

Himmelmann, Gerhard; Hesse, Helmut

Article — Digitized Version

Umweltschutz versus Wachstum

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Himmelmann, Gerhard; Hesse, Helmut (1972) : Umweltschutz versus Wachstum, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 52, Iss. 9, pp. 451-459

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/134441>

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.

Umweltschutz versus Wachstum

Umweltschutzmaßnahmen binden Ressourcen, die damit zur Güterproduktion nicht mehr zur Verfügung stehen. Verlangsamten sie auch notwendigerweise das Wachstum?

Die qualitative Dimension des Umweltschutzes

Gerhard Himmelmann, Düsseldorf

Die Vernachlässigung der Umweltpolitik im Rahmen des Wirtschaftswachstums liegt tief begründet in der Tradition der wirtschaftlichen Denkweise seit Beginn der Industrialisierung. Die Ideologie des Wirtschaftswachstums – verstanden als Wachstum des Produktivkapitals mit dem Bruttosozialprodukt als Indikator – wurde seit jeher von der Fragestellung getragen, wie der Reichtum der Nation am besten, schnellsten und am reibungslosesten gefördert werden kann. Diese im Grunde noch merkantillistische Problemstellung hatte Adam Smith von einer nationalistischen Handelspolitik nach dem Prinzip „beggar-my-neighbour“ zu einer Politik der Förderung der pro-

duktiven Arbeit innerhalb des eigenen Landes hingelenkt.

Eine Wohlstandssteigerung durch eigene, produktive unternehmerische Arbeit setzte im Selbstverständnis der damaligen antifeudalen Schichten voraus, daß man dem Prototypen der produktiven Verwertung von Arbeit, dem bürgerlichen Privatunternehmer, freie Hand ließ, seine eigene Wohlstandssteigerung zielstrebig zu verfolgen. Dabei sollte die allgemeine Wohlstandssteigerung – als Nebeneffekt! – erreicht werden. Eine umfassende, gemeinwohlorientierte Planung, wie sie der Merkantilismus noch gekannt hatte, wurde damit aufgegeben. Das Ziel Reichtum und Wohlstand enthält also zwei gewich-

tige Maximen: Dominanz des Wirtschaftswachstums und Dominanz der privatkapitalistischen Normsetzung und Organisation. Diese beiden Prinzipien bilden im wesentlichen auch heute noch erhebliche Hindernisse für die Vereinigung der Ziele Umweltschutz und Wirtschaftswachstum.

Umweltschutz ist in der Tat unter der liberal-bürgerlichen oder kapitalistischen Zielsetzung aus dem Horizont der Betrachtung ausgeschaltet, und das privatwirtschaftliche Marktsystem zeigt tausendfache Beispiele für die Vernachlässigung des Umweltschutzes. In der Marktwirtschaft verhält sich ein Unternehmer gerade dann systemgerecht, wenn er mit geringen

Kosten produziert und seine Leistung gegenüber dem Konkurrenten billiger anbietet. Er wird so wenig externe Kosten wie möglich internalisieren und möglichst viele Kosten abwälzen. Das kapitalistische Denken in einzelwirtschaftlichen Rentabilitäts- und Rationalitätskriterien enthebt den Produzenten nur zu leicht der Verantwortung für die sozialen Folgen seines Tuns. Sein Maßstab ist die beste Versorgung der Bevölkerung mit nachgefragten Gütern. Konnte man früher noch annehmen, daß im Grunde der Konsument der Souverän ist, der die Produktion steuert, so muß man heute kritisch feststellen, daß durch Manipulation und Beeinflussung die Nachfrage nach den Bedürfnissen der Produktion gesteuert wird, statt daß die Bedürfnisse der Menschen die Produktion von Gütern lenken. Die Weckung künstlicher Bedürfnisse und geplantes Produktverhalten haben ihre Grundlage in der Fetischisierung des Wachstums, des Umsatzwachstums. All dieses steht unter dem Leitmotiv: Erhöhung des materiellen Wohlstandes der einzelnen.

Sog des Wirtschaftswachstums

Daß sich die Arbeitnehmer dem Primat des materiellen Reichtums und des Konsums unterstellten und daß sich auch die sozialistischen Länder (ganz abgesehen von den Entwicklungsländern) — mit teilweise ähnlichen Umweltresultaten — in diesen Sog des Wirtschaftswachstums reißen ließen, ist kein Gegenargument gegen den bezeichneten Ursprung der Umweltproblematik und keine Entschuldigung für den mangelnden Umweltschutz heute. Das Problem wird dadurch eher noch verstärkt.

Die Aufstellung von sogenannten Wohlstandsvergleichen mit dem Bruttosozialprodukt pro Kopf als Meßkriterium zeigt, daß die merkantilistische Einstellung

„möglichst reicher sein als der Nachbar“ auch heute noch gilt. Vergleiche des Stahlverbrauchs pro Kopf oder des Energieverbrauchs pro Kopf dienen leider auch heute noch — wenn auch im Rahmen der friedlichen Koexistenz — dazu, die Kriegspotentiale gegeneinander abzuwägen. Größtes Wirtschaftswachstum gilt hüben als Beweis der Überlegenheit des „Systems“ und drüben unter der Parole „Einholen und Überholen“ als Ansporn zu höherer, noch stärker entfremdeter Leistung, denn die ökonomisch-materielle Leistung

Die Autoren unseres Zeitgesprächs:

Dr. rer. pol. Gerhard Himmelmann, 31, Diplomvolkswirt, ist Referent im Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut des Deutschen Gewerkschaftsbundes GmbH, Düsseldorf. Sein Arbeitsgebiet umfaßt Fragen der Zukunftsforschung und des Umweltschutzes.

Prof. Dr. Helmut Hesse, 38, ist Ordinarius für Volkswirtschaftslehre und Inhaber des Lehrstuhls für Volkswirtschaftliche Theorie und Politik sowie Direktor des Ibero-Amerika-Instituts für Wirtschaftsforschung der Universität Göttingen. Er ist u. a. Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Wirtschaft und Finanzen.

ist das, was die anderen als Maßstab vorgegeben haben. Schichten- und auch nationenspezifisch gilt die These, daß sich jeder nach dem orientiert, was der über ihm Stehende schon hat.

Die Dominanz der ursprünglich bürgerlich-kapitalistisch vorgeprägten Wertvorstellung materieller Wohlstand bezeichnet das Dilemma jeder konkreten nationalen Umweltpolitik. Jede Regierung muß, da Wachstum als das primäre Ziel gilt, zunächst ein freundliches Investitionsklima schaffen. Sie begibt sich damit in Abhängigkeit eben gerade der wachstumsbestimmenden und auch der die Wachstumsideologie reproduzierenden Kräfte. Sie wagt außerdem nicht, die Organisationsform dieser Wachstumswirtschaft anzutasten. Das Wachstum hat sich verselbständigt, verseucht die Umwelt, verbraucht die Rohstoffe und reduziert den Menschen auf seine Existenz als homo oeconomicus. Die Umlenkung von Potentialen und Ressourcen ist nicht primär eine Frage der technischen oder instrumentellen Unmöglichkeit, sondern eine Frage der Unkenntnis der Problematik und der ideologischen Vorurteile, mit der das Wachstum sich selbst überlassen wird.

Qualitative und quantitative Aspekte

Ein Relikt dieser liberal-kapitalistischen und wachstumsbetonten Wertvorstellung ist, daß manche Liberalisten schon heute vor einer „Umwelthysterie“ glauben warnen zu müssen und vorschlagen, man müsse nur das Wachstum genügend forcieren, dann bekomme man schon die Mittel, um die Umweltprobleme zu lösen. Diese These, in Verbindung mit einer schon notorisch zu nennenden Uneinsichtigkeit in die Notwendigkeit umfassender und durchgreifender Planung, ist nicht nur für die Bundesrepublik, sondern ganz bestimmt auch für den globalen Bereich das wahrscheinlich sichere Mittel, um den von Dennis Meadows u. a. in der MIT-Studie „Die Grenzen des Wachstums“ vorausberechneten Kollaps des industriellen Welt-

systems herbeizuführen. Die These, daß sich die anstehenden Umweltprobleme am besten im Rahmen des Wirtschaftswachstums regeln ließen, verkehrt sich ins Gegenteil, wenn mit verstärktem Wirtschaftswachstum gerade diejenigen Probleme vermehrt auftreten, die gelöst werden sollten. Außerdem umgeht diese These die gewiß große Schwierigkeit, Vorhandenes anders, d. h. national und international besser zu verteilen.

Die Frage der Umverteilung der Reichtümer stellt sich heute schon drängend im Bereich der Entwicklungspolitik. Allerdings liegt die Problematik des Wachstums nicht nur darin, daß es die Umwelt verschmutzt und die Rohstoffe verbraucht, sondern

vornehmlich darin, daß wir angesichts der Bevölkerungsexplosion zum Wachstum verdammt zu sein scheinen. Die Bevölkerung verdoppelt sich in den nächsten 35 Jahren. Da bisher noch keine wirksame Weltkampagne gegen das Bevölkerungswachstum läuft, müssen wir Wirtschaftswachstum haben, um die notwendigen Lebensmittel – im weitesten Sinne – für diese Bevölkerungslawine bereitzustellen.

Es geht im Rahmen der Problematik Umweltschutz und Wirtschaftswachstum also nicht nur darum, einige Prozente des Bruttosozialprodukts in den Umweltschutz umzuleiten – man rechnet allgemein mit mindestens 2% des BSP –, sondern darum, die Art des Wirtschafts-

wachstums selbst zu ändern. Andernfalls könnten die 2% nur die schon entstandenen Schäden wiedergutmachen und die noch entstehenden Schäden z. T. ex ante verhindern oder auch nur wieder ex post bereinigen (Abfallbeseitigung), kaum aber die anstehenden Probleme in ihrer qualitativen Dimension meistern helfen.

Erweiterte Kontrollen

Welche Planungs-, Genehmigungs- und Kontrollmechanismen wir zu dieser Neuorientierung des Wirtschaftswachstums brauchen, wird im Rahmen der Infrastruktur- und Regionalpolitik – der Vorbedingung eines weiteren Wachstums überhaupt – deutlich, ebenso im Bereich der Raumplanung oder der Investi-

Geldanlage beginnt mit Information



Erfolgssystem 100 Ihr Vermögensplan

Steigen Sie ein
in diesen Plan nach oben.

Aber haben Sie immer Zeit, sich alle notwendigen Informationen zu beschaffen, die Entwicklung der Wirtschaft sowie das „Auf und Ab“ der Börsenkurse zu verfolgen?

Machen Sie es sich leicht. Die Fachleute, die die Investmentfonds im Erfolgssystem 100, dem neuen Vermögensplan der Deutschen Bank, betreuen, kümmern sich für Sie um diese Fragen.

Mit dem Erfolgssystem 100 steht Ihnen ein übersichtliches Programm von Anlagemöglichkeiten zur Verfügung: Neben Bar-Sparplänen zum Beispiel ein Spezial-Investmentplan mit einigen interessanten Extras.

- Sie können wählen zwischen sieben verschiedenen Investmentfonds und einem speziellen Immobilienfonds. Je nach Anlagewunsch kaufen Sie Aktien- oder Rentenwerte, inländische oder ausländische, oder aber Grundbesitz-Anteile.
- Sie können die gewählte Anlageform jederzeit wechseln.
- Ihr Sparziel können Sie durch eine Risiko-Lebensversicherung absichern.
- Wenn Sie später ein „zweites Einkommen“ haben wollen, vereinbaren Sie mit uns einen Entnahmeplan.

Und ein weiterer Vorteil: Auf Wunsch erhalten Sie kostenlos unsere Kundenzeitung „Geld von A bis Z“, in der wir Rechenschaft über die Entwicklung der Fonds geben. Und zugleich Empfehlungen für Ihre künftige Vermögensbildung.

Fragen Sie
die **DEUTSCHE BANK**
BERLINER DISCONTO BANK • SAARLÄNDISCHE KREDITBANK

tionslenkung. Jährlich kommen z. B. über 200 neue Werkstoffe auf den Markt, deren Umweltfreundlichkeit oder Umweltfeindlichkeit ungeprüft ist. Diese Substitution alter durch neue Werkstoffe ist heute noch technologisch und wachstumsbedingt, morgen wird sie jedoch schon eine Substitution mangels wichtiger Rohstoffe sein. Wie die Weltrohstoffversorgung auf die Dauer ohne internationale Rohstoffabkommen aufrechterhalten werden kann, scheint kaum ersichtlich. Die Problematik Wirtschaftswachstum und Umweltschutz geht aus dieser Sicht weit über den heute allgemein akzeptierten technologischen Stand der Diskussion hinaus. Die Dialektik: Wirtschaftswachstum schädigt und Umweltpolitik repariert, kann nicht das letzte Wort sein. Das hieße u. a., Umweltpolitik auf Lärmschutz, Luftreinhaltung und Wasserreinigung zu reduzieren. So grundlegend dieser Ansatz ist, der Anspruch der Umweltpolitik geht jedoch weiter.

Die Umweltpolitik soll eine menschenwürdige Existenz für alle Menschen schaffen. Für alle Menschen, das heißt u. a. nicht nur für diejenigen, die sich schon jetzt aufgrund ihrer ökonomischen Potenz den qualitativ weiter zu fassenden Umweltproblemen entziehen können. Diesem sozialen Gesichtspunkt in der Umweltpolitik kann sich guten Gewissens nur ein Vertreter der altliberalistischen Werthaltung entziehen. Darüber hinaus gehört die technische Umweltreparatur, für die selbst schon eine beträchtliche Wachstumsverlagerung notwendig ist, in den Gesamtkomplex der Politik für eine humane Zukunft des Menschen, für die erst recht eine bessere Qualität und eine bessere Verteilung der Wirtschafts-Outputs gefordert werden muß.

Dieser erweiterte Begriff der Umweltpolitik, die Förderung

einer menschenwürdigen Existenz, muß die Bildungspolitik, die Wohnungsbaupolitik, die Verkehrs- und Naherholungspolitik, die Raumplanung, eine humanere Arbeitsplatzgestaltung, eine bessere Krankenversorgung etc. einschließen. Solch eine Umweltpolitik scheint nur auf der Grundlage einer stärkeren Planung auf allen Gebieten möglich; denn auf keinem Gebiet ist es mehr mit ad-hoc-Entscheidungen einer „Gefälligkeitsdemokratie“ getan. Das Wachstum selbst muß geplant oder zumindest gelenkt werden. Angesichts der Einbettung von bisher noch bestehenden Freiräumen, Privilegien und Rechten in diese Planung muß eine demokratisch stärker kontrollierte Entscheidungsvorbereitung, Entscheidungsfällung und Entscheidungskontrolle insbesondere für die Mehrheit der in einer Objektrolle gehaltenen Arbeitnehmer neue Partizipationschancen gewähren.

Mitbestimmung kann hier nur als Stichwort genannt werden. Denn eine Umlenkung von Wachstumsanteilen und Verlagerung von Wachstumsschwerpunkten kann nicht ohne die Beteiligung und Mitbestimmung der von solchen Entscheidungen direkt betroffenen dekretiert werden, wenn die demokratische Substanz angesichts der kommenden Transformationsprobleme der Gesellschaft zumindest aufrechterhalten werden soll.

Erhöhung der Lebensqualität

Insofern müssen Wirtschaftswachstum und Umweltschutz in den größeren Zusammenhang der formell demokratischen und inhaltlich humanen Zukunftsgestaltung gestellt werden. Es kann nicht darum gehen, eine pauschale Kritik am ökonomisch-materiellen Wachstumsziel vorzutragen. Nur, man muß die Herkunft des Problems kennen, die Dimensionen der Wachs-

tumsfrage kritisch ausloten und sich den Umfang der Weltproblematik so deutlich vor Augen führen, wie sie sich hart und umfassend stellt und wie sie sich in Zukunft noch drängender und umfassender stellen wird. Mit Radikalkuren ist es allerdings nicht getan, obwohl die Probleme drängen.

Alle bisherigen sozialistischen Modelle haben sich unter den gleichen Wachstumsfetischismus gestellt wie die westlichen Staaten. Sie kultivieren das gleiche rigide Ethos der Arbeit, und die Bevölkerungen dieser Staaten scheinen in der gleichen kleinbürgerlichen Weise nach Symbolen des materiellen Wohlstandes und Reichtums zu streben. Obwohl dies so ist und obwohl es – das sei ausdrücklich betont – nicht um das Problem Kapitalismus oder Sozialismus geht, muß doch beachtet werden, daß in vielen dieser Staaten größeres Gewicht auf die Erhöhung der Lebensqualität im Sinne der Förderung der Selbstverwaltung gelegt wird und daß der Planungsansatz in diesen Staaten größere Chancen bietet, das Wachstum in die gewünschten Bahnen zu lenken.

Neue Wertvorstellung

Daß allgemein ein stärkeres Umlenken von Wachstumsgewinnen auf den Umweltschutz vorgenommen werden muß, ist nicht zu bestreiten. Die Ziele Wirtschaftswachstum und Umweltschutz sind aber prinzipiell zu vereinen. Dazu bedarf es jedoch in der Bundesrepublik bedeutender ordnungs- und strukturpolitischer Maßnahmen seitens des Staates; denn die Marktwirtschaft, ob sozial genannt oder nicht, leistet diese Problemlösung allein nicht.

Umweltschutz wird heute in der Bundesrepublik weitgehend indirekt betrieben. Subventionen, Steuererleichterungen und Fi-

nanzierungshilfen können zwar als marktwirtschaftliche Steuerungsinstrumente viel bewirken, aber man wird auf die Dauer nicht um direkte Auflagen, Verbote und Zwangsmaßnahmen herumkommen. Solche Verbote müssen sich auf Produktionsverfahren, verwendete Materialien und fertige Produkte beziehen, wenn sich die Umweltpolitik nicht in die Abhängigkeit des subjektiven Wollens der dominanten Wirtschaftsinteressen bringen will.

Indirekte Steuerungsmittel sind der Idee nach Bestechungsgelder für Wohiverhalten, das selbstverständlich sein sollte. Finanzielle Auflagen können auf die — unmündigen — Verbraucher überwältigt werden, und Subventionen allein fördern allzu oft nur den Wohlstand des Empfängers, ohne wirklich eine strukturell neue Verhaltenseinstellung zu erzeugen. Von einer stärkeren umweltfreundlicheren Planung des Wirtschaftswach-

tums zu sprechen und sie zu fordern, kann also nicht an den notwendigen instrumentellen Maßnahmen vorbeigehen. In ihnen konkretisiert sich die Planung, die wir meinen. Darüber hinaus bedarf es zusätzlich einer gewandelten Wert- und Verhaltenseinstellung in der Bevölkerung, damit sich die Handelnden in der Politik auch auf eine — nun einmal unerläßliche — Stimmenmehrheit stützen können, um die notwendigen Maßnahmen durchzuführen.

Optimales Wachstum durch Umweltschutz

Helmut Hesse, Göttingen

Nationalökonomien betrachten es als eine ihrer vornehmlichsten Aufgaben, den Einsatz knapper Ressourcen und die Verteilung knapper Güter so zu regeln, daß daraus die bestmögliche Befriedigung gegenwärtiger und zukünftiger menschlicher Bedürfnisse resultiert. Dieses Ziel, für eine Erhöhung der sozialen Wohlfahrt Sorge zu tragen, ist keineswegs auf die Produktion von Gütern beschränkt, die über den Markt abgesetzt und hier bewertet werden. Es geht vielmehr um die Erhöhung der Bedürfnisbefriedigungsniveaus der Bürger unter Ein-schluß ihrer Wünsche nach reiner Luft, reinem Wasser, Ruhe, gesicherter Zukunft usw. Wirtschaftliches Wachstum ist angesichts dieser Zielsetzung nicht auf einen Zuwachs an produzierten, in Geld bewerteten Konsumgütern beschränkt, es zeigt sich ebenso in einer besseren, weil weniger verschmutzten Umwelt.

Die Verfügung über knappe Ressourcen dient dem Wohler-

gehen der Menschen nur dann optimal, wenn sie sich an Preisen orientiert, die ihrem sozialen Knappheitsgrad entsprechen. Solche Preise herrschen in unserem Marktssystem heute vielfach nicht. In die Produktions- und Verbrauchsentscheidungen der Menschen gehen die Kosten in Form einer Beeinträchtigung des Wohlergehens anderer Menschen durch Umweltverschmutzung häufig nicht oder nicht angemessen ein; und die Preise solcher Ressourcen, die sich bei weiterer Produktionsausdehnung schnell erschöpfen, spiegeln meist nur den Einsatz von Arbeitskraft und Kapital und die unternehmerische Initiative in der gegenwärtigen Gewinnung, nicht aber den Wohlfahrtsverlust wider, der kommenden Generationen durch Fortfall der mit Hilfe dieser Ressourcen produzierbaren Güter erwächst. Da in dieser Weise die Lenkungsfunktion der herrschenden Preise unvollkommen ist, ergibt sich für den Nationalökonom das Umweltproblem.

Der Nationalökonom sieht die Lösung dieses Problems darin, der Umwelt einen Preis zuzugestehen, der ihrem sozialen Knappheitsgrad entspricht, und durch entsprechende Steuern und Verordnungen zu bewirken, daß er von den Verschmutzern und den Benutzern der in absehbarer Zeit erschöpften Ressourcen gezahlt bzw. getragen wird. Legt man den Preis richtig fest, trägt man zu einer optimalen Allokation der Ressourcen auch im Hinblick auf das Umwelt-Wachstum-Problem bei. Eine Antinomie zwischen Umweltschutz und wirtschaftlichem Wachstum besteht bei dieser Sicht nicht. Im Gegenteil, Umweltschutzmaßnahmen, die sich an der konzipierten Zielsetzung orientieren, fördern ein optimales Wachstum. Wegen ständiger technischer und organisatorischer Verbesserungen und wegen der durch volkswirtschaftliche Ersparnisse ermöglichten fortwährenden Zunahme des Kapitalgüterbestandes ist es nicht

einzusehen, daß dieses optimale Wachstum gering sein wird.

In der Presse und in der öffentlichen Diskussion wird das Problem häufig anders als in der geschilderten Weise betrachtet. Wachstum wird lediglich als ein Mehr an produzierten, auf dem Markt gehandelten Konsumgütern und Dienstleistungen gesehen; und es wird vielfach behauptet, die negativen externen Effekte (die Umweltverschmutzung) der Produktion und des Verbrauchs seien derartig groß, daß entsprechende Verschmutzungsaufgaben ein solches Wachstum ausschließen. Diese Behauptung mag auf den ersten Blick einleuchten: Die Vermeidung und die Beseitigung von Umweltschäden binden Ressourcen. Sie stehen zur Produktion von Konsumgütern nicht mehr zur Verfügung und verhindern insofern ein schnelleres Wachstum im engeren Sinn. Eine Antinomie zwischen Umweltschutz und Konsumgüterwachstum wäre somit gegeben. Es bleibt jedoch eine ungeklärte Frage, wie umfangreich die Ressourcenbindung ist und wie stark das eng definierte Wirtschaftswachstum dadurch verlangsamt wird.

Bei der Suche nach einer Antwort auf diese Frage kann man von der herrschenden Verbrauchsstruktur, der angewandten Technik und dem bestehenden Wissen ausgehen. Obwohl diese Einschränkungen die Analyse erleichtern, ist eine Antwort zur Zeit widerspruchsfrei nicht möglich. Immerhin führen die vorliegenden Rechnungen bzw. Studien zu diesem Problembereich zu der Vermutung, daß die genannte Ressourcenbindung nicht zu einer drastischen Verlangsamung des Wachstums führen wird. So nennt z. B. ein zur Zeit viel diskutiertes Werk über „die Grenzen des Wachstums“¹⁾ einen Betrag von jährlich 105

1) Meadows, Meadows, Randers, and Behrens: *The Limits to Growth*. New York 1972, S. 86.

Mrd. Dollar für die USA, um die dort herrschenden Zielsetzungen in bezug auf die Umwelt zu erreichen. Dieser Betrag macht zwar annähernd 2% des amerikanischen Bruttosozialprodukts aus, er liegt jedoch unter der durchschnittlichen jährlichen Zuwachsrate des BSP. Bedenkt man dabei, daß in dieser Summe auch Ausgaben zur Beseitigung früher erfolgter Verschmutzung enthalten sind, so wird man den Betrag für die laufend erforderlichen Maßnahmen geringer ansetzen können. Eine wesentliche Verlangsamung oder gar Stagnation der Konsumgüterproduktion läßt diese Zahl nicht befürchten.

Zu einem ähnlichen Ergebnis gelangt eine englische Arbeitskommission²⁾, die eine Reihe von Untersuchungen über Umweltprobleme ausgewertet hat. Dazu zählt eine Studie³⁾ über den Rauchgehalt der Londoner Luft. In ihr werden die Kosten in London, wo der Rauch in der Luft im Laufe der letzten Jahre erheblich reduziert worden ist, mit jährlich nur 0,15 Pfund je Kopf der Londoner Bevölkerung angegeben.

Reaktionen bei Produzenten und Verbrauchern

Umweltschutzmaßnahmen werden zu Reaktionen bei den Produzenten und Verbrauchern führen. Das soll im folgenden anhand eines Beispiels gezeigt werden, in dem verschiedene Betriebe einen Fluß durch Abwässer verunreinigen. Die Folgen bestehen in einem Rückgang der Fischfangergebnisse, in einem geringeren Freizeit- und Erholungswert für die Bevölkerung und in höheren Kosten für die Wasserreinigung durch öffentliche Wasserwerke oder Be-

2) Council of Environmental Quality: *The Economic Impact of Pollution Control: A Summary of Recent Studies*, März 1972.

3) Greater London Council Research and Intelligence Unit: *The Progress and Effects of Smoke Control in London*, February 1970.

triebe, die am unteren Flußlauf angesiedelt sind und für ihre Zwecke reines Flußwasser benötigen. Sie stellen soziale Kosten dar, die in das Produktionskalkül der Verschmutzer nicht eingehen und deshalb zur Fehlallokation der Ressourcen führen. Zur Vermeidung solcher Fehlallokation sind entweder diese Kosten durch entsprechende Steuern, deren Bemessungsgrundlage mit dem Verschmutzungsgrad variiert, zu internalisieren, d. h. den Verschmutzern aufzuerlegen. Oder aber man sorgt durch entsprechende Vorschriften (Verschmutzungsverbote oder Reinigungsgebote) dafür, daß ein bestimmter Verschmutzungsgrad nicht überschritten wird. In beiden Fällen werden die Kosten der Verschmutzer steigen, und sie werden daraufhin ihre Preise erhöhen. Verallgemeinert heißt das: Es wird sich eine relative Preissteigerung bei denjenigen Produkten ergeben, deren Herstellung die Umwelt relativ stark beeinträchtigt.

Für das Umwelt-Wachstum-Problem ist das deshalb von Bedeutung, weil im Wachstumsprozeß eine Verlagerung des Konsums auf solche Güter zu erwarten ist, deren Produktion oder Verbrauch umweltfreundlicher ist. Im Zuge steigender Nachfrage werden deshalb weniger Ressourcen zur Vermeidung oder Beseitigung von Umweltschäden verwendet werden müssen, als es ohne diese Substitution der Fall gewesen wäre. Das beseitigt zwar nicht die Antinomie zwischen Umweltschutz und Wachstum im engeren Sinne, weckt jedoch Zweifel an der Berechtigung einer Forderung, die von einigen Journalisten aufgrund eines Manifestes⁴⁾ gestellt worden ist, das einige bekannte Naturwissenschaftler unterzeichnet hatten. Diese Forderung galt dem Still-

4) *A Blueprint for Survival*. In: *"The Ecologist"*, Januar 1972.

stand des Wirtschaftswachstums im engeren Sinne, um auf diese Weise den Untergang der Welt infolge von Verschmutzung und Erschöpfung der Ressourcen zu verhindern.

Höhere Produktivität und neue Techniken

Bei der Antwort auf die Frage nach der Ressourcenbindung durch Verschmutzungsaufgaben ist ein zweiter Gesichtspunkt zu beachten. Wenn diese Auflagen zu geringerem Lärm und Schmutz führen, bedeutet das an vielen Stellen eine Freisetzung von Produktionsfaktoren oder eine Erhöhung Ihrer Produktivität. Betriebe beispielsweise, die verschmutztes Wasser vor der Benutzung reinigen mußten, können möglicherweise hierauf verzichten; und Lärm, Rauch und Abgase werden nicht mehr so viel Krankheitsfälle wie bisher verursachen. Diese Effekte sind gegen den durch Auflagen erwirkten Ressourcenverbrauch aufzurechnen.

In diesem Zusammenhang ist auch eine dritte Wirkung der Verschmutzungsaufgaben bedeutsam. Auf kostenerhöhende Maßnahmen wie hier des Staates reagieren Produzenten erfahrungsgemäß durch Ausweichen auf andere, kostengünstigere Techniken. Wegen der Umweltsteuern und -vorschriften werden dies solche Techniken sein, die zu einer geringeren Verschmutzung führen und damit den Wachstumsverlust im engeren Sinne klein halten. Es ist sogar zu erwarten, daß die Auflagen Anlaß zu Forschungen mit dem Ergebnis technischer Fortschritte

geben, die das Umweltproblem mit geringerem Faktoreinsatz lösen helfen. Daß diese Erwartung eine realistische Grundlage hat, können einige Beispiele belegen: Die Vorschriften zur Reduzierung der Luftverschmutzung durch Kraftfahrzeuge haben zu verstärktem Einbau von elektronischen Einspritzvorrichtungen geführt, die nicht nur das Abgasproblem verkleinern, sondern auch den Benzinverbrauch senken. In der Zellstoff- und Papierproduktion werden zur Zeit neue Techniken eingeführt, die eine Wasserverschmutzung fast gänzlich ausschalten. In der Ölraffinerie ist der Abfluß je verarbeiteter Öleinheit in den modernsten Betrieben etwa auf den einhundertfünfzigsten Teil der Menge gesunken, die für die vor zwanzig Jahren gebauten Fabriken typisch war.

Wachstumsverlangsamung nicht zu befürchten

Das hiermit gefundene Ergebnis, daß die zur Umweltverschmutzungsvermeidung und -beseitigung notwendige Ressourcenbindung kaum so umfangreich sein dürfte, daß eine starke Verlangsamung des wirtschaftlichen Wachstums im engeren Sinne zu befürchten wäre, beruht auf der Annahme, daß die Verschmutzungsaufgaben optimal bemessen sind. Dies ist dann der Fall, wenn die durch sie bewirkte Erhöhung der Kosten der zuletzt ausgebrachten oder verbrauchten Gütereinheit gleich dem durch diese Gütereinheit bewirkten, in Geld bewerteten Schaden ist. Eine solche optimale Festlegung ist zur Zeit jedoch nicht zu erwar-

ten. Das hat seinen Grund vornehmlich darin, daß es bisher nur in Einzelfällen gelungen zu sein scheint, die Auswirkungen der verschiedenen Arten von Verschmutzung in Abhängigkeit vom jeweiligen Verschmutzungsgrad auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen usw. zu quantifizieren und überzeugend in Geld zu bewerten. Vielfach ist lediglich von möglichen Schäden die Rede, und es werden Aussagen mit hohem Unsicherheitsgrad gemacht. Auch der genaue Verlauf der Kosten der Schadensbeseitigung oder -vermeidung ist denjenigen, die Verordnungen und Steuergesetze vorbereiten, häufig nicht bekannt. Zur Zeit fehlen somit noch exakte Grundlagen und verlässliche Informationen zur Bestimmung optimaler Verschmutzungsaufgaben.

Bei der Lektüre der Zeitungen und beim Anhören von Kommentaren im Rundfunk und Fernsehen hat man zudem manchmal eine Verschmutzungsphobie bei den Verfassern der Beiträge zu diagnostizieren, die zu einer Überbewertung der Umweltschäden durch breite Teile der Öffentlichkeit führen könnte. Daher besteht die Gefahr, daß nun im Hinblick auf das Umweltproblem zuviel des Guten getan wird, so wie bisher zu wenig getan wurde. Es ist deshalb nicht auszuschließen, daß mehr Ressourcen in der Verschmutzungsvermeidung und -beseitigung gebunden werden, als es dem Optimum entspricht. Eine größere Verlangsamung des Wachstums im engeren Sinne als notwendig wäre dann die bedauerliche Folge.

VEREINSBANK IN HAMBURG

Zentrale: Hamburg 11 · Alter Wall 20-30 · Telefon 36 10 61

ÜBER 60 FILIALEN UND ZWEIGSTELLEN IN HAMBURG, CUXHAVEN UND KIEL