungen induzieren. Zusätzliche Kosten für Entsorgungsinvestitionen sind in der Unternehmenskalkulation neben den traditionellen Kostenfaktoren zu berücksichtigen und werden für gewöhnlich in der Preisgestaltung ihren Niederschlag finden. Ein derartiger Anstieg der Preise ist letztlich aus umweltpolitischen Gründen gewollt: Zum einen reduziert er tendenziell die Nachfrage nach umweltbelastenden Produkten, zum anderen tragen preisinduzierte Wettbewerbsverschiebungen¹¹⁾ zwischen umweltbelastenden Branchen und Unternehmen auf der einen und umweltfreundlichen Produktionsbereichen auf der anderen Seite dazu bei, strukturelle Anpassungsvorgänge an die gewandelten Umweltbelastungen und Wertvorstellungen zu beschleunigen.

Bisher vorliegende empirische Untersuchungen¹²⁾ zeigen, daß die Kostenwirkungen des Umweltschutzes sich innerhalb der tolerierbaren Belastungsgrenzen der meisten Unternehmen bewegen, wobei die Aussagekraft und Zuverlässigkeit von Schätzungen der Kostenwirkungen und insbesondere von Preis- bzw. Preisniveaueffekten noch relativ beschränkt ist. Im Hinblick auf die Preisniveaueffekte ist besonders zu beachten, daß die Einführung einer umweltpolitischen Maßnahme zwar einen einmaligen Anstieg des gesamtwirtschaftlichen Preisniveaus bedeutet, in der Regel aber keinen Übergang zu einer permanenten Preissteigerungstendenz. Insgesamt dürfte feststehen, daß die Kosten- und Preiseffekte der Umweltschutzpolitik Größenordnungen aufweisen, die sich nach Abschätzung einer Vielzahl von Informationen durchaus im Rahmen des wirtschaftspolitisch „Machbaren“ bewegen.

Sind die binnenwirtschaftlichen Kosten- und Preiseffekte der Umweltpolitik gesamtwirtschaftlich noch als weitgehend tolerierbar anzusehen, so wird vor dem Hintergrund der außenwirtschaftlichen Verflechtung häufig die Befürchtung geäußert, daß sich zunächst unbedeutende negative Struktureffekte aufgrund der internationalen Wettbewerbsbeziehungen entscheidend verschärfen und beschleunigen können. Eine massive Verschiebung von Handelsströmen mit den entsprechenden negativen Folgen auf die Außenwirtschaftsposition eines Landes wird häufig nicht ausgeschlossen. Es ist dabei einleuchtend, daß internationale Unterschiede in der Umweltpolitik zu einer Veränderung nationaler Wettbewerbspositionen und in der Folge zu Verschiebungen in den Handelsströmen führen können.

Die Umweltpolitik, sofern sie dem Verursacherprinzip folgt und damit die inländische Produktion relativ belastet, beeinflußt den Außenhandel in zweifacher Weise: Die Nachfrage nach umweltintensiv produzierten Exportgütern

dürfte zurückgehen, während die inländischen Nachfrager derartiger Güter sich stärker auf den Auslandsmärkten versorgen werden. In der Folge kann eine Nachfrageverschiebung zugunsten der ausländischen Exporteure stattfinden, die sich, sofern es sich bei den betreffenden Gütern um enge Substitutionsbedingungen handelt, in einer Verschlechterung der Handelsbilanzposition niederschlagen kann. Ob eine derartige Entwicklung in der ökonomischen Wirklichkeit auch tatsächlich eintritt, hängt allerdings insbesondere von folgenden Fragen ab: Inwieweit existieren zwischen Ländern konkurrierender Branchen und Produkte überhaupt umweltpolitische Unterschiede, und inwieweit sind möglicherweise existierende Differenzen von ökonomischer Relevanz?¹³⁾

Umweltpolitische Unterschiede zwischen den Staaten ergeben sich zum einen aus differierenden umweltpolitischen Anspruchsniveaus, z.B. in Form von Grenzwerten, zum anderen durch den Einsatz national unterschiedlicher Instrumente der Umweltpolitik, wobei vor allem an unterschiedliche Finanzierungssysteme (Gemeinlastprinzip – Verursacherprinzip) zu denken ist. Auffällig ist, daß schwerwiegende Unterschiede kaum innerhalb der Gruppe der Industrieländer, sondern insbesondere zwischen Industrie- und Entwicklungsländern festzustellen sind. Unter dem Druck der umweltpolitischen Probleme waren die wichtigen Industrieländer in den letzten Jahren alle gezwungen, energische Maßnahmen einzuleiten, um die ökologischen Lebensgrundlagen zu erhalten. Aus diesem Grunde zeichnet sich eine Angleichung der Umweltschutzgesetzgebung zwischen diesen Staaten ab, so daß gravierende Wettbewerbs- und Standortverschiebungen aus Umweltschutzgründen innerhalb dieser Staatengruppe kaum noch zu erwarten sind. Vielmehr haben Unternehmen, deren Heimatländer bereits frühzeitig ernsthafte Umweltschutzanstrengungen unternahmen, nunmehr den Vorteil, daß sie früher als potentielle ausländische Konkurrenten gezwungen waren, intensive Forschungen auf dem Gebiet der Umweltschutztechnologie durchzuführen. Unter dem umweltpolitischen Druck wurden Produkte und Verfahren zur Serienreife entwickelt, die nunmehr auch in den anderen Industrieländern nachgefragt werden und hier umfangreiche Exportmöglichkeiten eröffnen.

Gewichtigere wettbewerbliche Impulse zwischen den Industrieländern können von unterschiedlichen Subventionspraktiken ausgehen. In fast allen Industrieländern existieren staatliche Finanzierungshilfen, die in ihrer Gesamtheit kaum zu quantifizieren sind und den Überblick über die tatsächlich dem Verursacher angelasteten Umweltschutzkosten erheblich erschweren. Möglicherweise existierende Belastungsunterschiede zwischen den Unternehmen können auf diese Weise spürbar abgeschwächt, kompensiert oder sogar verstärkt werden. Vor diesem Hintergrund muß die Erstellung eines fundierten internationalen Vergleichs umweltschutzbezogener Subventionspraktiken als eine vordringliche Aufgabe für die weitere empirische Umweltforschung angesehen werden.

Lassen sich zwischen den Industrieländern im wesentlichen Unterschiede in den Finanzierungssystemen der Umweltpolitik sowie in zunehmendem Maße auch „nichttarifäre Handelshemmnisse“ – die an dieser Stelle nicht ausführlicher diskutiert werden können – feststellen, so existieren zwischen Industrie- und Entwicklungsländern auch unterschiedliche Umweltschutznormen, die aufgrund differierender Präferenzstrukturen und unterschiedlicher Belastungsfähigkeit der Ökosysteme durchaus berechtigt erscheinen. Die Befürchtungen der Industrieländer richten sich weniger auf eine verstärkte Importkonkurrenz aus Entwicklungsländern als vielmehr darauf, daß mittelfristig durch Unterschiede in der Umweltpolitik Produktionsverlagerungen induziert werden könnten. Diese an sich entwicklungspolitisch durchaus positive Entwicklung wird in den Industrieländern vor allem aus Beschäftigungsgründen ungern gesehen. Das befürchtete Ausmaß eines umweltschutzinduzierten „Exports von Arbeitsplätzen“ darf aber keineswegs überschätzt werden. Eine jüngst abgeschlossene Untersuchung des Wissenschaftszentrums Berlin¹⁴⁾ ergab, daß nicht die Umweltschutzausgaben, die in der Bundesrepublik Deutschland anfallen, als Ursache für Standortverlagerungen in Entwicklungsländer in Frage kommen, sondern daß derartige Entscheidungen immer auf gravierende Differenzen bei zahlreichen anderen Kostenkomponenten zurückzuführen sind. Umweltschutzgesichtspunkte spielen dabei so gut wie keine Rolle: Es wurde festgestellt, daß „among all the investment factors found to be relevant in the pre-tests, environmental protection was by far the least important one. Strict environmental requirements in West Germany received the score of ‚totally unimportant‘ for a full 70% of the firms“¹⁵⁾. Selbst Unternehmen, bei denen Umweltschutzkosten ins Gewicht fallen, verzichten auf Standortverlagerungen aus dem Grunde, weil sie auch in den Entwicklungsländern in naher Zukunft mit strengeren Umweltschutzaufgaben rechnen.

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, daß bei den z.Zt. durchgeführten umweltpolitischen Programmen die Umweltpolitik den Außenhandel und insbesondere die Auslandsnachfrage kaum negativ beeinflußt. Im übrigen gilt auch heute noch – wenn auch in etwas abgeschwächter Form – die Feststellung des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen aus dem Jahre 1974, daß das Ziel des außenwirtschaftlichen Gleichgewichts durch die realisierte Umweltpolitik kaum gefährdet sein dürfte – zum aktuellen Leistungsbilanzdefizit der Bundesrepublik haben ganz andere Faktoren beigetragen.

4. Verteilungsaspekte des Umweltproblems

Auf dem Gebiet der Verteilungswirkungen der Umweltschutzpolitik stellen sich vor allem folgende Fragen: Wer ist von der Umweltverschmutzung am meisten betroffen¹⁶⁾, wer trägt die Kosten von Umweltschutzmaßnahmen, und wem kommen die Nutzen der Umweltpolitik zugute?

Ohne näher auf die theoretische und methodologische Diskussion¹⁷⁾ einzugehen, seien hier einige empirische Ergebnisse der Verteilungsforschung vorgestellt. Eine Analyse der sozialen Verteilungsmuster der Umweltverschmutzung im Ruhrgebiet von Jan Jarre kommt zu folgenden Ergebnissen¹⁸⁾:

- Die sozioökonomische Gruppe der Arbeiter ist aufgrund der Immissionsverhältnisse am Wohnort deutlich stärker durch Umweltbelastungen betroffen als die Gruppe der Angestellten, Beamten und Selbständigen. In Gebieten mit vergleichsweise günstiger Luftqualität sind diese Gruppen dagegen deutlich überrepräsentiert.
- Arbeiter sind auch am Arbeitsplatz größeren Gesundheitsrisiken ausgesetzt als die Vergleichsgruppen.
- Die Erwerbsbevölkerung in den besonders durch Luftverunreinigungen betroffenen Gebieten des Ruhrgebietes ist überdurchschnittlich in Branchen beschäftigt, in denen erhöhte arbeitsplatzbedingte Gesundheitsrisiken nachweisbar sind.
- Die Mehrzahl der Arbeiterwohngebiete ist dadurch gekennzeichnet, daß Gelegenheiten für die Tageskurzerholung in nahegelegenen Grünanlagen nicht oder nur in unzureichendem Ausmaß vorhanden sind.
- Das schichtenspezifische Freizeitverhalten trägt dazu bei, daß sich die unterschiedlichen Immissionsbelastungen tendenziell verstärken.
- Von den bisher erzielten Umweltverbesserungen haben die benachteiligten Gruppen bisher nicht überdurchschnittlich profitieren können.

Eine empirische Studie von M. und A.B. Pfaff¹⁹⁾ über den Raum Augsburg lieferte ein weniger extremes Verteilungsmuster. Die Verteilung der Umweltqualität begünstigt nicht so eindeutig die höheren und die Umweltbelastung benachteiligt nicht so offensichtlich die niederen Einkommens- und Statusgruppen wie dies in der Ballungsregion Ruhrgebiet der Fall ist.

Diese Ergebnisse stellen ausschließlich auf den Bereich der direkten Umweltschäden bzw. Nutzen ab; notwendig sind daher weitere Untersuchungen, insbesondere zu den Einflüssen der Umweltbeeinträchtigungen auf andere verteilungsrelevante Faktoren (Miete, Lohn, Gehalt), die rein rechnerisch kompensatorisch wirken könnten. Während mit den genannten Untersuchungen die Frage, wer von Umweltbelastungen am meisten betroffen ist, zumindest partiell beantwortet wird, stehen zu den beiden anderen anfangs gestellten Fragen²⁰⁾ empirische Erhebungen noch weitgehend aus.

Die Verteilung der Umweltschutzkosten läßt sich nur sehr schwer ermitteln, da verschiedene Anpassungsreaktionen der Wirtschaftssubjekte in einer ersten Stufe, etwa im Anschluß an die Erhebung einer Emissionssteuer, die Identifizierung der endgültigen Belastungsstruktur fast unmöglich macht. Veränderungen von Preisniveau, Beschäftigung u.a. beeinflussen in einer zweiten Runde erneut die Verteilungsstruktur des Ausgangsimpulses, so daß eine umfassende quantitative Analyse als äußerst schwierig bis beinahe aussichtslos erscheint.

Fest steht allerdings, daß Verursacherprinzip und Gemeinlastprinzip als mögliche unterschiedliche Finanzierungssysteme auch unterschiedliche Verteilungswirkungen aufweisen. Wenn man – wie dies in der Regel getan wird – unterstellt, daß die Finanzierung nach dem Verursacherprinzip regressiv wie eine Verbrauchssteuer wirkt, dann gilt daß die Regressionswirkung einer Finanzierung über staatliche Budgets, d.h. abhängig von der Einnahmelastverteilung als bedeutend geringer angesehen werden muß. Die Wirkungen des Einnahmesystems der staatlichen Ausgaben-träger hängen dabei von den spezifischen Einnahmequellen ab, die den Gebietskörperschaften zugewiesen sind, sowie von den Finanzausgleichszahlungen, die zwischen den Gebietskörperschaften erfolgen²¹⁾.

Umweltpolitische Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltqualität (Nutzensseite) sind in ihren Verteilungswirkungen ebenfalls nicht eindeutig zuzuordnen. Oberflächlich ist zunächst zu vermuten, daß vor allem die Umweltsituation im Lebensbereich der unteren Einkommenschichten verbessert wird. Eine amerikanische Untersuchung über die verteilungspolitischen Auswirkungen gleichartiger Umweltstandards in den USA²²⁾ von Gianessi, Peskin und Wolf bestätigt diese Vermutung. Aber abgesehen von der Notwendigkeit einer genauen Strukturanalyse des umweltpolitischen Ausgabezwecks und der Qualitätsverbesserungen der Umwelt selbst (so begünstigen Ausgaben für entferntere Erholungsgebiete eindeutig mittlere und höhere Einkommensgruppen) müssen ökonomische Folge-reaktionen berücksichtigt werden. Zwar führt eine Verbesserung der Luftqualität zunächst einmal zu direkten Nutzenzuwachsen bei Beziehern niedriger Einkommen, in der Folge können sich aber Korrekturen relativer Preise vollziehen, die u.U. für die Bewohner dieser Gebiete den Nutzenzuwachs der Verbesserung der Luftqualität ausgleichen oder überkompensieren können. So ist bei steigenden Bodenwerten und Mietkosten eine Verdrängung von Beziehern niedriger Einkommen in Gebiete mit einer Umweltqualität auf dem Niveau vor der Durchführung der Umweltschutzmaßnahmen nicht ausgeschlossen.

Außerdem muß im Bereich der Gemeinlastfinanzierung des Umweltschutzes beachtet werden, daß eine Erhöhung der staatlichen Umweltaufwendungen *ceteris paribus* zu einer relativen Einschränkung der Ausgaben für andere öffentliche Güter führt (Finanzierungskonkurrenz). Für eine Gesamtbewertung wären damit Zusatzinformationen über Schwerpunkte derartiger Einschränkungen sowie über die Verteilungswirkungen dieser Güter auf verschiedene Bevölkerungsgruppen erforderlich.

5. Schlußbemerkungen

Es ist den zeitlichen und räumlichen Constraints zuzurechnen, daß hier aus der Fülle der möglichen Konfliktbereiche und Probleme nur eine beschränkte Anzahl aufgegriffen und diese auch nur cursorisch abgehandelt werden konnten. Das Ziel dieser Ausführungen wäre erreicht, wenn deutlich geworden ist, daß die Erforschung der Auswirkungen des umweltpolitischen Instrumenteneinsatzes bereits wichtige Ergebnisse hervorgebracht hat. Um den politischen Entscheidungsinstanzen aber effektive Orientierungshilfen zum rationalen Einsatz umweltpolitischer Instrumente und ihrer zieladäquaten Dosierung zu geben, sind unbedingt weitere theoretische und empirische Forschungsarbeiten zu leisten – Rationalisierung wird um so wichtiger, je mehr ökonomische Probleme den politischen Möglichkeitsbereich einengen. Von politischer Seite sollte in diesem Zusammenhang aber auch bedacht werden, daß Umweltpolitik nicht als „Wahlschlager“ oder reine „Schönwetterpolitik“ eingesetzt werden kann und eingesetzt werden darf. Das wirtschaftspolitische Ziel der Verbesserung der Umweltqualität muß notwendigerweise als eigenständiges Ziel angesehen und respektiert werden, auch wenn die Durchsetzung dieses Ziels möglicherweise Abstriche und „Zielverzicht“ bei anderen wirtschaftspolitischen Zielen erforderlich macht, die aber – die Tendenz geht eindeutig dorthin – von äußerst untergeordneter Größenordnung sind.

Anmerkungen

- 1) Eine Literatur, die heute bis zum Lehrbuchcharakter verdichtet ist; vgl. H. Siebert, *Ökonomische Theorie der Umwelt*, Tübingen 1978
- 2) Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen, *Umweltgutachten 1974*, Stuttgart-Mainz 1974, S. 162ff.
- 3) Zu einer intensiven Diskussion dieses Konzepts des Sachverständigenrats vgl. K. Zimmermann, *Die Last des Umweltschutzes. Überlegungen zum Konzept der volkswirtschaftlichen Kosten des Umweltschutzes des Sachverständigenrats für Umweltfragen*; in: *Kyklos*, Vol. 27, 1974, S. 840ff
- 4) Vgl. hierzu die Diskussion um die Durchsetzung des Benzinbleigesetzes zu Beginn der 70er Jahre, dokumentiert in: H. Gabriel, K. Zimmermann, *Strategien zur Regulierung von Automobilemissionen*, Meisenheim/Glan 1978
- 5) So betont etwa R.-U. Sprenger in seiner Studie *Beschäftigungseffekte der Umweltpolitik*, Berlin-München 1979, S. 123 ausdrücklich, daß die von ihm ermittelten positiven Beschäftigungswirkungen der Umweltpolitik „nur in engem Zusammenhang mit den wirtschaftlichen Gegebenheiten während der Untersuchungsperiode zu sehen (sind), die durch unzureichend ausgelastete Produktionskapazitäten in der Industrie sowie eine deutliche Zurückhaltung der industriellen Investoren „gekennzeichnet“ sind.
- 6) Vgl. als Resümee der früheren Diskussion H. Jürgensen, *Zielkonflikte zwischen Wirtschaftswachstum und Umweltschutz*, in: *Universitas*, 31. Jg., Heft 1, 1976, S. 1ff sowie zuletzt H. Tomann, *Gesamtwirtschaftliche Wirkungen der Umweltpolitik*, in: *Konjunkturpolitik*, 25. Jg., Heft 1, 1979, S. 64ff. Die Konfliktbeziehungen zwischen Umweltschutz und Wachstum haben bezeichnenderweise als Beispiel für einen „typischen“ Zielkonflikt bereits Eingang gefunden in die wirtschaftspolitische Lehrbuchliteratur, so bei T. Pütz, *Grundlagen der theoretischen Wirtschaftspolitik*, 3. Aufl., Stuttgart 1975, S. 56ff.
- 7) Vgl. die Übersicht über Ansätze zur Messung und Bewertung von Umweltschäden bei A. Endres, *Ökonomische Grundlagen der Umweltpolitik. Übersicht über aktuelle umweltökonomische Bücher*, in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, Bd. 134 (1978), S. 547ff. Weitergehende Analysen werden in dem Buch vom Institut für Umweltschutz, Dortmund (INFU) vorgenommen; vgl. E. Jordan, *Empirische Aspekte der Messung und Bewertung von Umweltschäden aus ökonomischer Sicht*, INFU-Werkstattreihe, Heft 1, Dortmund 1978
- 8) Betriebe, die verschmutztes Wasser vor dem Einsatz im Produktionsprozeß aufbereiten mußten, können hierauf möglicherweise verzichten. Der Faktor Arbeit kann – unabhängig vom Aspekt der Lebensqualität – qualitativ verbessert werden, wenn medizinischer oder sonstiger Aufwand zum Ausgleich von Umweltschädigungen entfällt.
- 9) Vgl. zur Struktur des „öko-industriellen Komplexes“ ausführlicher A. Ullmann, K. Zimmermann, *Einige Hypothesen zur sektoralen und regionalen Wirkungen der Umweltschutz-Industrie*, in: *Informationen zur Raumentwicklung*, H. 12, 1977, S. 859ff, sowie dies., *Umweltpolitik und Umweltschutzindustrie in der Bundesrepublik Deutschland*, Berlin 1981 (erscheint demnächst).
- 10) Vgl. W. Meißner, E. Hödl, *Positive ökonomische Effekte des Umweltschutzes*, *Berichte 3/77 des Umweltbundesamtes*, Berlin 1977, sowie R.v. Sprenger, *Beschäftigungseffekte der Umweltpolitik*, Berlin/München 1979
- 11) Vgl. zum wettbewerbspolitischen Aspekt des Umweltschutzes die Arbeit von J. Jarre, *Ökonomische Interdependenzen zwischen Umweltschutz und Wettbewerb*, in: *Zeitschrift für Umweltpolitik*, Heft 1, 1978, S. 71 ff.
- 12) Vgl. hierzu u.a. E. Nowotny, *Wirtschaftspolitik und Umweltschutz*, Freiburg i.Br. 1974, S. 236ff und S. 246ff; R.-U. Sprenger, *Struktur und Entwicklung von Umweltschutzaufwendungen in der Industrie*, Berlin-München 1975 sowie Battelle-Institut, *Schätzung der monetären Aufwendungen für Umweltschutzmaßnahmen bis zum Jahre 1980*, in: *Umweltbundesamt (Hrsg.)*, *Berichte 1/76*.
- 13) Vgl. zum folgenden insbesondere J. Jarre, a.a.O., S. 85ff sowie H. Tomann, a.a.O., S. 63f.
- 14) Vgl. G. Knödgen, *Environment and Industrial Siting: Preliminary Results of an Empirical Survey of Investment by West German Industry in Developing Countries*, in: *Zeitschrift für Umweltpolitik*, Jg. 2 H. 4, 1979, S. 407ff
- 15) G. Knödgen, a.a.O., S. 419
- 16) Korrekterweise ist eng verbunden mit dieser Frage aus verteilungspolitischer Sicht auch die Frage von Bedeutung, welche sozialen Gruppen in welchem Umfang zur Umweltbelastung beitragen.

- 17) Vgl. zum Verteilungskomplex J. Jarre, Die verteilungspolitische Bedeutung von Umweltschäden, Göttingen 1976; K. Zimmermann, Umweltpolitik und Verteilung – Sozio-ökonomische Hintergründe einer „modernen“, Verteilungsfrage, in: Hamburger Jahrbuch, 22. Jg. (1977), S. 93ff und K. Zimmermann, Umweltpolitik und Verteilung, vervielf. Manuskript, Berlin 1980
- 18) J. Jarre, Die verteilungspolitische Bedeutung von Umweltschäden, a.a.O., S. 180f.
- 19) M. Pfaff, und A.B. Pfaff, Verteilungspolitische Auswirkungen der Umweltverschmutzung und der Umweltschutzpolitik, Referat auf der Tagung des Vereins für Sozialpolitik in Augsburg im September 1976, Manuskript S. 45.
- 20) Vgl. zur theoretischen Analyse dieser Fragen auch E. Nowotny, a.a.O., S. 251ff.
- 21) Vgl. hierzu ausführlicher K. Zimmermann, Umweltpolitik und Verteilung, a.a.O., S. 105f.
- 22) L.P. Gianessi, H.M. Peskin, E. Wolff, The Distributional Effects of Uniform Air Pollution Policy in the United States, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. XLIII (1979), S. 281ff.